

**střední
průmyslová
škola—otty
wichterleho**

Školní vzdělávací program

Operátor tisku

RVP 34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích

2024

Obsah

1	Identifikační údaje	3
2	Profil absolventa	4
2.1	Základní identifikační údaje	4
2.2	Uplatnění absolventa v praxi	4
2.3	Kompetence odborné	4
2.4	Kompetence klíčové	6
2.5	Způsob ukončení vzdělávání, potvrzení a stupeň dosaženého vzdělání, kvalifikace ..	9
3	Charakteristika vzdělávacího programu	10
3.1	Základní identifikační údaje	10
3.2	Popis celkového pojetí vzdělávání	10
3.3	Průřezová témata	10
3.4	Organizace výuky	12
3.5	Způsob hodnocení žáků	13
3.6	Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných	13
3.7	Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a požární prevenci	13
3.8	Podmínky pro přijímání ke vzdělávání	14
3.9	Způsob ukončení vzdělávání	14
4	Učební plán	15
4.1	Identifikační údaje	15
4.2	Tabulka učebního plánu	15
4.3	Poznámky k učebnímu plánu	16
4.4	Přehled využití týdnů ve školním roce	16
5	Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP	17
6	Učební osnovy	19
6.1	Učební osnovy – Český jazyk	19
6.2	Učební osnovy – Anglický jazyk	31
6.3	Učební osnovy – Občanská nauka	41
6.4	Učební osnovy – Dějepis	51
6.5	Učební osnovy – Matematika	55
6.6	Učební osnovy – Fyzika	62
6.7	Učební osnovy – Chemie	66
6.8	Učební osnovy – Základy ekologie	70
6.9	Učební osnovy – Tělesná výchova	75
6.10	Učební osnovy – Informační a komunikační technologie	86
6.11	Učební osnovy – Ekonomika	92
6.12	Učební osnovy – Odborné kreslení	97
6.13	Učební osnovy – Polygrafické materiály	101
6.14	Učební osnovy – Všeobecná polygrafie	105
6.15	Učební osnovy – Technologie	111
6.16	Učební osnovy – Počítačová grafika	118
6.17	Učební osnovy – Odborný výcvik	123
6.18	Učební osnovy – Seminář z matematiky	133
6.19	Učební osnovy – Seminář z anglického jazyka	135
6.20	Učební osnovy – Seminář z českého jazyka	140
7	Personální a materiální zabezpečení vzdělání	144
7.1	Personální zajištění výuky	144
7.2	Materiální zajištění výuky	144
8	Charakteristika spolupráce se sociálními partnery	145

1 Identifikační údaje

Název školy:	Střední průmyslová škola Otty Wichterleho
Adresa školy:	Hostovského 910, 549 31 Hronov
Telefon:	733 505 301
E-mail, web:	skola@spsow.cz , www.spsow.cz
Zřizovatel:	Královéhradecký kraj
Název ŠVP:	Operátor tisku
RVP:	34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou, střední vzdělání s výučním listem
Úroveň vzdělání:	kvalifikační úroveň EQF 4, EQF 3
Délka a forma vzdělávání:	4 roky, denní forma vzdělávání
Platnost ŠVP:	od 1. 9. 2024, počínaje 1. ročníkem
Číslo jednací:	SPSOW/VP/188/2024

Podpis ředitele:

2 Profil absolventa

2.1 Základní identifikační údaje

Název školy:	Střední průmyslová škola Otty Wichterleho
Adresa školy:	Hostovského 910, 549 31 Hronov
Název ŠVP:	Operátor tisku
Název RVP:	34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích

2.2 Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent čtyřletého oboru vzdělání Tiskař na polygrafických strojích je připravován na úspěšný a odpovědný osobní i profesní život. Jsou rozvíjeny jeho předpoklady pro celoživotní učení v oblasti výkonu povolání, osobnostního rozvoje i občanského života. Současně jsou rozvíjeny kompetence pro zvýšení jeho profesní mobility a perspektivně dlouhodobé zaměstnanosti. Absolvent získá kvalitní střední odborné vzdělání potřebné především pro výkon povolání tiskaře na polygrafických strojích ve velkých, středně velkých i malých polygrafických firmách. Rozumí plně strukturu polygrafické výroby, ovládá nejnovější technologie a stanovuje optimální technologické postupy. Uplatní se i v reklamních agenturách a grafických studiích při definování nejvhodnější tiskové techniky pro daný druh grafického výrobku včetně odborného posouzení jeho kvality. Absolvent má vytvořeny základní předpoklady pro uplatnění v živnostenském podnikání jak z hlediska profesních dovedností, tak z hlediska orientace v základních ekonomických a právních otázkách této činnosti. Absolvent, který úspěšně vykonal maturitní zkoušku, se může ucházet o studium na vyšších odborných školách a na vysokých školách.

2.3 Kompetence odborné

Odborné kompetence se vztahují k výkonu pracovních činností. Odvíjejí se od kvalifikačních požadavků na výkon konkrétního povolání a vyjadřují způsobilost absolventa k pracovní činnosti. Tvoří je soubor odborných vědomostí a dovedností, postojů a hodnot požadovaných u absolventa vzdělávacího oboru.

V průběhu studia bude žák veden k získání těchto odborných kompetencí:

- má komplexní přehled o finálních výrobcích v polygrafickém průmyslu
- kvalifikovaně posoudí předlohy pro obrazovou reprodukci, rukopisy a dokáže posoudit kvalitu polygrafických výrobků
- je schopen stanovit technologické parametry výroby umí ovládat elektronicky řízené systémy
- pracuje s pomůckami, obsluhuje stroje a zařízení využívané při polygrafické výrobě
- správně volí materiály, papír, barvy a používané chemikálie
- je schopen kvalifikovaně posoudit kvalitu předlohy pro obrazovou reprodukci, rukopis i výsledný tisk
- umí stanovit nejvhodnější technologické postupy
- je schopen využívat nové poznatky z oblasti polygrafie
- zná organizační strukturu polygrafického výrobního odvětví
- zabezpečuje komplexně výrobu tiskové formy
- zhotovuje archovou montáž
- jedná hospodárně a v souladu se strategií firmy

- rozhoduje o pracovním postupu a usiluje o nejvyšší kvalitu své práce
- používá při práci osobní ochranné pracovní prostředky a dodržuje předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- průběžně sleduje materiálové a technologické trendy v oboru
- spolupracuje s dalšími pracovníky v kolektivu, organizuje činnost malé pracovní skupiny
- dokáže jednat se zákazníkem, zejména poskytnout radu při volbě pracovního postupu či výběru potiskovaného materiálu
- řeší samostatně běžné pracovní úkoly na svěřeném pracovním úseku
- orientuje se v organizační struktuře polygrafického výrobního odvětví
- ovládá funkce jednotlivých částí tiskového stroje a využívá v plném rozsahu předepsaný software k přípravě stroje do tisku
- sestavuje a vyhodnocuje technologický postup výroby ve všech fázích výroby
- umí odhalit a odstranit závady vznikající při tisku včetně závad na tiskovém stroji
- orientuje se ve všech v současnosti běžně používaných technikách tisku
- zná základní zásady ekonomického hospodaření tiskárny
- zná principy fotometrie a umí je využívat ke kontrole tiskových výstupů
- obsluhuje skládací stroje včetně jejich seřízení a odstranění závad
- provádí jednoduché výpočty spotřeby materiálů
- obsluhuje stroje pro dokončující zpracování
- je obeznámen s principy norem ISO 9000
- reálně odhaduje své profesní i osobní možnosti a má zájem a motivaci na svém profesním růstu a celoživotním vzdělávání
- rozvíjí své vědomosti o světě, který ho obklopuje
- rozvíjí své vědomosti v rámci studovaného oboru a oborů příbuzných
- posuzuje kvalitu své práce, porovnává s ostatními pracemi, přijímá diskuzi o své práci a případné kritické postoje zvaží a vyvodí z nich poučení pro další tvorbu
- uvažuje a jedná ekologicky, hospodárně a efektivně využívá materiály, energii, vodu a jedná s ohledem na zachování vysoké úrovně životního prostředí
- využívá informační technologie v odborném i osobním životě
- komunikuje v cizím jazyce na úrovni středního vzdělání

2.4 Kompetence klíčové

Vyučovací předmět	Kompetence k učení	Kompetence k řešení problémů	Komunikační kompetence	Personální a sociální kompetence	Občanské kompetence a kulturní povědomí	Kompetence k prac. uplat. a podnikatel. aktivitám	Matematické kompetence	Kompetence ICT a pracovat s informacemi
1. Všeobecně vzdělávací předměty								
Český jazyk a literatura	•	•	•	•	•			
Anglický jazyk	•	•	•	•	•			
Občanská nauka	•	•	•	•	•			
Dějepis	•		•	•	•			
Základy přírodních věd								
Matematika	•	•	•	•	•		•	•
Fyzika		•	•	•			•	
Chemie	•	•						
Základy ekologie		•	•	•				•
Tělesná výchova	•		•	•	•		•	
Informační a komunikační technologie	•	•	•	•				•
Ekonomika	•	•	•	•		•	•	•
2. Odborné předměty								
Odborné kreslení	•		•	•				•
Polygrafické materiály	•	•	•	•		•		
Všeobecná polygrafie	•	•	•	•		•		
Technologie	•		•	•		•		•
Počítačová grafika		•	•	•				
Odborný výcvik		•	•	•		•		•
3. Nepovinné vyučovací předměty								
Matematický seminář	•	•	•	•	•		•	•
Seminář z českého jazyka	•	•	•	•	•			
Seminář z anglic. jazyka	•	•	•	•	•			

Kompetence k učení

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni:

- vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotní
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov) pořizovat si poznámky
- využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí

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

Kompetence k řešení problémů

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni:

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení
- vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky
- 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)

Komunikativní kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni:

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata, uměli naslouchat druhým a vhodně reagovat na partnera, diskutovat a argumentovat
- zpracovávat jednoduché texty a souvislé práce (protokoly, seminární nebo projektové práce), prezentovat je a obhajovat, číst s porozuměním a efektivně zpracovávat informace získané četbou
- číst s porozuměním texty různého druhu, stylu a žánru a efektivně zpracovávat získané informace
- rozumět ikonickým textům, tj. vyobrazením, mapám, schémátům atd. (aby uměli využívat jazyka jako prostředku dorozumívání a myšlení, k přijímání a výměně informací)
- vyjadřovat se kultivovaně a v souladu s normami českého jazyka, a to ústně i písemně
- ovládat cizí jazyk na úrovni běžné hovorové konverzace, osobního, pracovního a veřejného života a s porozuměním dovedli číst (za pomoci slovníku) odborné nebo populárně odborné texty

Personální a sociální kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni:

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly

- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým

Občanské kompetence a kulturní povědomí

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni:

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých
- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni:

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

Matematické kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni:

- správně používat a převádět běžné jednotky
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy

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

Kompetence využívat prostředky -ICT

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni:

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

2.5 Způsob ukončení vzdělávání, potvrzení a stupeň dosaženého vzdělání, kvalifikace

Vzdělávání je ukončeno maturitní zkouškou, která se skládá ze společné a profilové části. Společná část se skládá ze 2 předmětů – zkouška (didaktický test) z českého jazyka, a dále z výběru z cizího jazyka nebo matematiky.

Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury konané formou písemné práce a ústní zkoušky a ze zkoušky z cizího jazyka konané formou písemné práce a ústní zkoušky, pokud si žák z povinných zkoušek společné části maturitní zkoušky zvolil cizí jazyk, a dále ze 2 povinných zkoušek-teoretické zkoušky z odborných předmětů a praktické maturitní zkoušky.

Pravidla maturitní zkoušky jsou stanovena školským zákonem a příslušným prováděcím právním předpisem.

Jestliže žák úspěšně vykoná obě části maturitní zkoušky, získá střední vzdělání s maturitní zkouškou, kvalifikační úroveň EQF 4.

Dokladem o získání středního vzdělávání je vysvědčení o maturitní zkoušce.

Na konci 3. ročníku žák skládá závěrečnou zkoušku. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Závěrečná zkouška se skládá z písemné, praktické a ústní zkoušky. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy, zkouška se organizuje podle jednotného zadání závěrečných zkoušek.

Kvalifikační úroveň je EQF 3.

3 Charakteristika vzdělávacího programu

3.1 Základní identifikační údaje

Název školy:	Střední průmyslová škola Otty Wichterleho
Adresa školy:	Hostovského 910, 549 31 Hronov
Název ŠVP:	Operátor tisku
Kód a název oboru vzdělání:	34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích

3.2 Popis celkového pojetí vzdělávání

Vzdělávací program připravuje vysoce kvalifikované pracovníky pro výkon povolání tiskaře na polygrafických strojích, kteří budou schopni uplatnit své odborné vzdělání především při obsluze moderních tiskových strojů, řezacích a skládacích strojů a strojů v knihařském zpracování.

Základním cílem vzdělávacího programu je propojení získaných vědomostí a dovedností ve výše uvedených oblastech s praxí při řešení konkrétních problémů a situací.

K důležitým výchovným cílům patří proto výchova k odpovědnosti, spolehlivosti, přesnosti, pracovní kázni, samostatnosti v rozhodování, bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a hygieně práce, ochraně a péči o životní prostředí. Výuka se skládá z teoretických vyučovacích předmětů realizovaných v učebnách školy, odborných učebnách, a z odborného výcviku realizovaného v novém Centru odborné přípravy polygrafických oborů, nebo na smluvních provozních pracovištích sociálních partnerů. V některých případech se při výuce třída dělí v souladu s platnými předpisy (např. cizí jazyky, odborné předměty, atd.)

Po zvládnutí teoretické a praktické části výuky vykonají žáci na konci 3. ročníku závěrečnou zkoušku, na konci 4. ročníku maturitní zkoušku, a získají tak potřebnou kvalifikaci pro výkon pracovních činností v oblasti daného studijního oboru.

3.3 Průřezová témata

Začleňování průřezových témat

V jednotlivých vyučovacích předmětech jsou začleněna tato čtyři průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnosti morálního úsudku
- hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kritičtí i tolerantní zároveň
- byli schopní odolávat myšlenkové manipulaci
- dovedli se orientovat v masových médiích a kriticky je hodnotit
- dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách a hledat kompromisní řešení
- byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích
- vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace

Cílem je rozvoj občanských ctností žáka (humanita, odpovědnost, spolupráce, aktivita pro dobré věci...), kladný přístup žáka k sobě samému, k životu, k přírodě, ke

kulturním i jinými lidmi vytvořeným hodnotám, vytvoření demokratického a přátelského klimatu školy.

Člověk a životní prostředí

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- jednali v souladu s principy udržitelného rozvoje
- rozuměli přírodním zákonům
- uvědomovali si odpovědnost člověka za uchování čistého přírodního prostředí
- osvojovali si technologické metody a pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí
- měli úctu k živé i neživé přírodě a respektovali život jako nejvyšší hodnotu
- jednali hospodárně a ekologicky

Člověk a svět práce

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, chápali význam vzdělání pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře
- se naučili formulovat své profesní cíle, plánovat a cílevědomě vytvářet profesní kariéru podle svých potřeb a schopností
- byli motivováni k celoživotnímu učení
- se seznámili s globalizovaným světem práce a rozvojem pracovních příležitostí
- naučili se vyhledávat a kriticky posuzovat informace z různých informačních zdrojů
- se zorientovali ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu
- se písemně i verbálně prezentovali při jednání s potenciálními zaměstnavateli
- formulovali svá očekávání a své priority
- rozuměli základním aspektům pracovního poměru, právům a povinnostem zaměstnanců a zaměstnavatelů i aspektům soukromého podnikání
- se orientovali ve službách kariérového poradenství a ve službách zaměstnanosti

Informační a komunikační technologie

Žáci jsou připravováni tak, aby využívali prvky moderních informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání, stejně jako v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Realizace průřezových témat spočívá především ve využívání vhodných metodických přístupů ve výuce, vhodné je zadávání problémových úkolů souvisejících s danou problematikou, Dovednosti v oblasti informačních a komunikačních technologií mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula.

Využívání ICT ve vzdělávání žáků se zdravotním postižením se přizpůsobuje individuálním potřebám žáka, a to jak ve smyslu druhu nebo typu používaných produktů, tak rozsahu jejich uplatňování.

Průřezová témata

	Občan v demokratické společnosti	Člověk a životní prostředí	Člověk a svět práce	informační a komunikační technologie
Všeobecně vzdělávací předměty				
Český jazyk	•	•	•	•
Anglický jazyk	•	•	•	
Občanská nauka	•	•	•	
Dějepis	•			
Matematika	•		•	
Fyzika	•	•	•	•
Chemie	•	•	•	
Základy ekologie	•	•	•	•
Tělesná výchova	•	•	•	•
Informační a komunikační technologie	•	•	•	•
Ekonomika	•		•	
Odborné předměty				
Odborné kreslení	•	•	•	•
Polygrafické materiály	•	•	•	
Všeobecná polygrafie	•	•	•	
Technologie	•		•	•
Počítačová grafika	•		•	•
Odborný výcvik	•	•	•	
Nepovinné vyučovací předměty				
Seminář z CJL	•	•	•	•
Seminář z AJ	•	•	•	
Seminář z matematiky	•	•	•	

3.4 Organizace výuky

Základ teoretické výuky tvoří vyučování dle platného rozvrhu v kmenových, odborných a počítačových učebnách naší školy. Výuka odborného výcviku probíhá v Centru odborné přípravy polygrafických oborů na naší škole, případně na smluvních pracovištích školy. Mimo běžné vyučování realizujeme i výuku mimo objekt školy-ve spolupráci s našimi sociálními partnery – prostřednictvím exkurzí a odborných praxí ve firmách. Odbornými semináři na školní i mimoškolní úrovni se snažíme oživit klasickou výuku a nabídnout našim žákům poznání a srovnání teorie s praxí. Prioritami jsou odbornost a bezpečnost. Vzdělávání je organizováno formou čtyřletého denního studia. Vzdělávání je plánováno na 40 týdnů, ve 4. ročníku na 37 týdnů. Součástí jsou kurzy (úvodní motivační, lyžařský, sportovně turistický), kulturně výchovné akce (divadelní a filmová představení, přednášky, výchovné pořady apod.) a další aktivity vyplývající z ročního plánu školy (odborné soutěže, exkurze apod.). V průběhu vzdělávání jsou realizovány odborné exkurze. Výstupem je realizace, případně i prezentace zadání. Získané kompetence žák uplatní při závěrečné zkoušce a při vypracování a obhajobě maturitní práce. Výuka je realizována v běžných i

odborných učebnách. Je řízena rozvrhem, který je sestaven tak, aby respektoval specifika jednotlivých předmětů a metody výuky (spojování hodin, kurzy).

3.5 Způsob hodnocení žáků

Hodnocení žáků vychází ze školního klasifikačního řádu, který je součástí školního řádu. K hodnocení výsledků vzdělávání se využívá tradiční pětistupňové škály, kritéria hodnocení jsou dána klíčovými kompetencemi. Učitelé přistupují k průběžnému hodnocení vzdělávacích činností žáků s vědomím motivační funkce hodnocení a jeho formativního významu. Jako přirozenou součást hodnocení rozvíjejí sebehodnocení a vzájemné hodnocení žáků. V hodnocení výsledků vzdělávání berou na zřetel úroveň dosažení cílů středního vzdělávání tak, jak jsou uvedeny ve školském zákoně a dalších souvisejících normách.

Způsob hodnocení je specifikován v učebních osnovách jednotlivých vyučovacích předmětů.

3.6 Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných

Za žáky se speciálními vzdělávacími potřebami jsou považováni žáci, kteří potřebují poskytnutí podpůrných opatření. Podpůrná opatření se dělí na pět stupňů. Podpůrné opatření prvního stupně je plán pedagogické podpory, který tvoří ve škole výchovný poradce se všemi vyučujícími na jejich doporučení. Podpůrná opatření druhého až pátého stupně doporučuje vždy školské poradenské zařízení (ŠPZ). Podklady ze ŠPZ slouží i pro tvorbu individuálních vzdělávacích plánů (IVP). Toto vše má na starosti na naší škole výchovný poradce, který také komunikuje se ŠPZ a rodiči.

Ředitel školy může také ze závažných důvodů, zejména zdravotních, na žádost uvolnit žáka zcela nebo z části z vyučování některého předmětu. Nemohou to být předměty rozhodující pro odborné zaměření absolventa.

Žákům mohou být poskytnuty podle jejich potřeb i další druhy podpůrných opatření, např. kompenzační pomůcky, speciální didaktické prostředky apod.

Výchovný poradce komunikuje s třídními učiteli, učiteli vyučovacích předmětů, učiteli praktické výuky, metodikem prevence a rodiči. Dohromady se snaží vytvořit příznivé podmínky pro každého žáka a zohlednit jeho individuální potřeby.

Škola tyto žáky povzbuzuje, začleňuje je do běžného kolektivu, poskytuje jim pomoc při osvojování si vhodných učebních způsobů.

Škola také vytváří podmínky pro nadané žáky. Vyučující rozvíjejí jejich nadání, zapojují je do různých projektů a soutěží. Popřípadě je jim umožněno vzdělávání podle IVP.

3.7 Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a požární prevenci

Neoddělitelnou součástí teoretické i praktické výuky je problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární ochrany. Ve výchovně vzdělávacím procesu musí výchova k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci vycházet z platných právních předpisů, zákonů, prováděcích vládních nařízení, vyhlášek a norem. Výklad musí směřovat od všeobecného ke konkrétnímu, tj. specifickému pro daný obor. Poučení žáků o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, jakož i ověření znalostí žáků musí být prokazatelné, žáci stvrzují seznámení s bezpečností svým podpisem vždy na začátku školního roku. Prostory pro výuku musí odpovídat požadavkům stanoveným zdravotnickými předpisy. Nácvik a procvičování činností mohou žáci vykonávat při výuce pouze v rozsahu stanoveném učební osnovou a v souladu s požadavky právních předpisů upravujících zákazy prací pro mladistvé a v souladu s podmínkami, za nichž mohou mladiství konat tyto práce z důvodu přípravy na povolání.

Škola zajišťuje:

- bezpečnost a ochranu zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které přímo souvisejí se vzděláváním, popřípadě při jiných činnostech, podle platných právních předpisů; zabezpečení odborného dohledu nebo přímého dozoru při praktickém vyučování,
- nezávadný stav objektů, technických a ochranných zařízení a jejich údržbu, pravidelnou technickou kontrolu a revizi,
- zlepšování pracovního prostředí podle požadavků hygienických předpisů a označení nebezpečných předmětů a částí využívaných prostor v souladu s příslušnými normami,
- vytváření a dodržování zvláštních pracovních podmínek mladistvých, které stanovují právní předpisy ke zvýšení ochrany jejich zdraví,
- prokazatelné upozorňování nebo podrobné instruování žáků o možném ohrožení zdraví a bezpečnosti při všech činnostech, jichž se účastní při vyučování nebo v přímé souvislosti s ním (zejména při praktické výuce a odborné praxi), seznámení se školním řádem, zásadami bezpečného chování, případně s ustanoveními konkrétních právních norem k zajištění BOZP a požární ochrany souvisejících s činnostmi vykonávanou žáky,
- soulad časové náročnosti vzdělávání podle ŠVP s počtem povinných vyučovacích hodin stanovených v rámcovém vzdělávacím programu, který respektuje fyziologické a psychické potřeby žáků, podmínky a obsah vzdělávání,
- ochranu žáků před násilím, šikanou a jinými společensky negativními jevy,
- vytváření prostředí a podmínek podporujících zdraví.

3.8 Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Podmínkou pro přijetí žáka je ukončené základní vzdělání.

Dále je nutnou podmínkou úspěšné složení přijímací zkoušky z českého jazyka a matematiky.

Požadované fyzické a duševní vlastnosti uchazeče o studium budou podmíněny pracovními podmínkami místa, o které se bude absolvent v praxi ucházet. Všeobecně se však požaduje, aby uchazeči o studium měli přiměřený zdravotní stav bez poruchy funkce pohybového ústrojí horních končetin a měli dobrý zrak (korekce je přípustná). Zdravotní způsobilost potvrdí s konečnou platností příslušný lékař.

3.9 Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělávání je ukončeno maturitní zkouškou. Pravidla maturitní zkoušky jsou stanovena školským zákonem a příslušným prováděcím právním předpisem.

Studenti získají střední vzdělání s maturitní zkouškou a obdrží vysvědčení o maturitní zkoušce a průkaz odborné kvalifikace pracovníka v polygrafickém průmyslu.

Maturitní zkouška se skládá ze společné a profilové části. Společná část se skládá ze 2 předmětů – zkouška z českého jazyka, a dále z výběru z cizího jazyka nebo matematiky.

Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury konané formou písemné práce a ústní zkoušky a ze zkoušky z cizího jazyka konané formou písemné práce a ústní zkoušky, pokud si žák z povinných zkoušek společné části maturitní zkoušky zvolil cizí jazyk, a dále ze 2 povinných zkoušek – ústní teoretické zkoušky z odborných předmětů a praktické maturitní zkoušky.

Na konci třetího ročníku žák skládá závěrečnou zkoušku podle jednotného zadání závěrečných zkoušek. Zkouška se skládá z písemné zkoušky z odborných předmětů, praktické a ústní zkoušky z odborných předmětů. Složením závěrečné zkoušky žák získá výuční list a vysvědčení o závěrečné zkoušce.

4 Učební plán

4.1 Identifikační údaje

Název školy:	Střední průmyslová škola Otty Wichterleho
Adresa školy:	Hostovského 910, 549 31 Hronov
Název ŠVP:	Operátor tisku
Kód a název oboru vzdělání:	34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích
Datum platnosti ŠVP:	od 1. 9. 2024, počínaje 1. ročníkem

4.2 Tabulka učebního plánu

Předmět	I. ročník	II. ročník	III. ročník	IV. ročník	Celkem
1. Všeobecně vzdělávací					
Český jazyk a literatura	2	3	3	4	12
Anglický jazyk	2	3	4	5	14
Občanská nauka	1	1	1	0	3
Dějepis	2	0	0	0	2
Matematika	2	3	3	4	12
Fyzika	2	1	0	0	3
Chemie	2	1	0	0	3
Základy ekologie	1	0	0	0	1
Tělesná výchova	2	2	2	2	8
Informační a komunikační technologie	2	2	0	0	4
Ekonomika	0	0	2	2	4
Celkem	18	16	15	17	66
2. Odborné předměty					
Odborné kreslení	0	2	0	0	2
Polygrafické materiály	2	0	0	0	2
Všeobecná polygrafie	0	1	2	3	6
Technologie	2	3	3	4	12
Počítačová grafika	0	0	2	3	5
Odborný výcvik	11	12	12	6	41
Celkem	15	18	19	16	68
3. Nepovinné vyučovací předměty					
Seminář z českého jazyka	0	0	0	1	1
Seminář z anglického jazyka	0	0	0	1	1
Matematický seminář	0	0	0	1	1
Povinné vyučovací předměty celkem	33	34	34	33	134

4.3 Poznámky k učebnímu plánu

- Výuka cizího jazyka probíhá skupinově.
- Výuka odborných předmětů (odborné kreslení, technologie a počítačová grafika) probíhá skupinově.
- Výuka předmětu informační a komunikační technologie probíhá v počítačové učebně vybavené grafickými programy firmy Adobe.
- Ve 4. ročníku mají žáci nepovinný předmět seminář z českého jazyka, anglického jazyka a matematický seminář jako přípravu na maturitní zkoušku. Rozhodnutím ředitele se stanoví minimální počet účastníků semináře.

4.4 Přehled využití týdnů ve školním roce

Přehled využití týdnů v období září – červen školního roku				
Činnost/ročník	1.	2.	3.	4.
Vyučování podle rozpisu učiva	34	34	34	28
Sportovně turistický kurz	1	0	0	0
Lyžařský výcvikový kurz	0	1	0	0
Odborná praxe	0	2	2	0
Maturitní zkouška	0	0	0	3
Závěrečná zkouška	0	0	1	0
Časová rezerva, výchovně vzdělávací akce, exkurze	5	3	3	6
Celkem týdnů	40	40	40	37

5 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

Střední průmyslová škola Otty Wichterleho, Hostovského 910, Hronov						
Kód a název RVP:			34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích			
Název ŠVP			Operátor tisku			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet vyučovacích hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyučovacích hodin za studium		
	týdenních	celkový		týdenních	celkový	disponibilní
Jazykové vzdělávání						
Český jazyk	5	160	Český jazyk a literatura	5	158	
Cizí jazyk	10	320	Anglický jazyk	14	452	4
Společensko vědní vzdělávání						
	5	160	Občanská nauka	3	102	
			Dějepis	2	68	
Přírodovědné vzdělávání						
	4	128	Fyzika	3	102	2
			Chemie	3	102	1
			Základy ekologie	1	34	
Matematické vzdělávání						
	10	320	Matematika	12	390	2
Estetické vzdělávání						
	5	160	Český j. a literatura	7	232	2
Vzdělávání pro zdraví						
	8	256	Tělesná výchova	8	260	
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích						
	4	128	Informační a komunikační technologie	4	136	
			Počítačová grafika	5	158	5

Školní vzdělávací program – Operátor tisku
Rámcový vzdělávací program 34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích

Ekonomické vzdělávání						
	3	96	Ekonomika	4	124	1
Polygrafický základ						
	12	384	Odborné kreslení	2	68	
			Polygraf. materiály	2	68	
			Technologie	2	68	
			Všeobecná polygrafie	6	192	
Technologické procesy						
	10	320	Technologie	10	322	
Realizace výrobních činností v polygrafii						
	34	1 088	Odborný výcvik	41	1312	7
Disponibilní hodiny						
	18	576				24
Celkem	128	4 096		134	4348	

6 Učební osnovy

6.1 Učební osnovy – Český jazyk

Vyučovací předmět:	ČESKÝ JAZYK A LITERATURA
Obor vzdělání:	34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích
Délka a forma vzdělávání:	4 roky, denní forma vzdělávání
Celkový počet hodin:	12 hodin týdně za celou dobu vzdělávání

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle:

Vzdělávání a komunikace v Českém jazyce a literatuře se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti. Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému, kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Cílem jazykového vzdělání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a naučit je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, 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. Literární vzdělávání kromě výchovy ke čtenářství, rozboru a interpretace uměleckých děl vede i k celkovému přehledu o hlavních jevech a pilířích v české a světové literatuře.

Charakteristika učiva:

Obsahem výuky je systematické rozšiřování a prohlubování znalostí, dovedností a návyků v návaznosti na učivo základní školy, obsažených v těchto bodech.

- základní poznatky z literární teorie
- vývoj české i světové literatury v kulturních i historických souvislostech
- gramatika
- stylistika
- základy rétoriky a komunikačních dovedností
- základy informační výchovy
- obecné výklady o jazyce
- vývoj českého jazyka a jeho postavení v systému jazyků
- práce s textem – analýza, reprodukce, interpretace

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě
- formulovali a obhajovali své názory srozumitelně a souvisle
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění
- pracovali s informacemi a využívali různé zdroje k jejich získávání (encyklopedie, učebnice, internet, slovníky, ...)
- znali kulturu a pravidla společenského chování, respektovali a tolerovali tradice, zvyky a odlišné kulturní hodnoty jiných národů, znali cenu kulturních památek a vážili si jich
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění, vkusu a zájmu druhých lidí
- pracovali samostatně i v týmu, využívali efektivní metody ke zvládnutí učiva
- chápali význam umění pro člověka

- osvojili si znalosti základních literárně – vědních poznatků a pochopili strukturu, význam a funkci literárního díla
- porozuměli odbornému i uměleckému textu a interpretovali jej
- rozvíjeli své čtenářské dovednosti a dovedli umělecký text interpretovat a vyjádřit vlastní prožitek
- uměli využívat poznatků z literární historie a teorie literatury
- získali přehled o kulturním dění
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury

Pojetí výuky:

Výuka je vedena tak, aby podporovala samostatnou činnost žáků.

Cílem výuky je vytvářet příznivé školní prostředí, podporovat pozitivní přístup žáků k učení. Při výuce budou využívány klasické i moderní metody a formy práce:

- výklad učitele a řízený dialog,
- samostatná práce individuální i skupinová,
- samostatná domácí práce (příprava referátů),
- společná četba, rozbor a interpretace literárních textů,
- memorování uměleckých textů,
- esteticky tvořivé aktivity (samostatné literární pokusy),
- exkurze (knihovna, galerie), společná návštěva vybraných filmových a divadelních představení,
- multimediální metody,
- gramatická stylistická cvičení, diktáty a doplňovací cvičení,
- řečnická cvičení,
- souvislé slohové práce.

Předmět Český jazyk a literatura je v průběhu studia dotován dvanácti hodinami rozvrženými následujícím způsobem:

Ročník	Literatura	Jazyk
1.	1	1
2.	2	1
3.	2	1
4.	3	1

Kritéria hodnocení žáků:

V předmětu Český jazyk a literatura se hodnotí obsahová správnost a použití gramatických a stylistických prostředků, a to v projevu ústním i písemném.

V projevu písemném je hodnocena i pravopisná správnost. Hodnocení žáků se bude provádět na základě kombinace ústního zkoušení a různých forem písemného testování.

Nejčastěji používanými formami zkoušení znalostí, ze kterých vyjdou podklady pro klasifikaci, budou:

- individuální i frontální ústní zkoušení,
- písemné testy,
- slohové práce,
- přednes referátů,
- prezentace individuálních i skupinových prací.

Kritéria hodnocení jsou dána klíčovými kompetencemi a klasifikačním řádem školy. Při hodnocení jsou zohledňováni žáci se specifickými poruchami učení.

Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Cílem vzdělávání je dosažení takových klíčových kompetencí, které umožní dorozumívat se, spolupracovat, vyhledávat informace a zpracovávat je.

Klíčové kompetence:

Komunikativní kompetence

- žák rozvíjí dovednost komunikovat ústně i písemně, formuluje a obhajuje své názory, dodržuje jazykové a stylistické normy, využívá odbornou terminologii, aktivně se účastní diskuzí, dovede vyplnit různé formuláře, zvládá komunikaci s orgány státní správy a samosprávy

Kompetence k řešení problémů

- žák dokáže porozumět zadání, získat informace potřebné pro řešení problémů, navrhnout řešení a zdůvodnit je, uplatňuje různé postupy a metody, rozvíjí samostatnost a aktivitu při řešení různých problémových úkolů

Kompetence k učení

- žák získává kladný vztah k učení a vzdělávání, využívá pro efektivní učení vhodné způsoby a metody, řídí vlastní učení, vyhledává a třídí informace, k učení využívá zkušeností svých i jiných lidí, hodnotí pokroky a nedostatky při dosahování cílů svého učení

Personální a sociální kompetence

- žák je schopen pracovat samostatně i v týmu, dovede pomáhat a vážit si práce své i druhých,
- chápe kulturní odlišnosti, přijímá názory a postoje druhých lidí k řešení daného problému,
- přijímá hodnocení svých výsledků a adekvátně na ně reaguje, odpovědně plní svěřené úkoly ve stanoveném termínu

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- žák je připraven pro život v multikulturní společnosti, respektuje zákony, práva, osobnost druhých, přispívá k uplatňování hodnot demokracie, chápe minulost i současnost svého národa v celosvětovém kontextu, uznává národní tradice, zajímá se o celosvětové kulturní a společenské dění

Průřezová témata

V předmětu Český jazyk a v literaturě jsou jednotlivá průřezová témata zastoupena následovně:

Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- si vážili materiálních a duchovních hodnot a snažili se je chránit pro budoucí generace
- dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách a hledat kompromisní řešení
- dovedli se orientovat v masových médiích a kriticky je hodnotit

- měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnosti morálního úsudku
- byli odpovědní za svůj osobní rozvoj

Člověk a životní prostředí

Žáci jsou vzděláváni tak, aby:

- si uvědomovali odpovědnost člověka za uchování čistého přírodního prostředí
- měli úctu k živé i neživé přírodě
- jednali hospodárně a ekologicky

Člověk a svět práce

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- chápali význam vzdělání pro život
- písemně i verbálně se prezentovali při jednání s potenciálními zaměstnavateli
- formulovali svá očekávání a své priority
- zodpovědně plnili zadané úkoly

Informační a komunikační technologie

Žáci jsou vedeni k tomu, aby využívali prvky moderních informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Literatura - 1. ročník, 1 hodina týdně, celkem 34 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • chápe umění jako specifickou výpověď o skutečnosti, • rozezná umělecký text od neuměleckého, dovede rozeznat umělecký brak a kýč, • rozebere umělecký text za použití znalosti z literární teorie a poetiky, • konkrétní literární díla klasifikuje podle druhů a žánrů, • dokáže z projevů ústních i písemných vybrat podstatné myšlenky, • dokáže si podle ústního výkladu učitele nebo textu v učebnici zapsat stručné, srozumitelné a smysluplné poznámky, • orientuje se ve folklóru a ústní lidové slovesnosti (ÚLS), pozná a dovede charakterizovat jednotlivé formy ÚLS, • rozliší jednotlivé umělecké slohy 	<p>Literatura a ostatní druhy umění</p> <p>Základy literární vědy a poetiky</p> <p>Folklór, ÚLS, formy ÚLS</p> <ul style="list-style-type: none"> • kultura národností na našem území • ochrana a využívání kulturních hodnot <p>Literatura starověku</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientální literatura, filosofie a náboženství • bible • antika <p>Literatura raného středověku</p> <ul style="list-style-type: none"> • křesťanství • literatura církevních otců • románský styl • evropská rytířská a dvorská literatura

<p>daného období, popíše jejich charakteristické rysy, zná jejich významné představitele a stěžejní díla,</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v základních vývojových etapách literární historie světové i české, • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období, • zhodnotí význam daného autora nebo literárního díla pro dobu vzniku i pro současnost, • vyjádří vlastní prožitky z uměleckého díla (knihy, divadelního představení, filmu, výtvarného díla aj.). 	<p>Čtenářské dílny</p>
--	-------------------------------

Literatura - 2. ročník, 2 hodiny týdně, celkem 68 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje základní umělecké směry daného období, jejich hlavní představitele a stěžejní díla, • interpretuje literární texty a diskutuje o nich, • při rozboru literárních textů uplatňuje znalosti z literární teorie a poetiky, • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi, • vyjadřuje vlastní prožitky z uměleckých děl, • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období. 	<p>Počátky literatury na našem území do 13. století</p> <p>Umění vrcholného středověku</p> <ul style="list-style-type: none"> • gotika • literatura 14. a 15. století • období husitského hnutí <p>Renesance</p> <ul style="list-style-type: none"> • evropské země • Čechy <p>Humanismus</p> <ul style="list-style-type: none"> • latinský • český • J. A. Komenský <p>Baroko, doba pobělohorská</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lidové umění a užitá tvorba <p>Klasicismus, osvícenství, Preromantismus</p> <p>Romantismus</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • romantická literatura ve světě <p>České národní obrození</p> <p>Romantismus v české literatuře</p> <p>Literární skupiny 2. poloviny 19. století</p> <ul style="list-style-type: none"> • májovci • ruchovci • lumírovci • generace Národního divadla <p>Čtenářské dílny</p>
--	---

Literatura - 3. ročník, 2 hodiny týdně, celkem 68 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • jmenuje základní umělecké směry daného období, jejich hlavní představitele a stěžejní díla, • čte beletrii, interpretuje literární texty a diskutuje o nich, • při rozboru literárních textů uplatňuje znalosti z literární teorie a poetiky, • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi, • vyjadřuje vlastní prožitky z uměleckých děl, • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a historických období. 	<p>Kritický realismus ve světové literatuře</p> <p>Kritický realismus v české literatuře</p> <p>Moderní poezie 19. století</p> <ul style="list-style-type: none"> • E. A. Poe • prokletí básníci • W. Whitman <p>Umělecké směry na přelomu 19. a 20. století</p> <ul style="list-style-type: none"> • Česká moderna • protispolečenská buřiči • P. Bezruč <p>Charakteristika období mezi dvěma světovými válkami</p> <p>Avantgardní umělecké směry 1. poloviny 20. století</p> <p>Světová próza</p> <ul style="list-style-type: none"> • americká • anglická • francouzská

	<ul style="list-style-type: none"> • v německy mluvících zemích • ruská a sovětská <p>Čtenářské dílny</p>
--	--

Literatura - 4. ročník, 3 hodiny týdně, celkem 84 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • jmenuje základní umělecké směry • daného období, jejich hlavní představitele a stěžejní díla, • čte krásnou literaturu, interpretuje literární texty a diskutuje o nich, • při rozboru literárních textů uplatňuje znalosti z literární teorie a poetiky, • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi, • vyjadřuje vlastní prožitky z uměleckých děl, • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a historických období, • má přehled o kulturním dění ve svém městě i v širším regionu, • orientuje se v nabídce kulturních institucí, • navštěvuje divadelní představení a je schopen je interpretovat, • zkouší vlastní uměleckou tvorbu, • orientuje se v kulturách jiných národností žijících na našem území 	<p>Divadlo a dramatické umění ve světě v 1. polovině 20. století</p> <p>Česká literatura 1. poloviny 20. století</p> <ul style="list-style-type: none"> • poezie • próza • drama <p>Česká literatura v období okupace</p> <p>Charakteristika období po roce 1945</p> <p>Umělecké směry a generační hnutí 2. poloviny 20. století</p> <p>Světová próza</p> <ul style="list-style-type: none"> • americká • francouzská • anglická • německy mluvících zemí • ruská a sovětská <p>Divadlo a dramatické umění ve světě v 2. polovině 20. století</p> <p>Vývoj v Československu v letech 1945-1970</p> <p>Významné osobnosti české poezie</p> <p>Významné osobnosti české prózy</p> <p>Období normalizace</p> <ul style="list-style-type: none"> • literatura oficiální • samizdatová

	<ul style="list-style-type: none"> • exilová <p>Vývoj české literatury po roce 1989</p> <p>České divadlo a dramatické umění v 2. polovině 20. století, film a televize</p> <p>Čtenářské dílny</p> <p style="text-align: right;">Opakování k maturitní zkoušce</p>
--	--

Český jazyk – 1. ročník, 1 hodina týdně, celkem 34 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v soustavě jazyků, • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu, • používá příručku Pravidla českého pravopisu, • uplatňuje slohové postupy, • rozlišuje funkční styly, je schopen je rozpoznat v projevech mluvených i psaných, • posoudí slovní zásobu, syntax i kompozici informačních útvarů v médiích, • sestaví jednoduchý zpravodajský útvar a přednese jej, • ovládá a uplatňuje základní principy výstavby textu, • adekvátně využívá emocionální a emotivní stránky projevu, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní i negativní, • vypracuje vypravování, • v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví, • rozlišuje spisovný jazyk a jeho varianty, obecnou češtinu, slang, argot, dialekty, • má přehled o jazykových příručkách a dokáže s nimi pracovat a dokáže s nimi 	<p>Obecná jazykověda</p> <p>Postavení českého jazyka mezi ostatními evropskými jazyky</p> <p>Stručné dějiny jazyka na našem území</p> <p>Hlavní principy českého pravopisu</p> <p>Obecné poučení o slohu, slohotvorní činitele</p> <p>Komunikační situace a komunikační strategie</p> <p>Projevy prostě sdělovací, jejich základní znaky, postupy a prostředky, krátké informační útvary, vypravování příběhu</p> <p>Tvoření slov, stylové rozvrstvení a obohacování slovní zásoby, jména místní a pomístní</p> <p>Práce s textem, jazykovými příručkami, informační výchova, získávání informací</p> <ul style="list-style-type: none"> • knihovny a jejich služby • média a jejich produkty • práce s různými příručkami ve fyzické i

<p>pracovat ve fyzické a elektronické podobě,</p> <ul style="list-style-type: none"> • zaznamenává bibliografické údaje, správně používá citace, dodržuje autorská práva, • má přehled o knihovnách a jejich službách, • samostatně zpracovává získané informace, • dokáže zpracovat anotaci a resumé. 	<p>elektronické podobě</p> <p style="text-align: center;">Slohové kontrolní práce</p>
--	--

Český jazyk – 2. ročník, 1 hodina týdně, celkem 34 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zamýšlí se nad zákonitostmi vývoje jazyka, • sestaví základní útvary administrativního stylu, ovládá jejich formální a grafickou úpravu, • ovládá techniku mluveného slova, • klade otázky a vhodně formuluje odpovědi, • dokáže argumentovat a obhajovat svá stanoviska, • polemizuje, • orientuje se v hláskoslovném systému, • řídí se zásadami správné výslovnosti, • chápe rozdíl mezi projevem mluveným a psaným, • přednese konkrétní řečnický projev, • správně používá gramatické tvary a konstrukce, • rozlišuje jednotlivé slovní druhy, • orientuje se ve vývojových tendencích, • rozpozná základní znaky odborného stylu, • odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru, • sestaví konkrétní útvar odborného stylu a charakteristiku. 	<p>Vývoj spisovného jazyka českého a vývojové tendence současné češtiny</p> <p>Administrativní styl a jednoduché úřední projevy</p> <p>Vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické a dialogické, formální a neformální, připravené i nepřipravené</p> <p>Zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka, základy fonetiky, technika mluveného slova. Druhy řečnických projevů</p> <p>Základy morfologie, gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantická funkce</p> <ul style="list-style-type: none"> • slovní druhy a přechody mezi nimi • gramatické kategorie • vývojové tendence <p>Odborné projevy - odborný popis, výklad, odborný psaný referát</p> <p>Charakteristika</p> <p>Slohové kontrolní práce</p>

Český jazyk – 3. ročník, 1 hodina týdně, celkem 34 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se ve výstavbě textu, rozumí obsahu textu i jeho části • ovládá a uplatňuje základní principy jeho výstavby, • uplatňuje ve svém vyjadřování znalosti ze skladby, • vystihne charakteristické znaky vypravování, • posoudí uplatnění vypravování v hovorové a umělecké oblasti, • posoudí kompozici vypravování, jeho slovní zásobu a skladbu, • sestaví texty prostého a uměleckého vypravování, • vystihne charakteristické znaky publicistického stylu, • má přehled o základních publicistických žánrech, o denním i periodickém tisku, • sestaví jednoduché zpravodajské útvary, • vystihne základní prostředky reklamy, • samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace, • rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, • uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace, • na příkladech doloží druhy mediálních produktů, • uvede základní média působící v regionu, • zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na uživatele, • kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich 	<p>Základy syntaxe</p> <ul style="list-style-type: none"> • druhy vět • výpověď a věta • větné členy • stavba a tvorba komunikátu, nepravidelnosti větného členění <p>Vypravování, povídka</p> <p>Základy řečnického stylu</p> <p>Publicistika</p> <ul style="list-style-type: none"> • postupy a prostředky publicistického stylu • publicistické druhy a žánry • fejeton <p>Média a reklama</p> <ul style="list-style-type: none"> • typy a funkce mediálního sdělení • vliv médií a digitální komunikace na každodenní život člověka • prostředky a funkce reklamy <p>Slohové kontrolní práce</p>

hodnověrnost / např. z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod./	
--	--

Český jazyk – 4. ročník, 1 hodina týdně, celkem 28 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vystihne charakteristické znaky úvahy, její slovní zásobu a skladbu, • vyjádří pozitivní i negativní postoje (pochválí, kritizuje, polemizuje), • argumentuje a obhajuje svá stanoviska, • sestaví úvahu • má přehled o předmětu zkoumání jednotlivých jazykovědných disciplín a o jejich vývoji, • vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny, • rozlišuje spisovný jazyk a jeho varianty, obecnou češtinu, slangy a argot, dialekty, • ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní situaci, • pracuje s normativními příručkami českého jazyka, • rozumí obsahu textu i jeho části, • pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, • vhodně se prezentuje • má přehled o pravidlech vhodného vyjadřování a vystupování, volí adekvátní komunikační strategie, • ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi, • vhodně používá mimojazykové prostředky komunikace, • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně, • přednese krátký projev, • sestaví motivační dopis a 	<p>Úvaha, kritika</p> <p>Obecná jazykověda</p> <ul style="list-style-type: none"> • přehled jazykovědných disciplín • přehled vývoje jazykovědy • čeština – jazyk národní • vrstvy spisovné češtiny • územní a sociální diferenciacie češtiny • norma a kodifikace <p>Práce s textem a získávání informací</p> <ul style="list-style-type: none"> . techniky a druhy čtení . druhy a žánry textu . zpětná reprodukce textu a jeho Transformace do jiné podoby <p>Literatura faktu</p> <p>Společenská kultura a kultura osobního projevu</p> <ul style="list-style-type: none"> • normy kulturního vyjadřování • komunikační situace a strategie • kultivovanost osobního projevu <p>Řečnický styl</p> <p>Motivační dopis a strukturovaný životopis</p> <p>Slohové kontrolní práce</p>

<p>strukturovaný životopis,</p> <ul style="list-style-type: none">• orientuje se v textu, ovládá jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu,• samostatně získává a zpracovává informace z textu.	
--	--

6.2 Učební osnovy – Anglický jazyk

Vyučovací předmět:	ANGLICKÝ JAZYK
Obor vzdělání:	34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích
Délka a forma vzdělávání:	4 roky, denní forma studia
Celkový počet hodin	14 hodin týdně za celou dobu vzdělávání

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Tento vzdělávací program je určen pro výuku cizího jazyka s návazností na předchozí studium. Vzdělávací cíle a požadavky na absolventy jsou formulovány na úrovni B1 Společenského evropského referenčního rámce. Minimální rozsah získané slovní zásoby činí 2 300 lexikálních jednotek za studium, z čehož odborná terminologie tvoří 20%. Výuka vede žáky k osvojení a prohlubování komunikativních dovedností na takové úrovni, aby byli schopni v cizím jazyce řešit komunikační situace každodenního života ústně i písemně.

Charakteristika učiva

Obsahem výuky zaměřené k plnění komunikativního vzdělávacího cíle je systematické rozšiřování a prohlubování znalostí, dovedností a návyků obsažených v těchto kategoriích

- řečové dovednosti (produktivní, receptivní, interaktivní ústní a písemné)
- jazykové prostředky, jazykové funkce
- základní tematické okruhy všeobecného i odborného zaměření
- komunikativní situace

Řečové dovednosti:

- společenské a zdvořilostní fráze
- vyjádření, odůvodnění a obhájení postoje nebo názoru
- vyjádření emocí
- morální stanoviska
- pokyn k činnosti
- vlastní písemný projev a odpověď
- osobní a úřední dopis
- reprodukce čteného nebo slyšeného projevu
- překlad textu

Tematické okruhy:

- domov, rodina
- mezilidské vztahy
- osobní charakteristika
- kultura a umění
- sport, volný čas
- bydlení
- obchody a služby
- stravování
- zdraví, péče o zdraví

- cestování, doprava a ubytování
- škola a studium, zaměstnání
- příroda, životní prostředí
- podnebí, počasí, roční období
- realie České republiky porovnání se zeměmi příslušné jazykové oblasti

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí ***Výuka směřuje k tomu, aby žáci:***

- o dovedli komunikovat v jazyce v různých každodenních situacích
- o formulovali vlastní myšlenky
- o správně používali obraty řečové etikety (společenský kontakt)
- o při studiu cizího jazyka využívali vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka
- o uměli odhadnout neznámé výrazy podle kontextu
- o pracovali s informacemi a využívali různé zdroje k jejich získávání (internet, slovníky, cizojazyčné knihy)

Pojetí výuky

Výuka je vedena tak, aby podporovala samostatnou činnost učení. V současném pojetí výuky je nutné akceptovat individuální vzdělávací potřeby žáka. Do výuky jsou začleněny různé výukové strategie-skupinová práce, frontální způsob výuky, spolupráce ve dvojicích. Při výuce je využíváno audio a různé potřebné audiovizuální nahrávky. Využívají se lingvistické zkušenosti žáků z mateřského jazyka, klade se důraz na rozvoj řečových dovedností, nikoliv na pouhé osvojování jazykových prostředků. Žákům je poskytována zpětná vazba, je podporována jejich samostatnost a iniciativa. Výuka obsahuje adekvátní autentické texty, ze kterých se vychází při osvojování slovní zásoby, upevňování pravidel gramatiky včetně vytváření komunikačních situací. Práce s učebnicí je vhodně doplňována dalším výukovým materiálem.

Kritéria hodnocení žáků

Žáci jsou hodnoceni v komplexním rozvoji řečových dovedností. Výsledky učení se kontrolují průběžně. Po probraném tématu se osvojené učivo prověřuje písemným testem. Součástí hodnocení jsou dílčí písemné testy, domácí samostatná příprava, ústní zkoušení, samostatná práce a 2 pololetní písemné práce za školní rok. Žáci se specifickými poruchami učení jsou hodnoceni a ohledem na jejich potřeby.

Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikací průřezových témat

Cílem vzdělávání v cizím jazyce dosažení takové úrovně klíčových kompetencí, které umožní, aby žák byl schopen se dorozumívat, vyhledávat, informace a analyzovat je.

Klíčové kompetence

- **Komunikativní kompetence** - žák rozvíjí dovednost komunikovat ústně i písemně, formuluje a obhájí své názory, aktivně se účastní diskuzí, dovede vyplnit formulář v cizím jazyce

- **Kompetence k řešení problémů** - žák umí porozumět zadání, získat informace potřebné pro řešení problémů, navrhnout řešení a zdůvodnit je, uplatňuje různé postupy a metody, rozvíjí samostatnost a aktivitu při řešení různých problémových úkolů
- **Kompetence k učení** - žák využívá pro efektivní učení vhodné způsoby a metody, řídí vlastní učení, vyhledává a třídí informace
- **Personální a sociální kompetence** - žák je schopen pracovat samostatně i v týmu, dovede pomáhat a vážit si práce své i druhých, chápe kulturní odlišnosti, přijímá názory a postoje druhých lidí k řešení daného problému
- **Občanské kompetence a kulturní povědomí** - žák je připraven pro život v multikulturní společnosti, umí uplatnit znalosti zeměpisných, hospodářských, společenskopolitických reálií dané jazykové oblasti a je schopen porovnávat je s reáliemi mateřské země, učí se úctě a toleranci ke kulturním hodnotám, tradicím a zvykům jiných národů.

Průřezová témata:

Výuka cizích jazyků přispívá rovněž k realizaci následujících průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou vedeni k tomu aby:

- uměli jednat s lidmi a vhodně řešili konflikty pomocí vyjednávání a diskuzí
- byli odpovědní za svůj osobní rozvoj
- dokázali se orientovat v masových médiích, využívali je a informace analyzovali

Člověk a svět práce

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- dovedli pracovat i informacemi, vyhledat je a vyhodnotit
- uměli se správně prezentovat na veřejnosti

Člověk a životní prostředí

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- poznávali svět a učili se mu rozumět
- chápali a respektovali nutnost ekologického chování v souvislosti s lidským zdravím

Rozpis učiva výsledků vzdělávání

Rozpis učiva – 1. ročník – 68 hodin	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Řečové dovednosti Žák: - rozumí souvislému projevu vyučujícího i reprodukovanému kultivovanému projevu rodilého mluvčího pronášeném v běžném hovorovém tempu obsahujícím probrané jazykové prostředky i přiměřené množství neznámých výrazů či tvarů,	1. Osobní údaje, představování se - pořadí slov v otázkách - přítomný čas prostý a průběhový - běžné slovesné fráze - abeceda - slovní zásoba – popis osob, dobré a špatné vlastnosti, předložky místa - čtení - porozumění a práce s textem - poslech – porozumění a práce se slyšeným textem - písemný projev – neformální slohové

<ul style="list-style-type: none"> - aplikuje aktivně osvojené jazykové prostředky relativně správně v běžných situacích každodenního života, - vede přirozený dialog, zeptá se na smysl nepochopeného výrazu či věty, požádá o zpřesňující informace, - napíše e-mail, dopis kamarádovi, - představí se, pohovoří o sobě, o své rodině, - formuluje hlavní myšlenky či informace z vyslechnutého či přečteného textu obsahujícího známý jazykový materiál i přiměřené množství neznámých výrazů či tvarů, - volně reprodukuje jednoduchý nepřipravený text, - popíše, jak tráví svůj volný čas, - hovoří souvisle v rámci probraných tematických okruhů na základě vizuální opory (obrázek), - čte foneticky správně vybrané texty, - čte s porozuměním přiměřeně náročné texty, - popíše osobu, které si váží - logicky odhadne význam neznámých výrazů či tvarů z kontextu, - popíše oblečení svoje i ostatních, - využívá dvojjazyčný slovník, elektronický slovník a mluvnické příručky, - sestaví neformální dopis, - sestaví popis obrázku a popis místa, kde žije, - provede rozbor a formulaci hlavní myšlenky informace z vyslechnutého, - hovoří na téma nakupování, cestování a životní styl, - vysvětlí, v čem spočívá zdravý životní styl, - hovoří o mezilidských vztazích, o problémech v komunikaci mezi lidmi, - hovoří o plánech do budoucna. <p>Jazykové prostředky Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, - prokazuje dostatečnou slovní zásobu včetně frazeologie, - dodržuje základní pravopisné normy. 	<ul style="list-style-type: none"> útvary (popis) - ústní projev – monolog, dialog, popis obrazového materiálu - osoby, zahájení, ukončení rozhovoru - časování sloves - otázky, tázací zájmena - osobní a přivlastňovací zájmena - fonetická transkripce - práce se slovníkem – osvojení - rozhovory <p>2. Každodenní život, volný čas</p> <ul style="list-style-type: none"> - čas minulý prostý a průběhový - časové předložky - spojky - slovní zásoba – prázdniny, volný čas - nepravidelná slovesa - čtení - porozumění a práce s textem - poslech – porozumění a práce se slyšeným textem - písemný projev – neformální slohové útvary (popis obrázku) - ústní projev – monolog - popis, dialog, rozvíjení rozhovoru <p>3. Cestování</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyjádření blízká budoucnost (vazba be going to-plány, předpovědi, přítomný čas průběhový) - vztahné věty - předložkové vazby - slovní zásoba – druhy dopravních prostředků, místa- letiště, vlakové nádraží - čtení - porozumění a práce s textem - poslech – porozumění a práce se slyšeným textem - písemný projev – neformální slohové útvary – e-mail kamarádovi - ústní projev – monolog - popis, dialog – prosba, žádost, porovnání způsobu cestování v České republice a v anglicky mluvících zemích - vázání slov - intonace - slovní přízvuk, větný přízvuk - práce se slovníkem – odborná slovní zásoba - rozhovory <p>4. Nakupování, oblečení</p> <ul style="list-style-type: none"> - čas předpřítomný x čas minulý - something, anything, nothing - make x do - slovní zásoba – nakupování - úpřídavná jména - čtení - porozumění a práce s textem
--	---

<p>Země příslušné jazykové oblasti Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vymezuje základní geografické údaje, - orientuje se v problémech každodenního života dané země, - uvede klady a zápory základních rysů našeho způsobu života a života zemí daného jazyka. 	<ul style="list-style-type: none"> - poslech – porozumění a práce se slyšeným textem - ústní projev – monolog - popis, dialog – žádost, nespokojenost - slovní přízvuk, větný přízvuk <p>5. Gramatické celky</p> <ul style="list-style-type: none"> - přítomné časy - předpřítomný čas - minulé časy - budoucí časy <p>6. Doprovodná témata</p> <ul style="list-style-type: none"> - Svátky (např.: Vánoce, Velikonoce, Sv. Valentýn, Sv. Patrik)
<p>Rozpis učiva – 2. ročník – 102 hodin</p>	
<p>Výsledky vzdělávání</p>	<p>Učivo</p>
<p>Řečové dovednosti</p> <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozumí souvislému projevu vyučujícího i reprodukovánému kultivovanému projevu rodilého mluvčího pronášenému v běžném hovorovém tempu obsahujícímu probrané jazykové prostředky i přiměřené množství neznámých výrazů či tvarů, - aplikuje aktivně osvojené jazykové prostředky relativně správně v běžných situacích každodenního života, - popíše svůj způsob vzdělávání, - vede přirozený dialog, zeptá se na smysl nepochopeného výrazu či věty, požádá o zpřesňující informace, - napíše žádost o informace, - formuluje hlavní myšlenky či informace z vyslechnutého či přečteného textu obsahujícího známý jazykový materiál i přiměřené množství neznámých výrazů či tvarů, - volně reprodukuje jednoduchý nepřipravený text, - hovoří souvisle v rámci probraných tematických okruhů na základě vizuální opory (obrázek, tabulka, graf), - čte foneticky správně vybrané texty, - čte s porozuměním přiměřeně náročné texty, - logicky odhadne význam neznámých výrazů či tvarů z kontextu, - vysvětlí, co by chtěl v životě dělat, čím se chce zabývat v profesním životě, - využívá dvojjazyčný slovník, elektronický slovník a mluvnické 	<p>1. Životní styl</p> <ul style="list-style-type: none"> - stupňování přídavných jmen, příslovcí - určování množství - slovní zásoba – popis místa, zdraví, vzhled - fonetická transkripce - vázání slov - intonace - slovní přízvuk, větný přízvuk - čtení - porozumění a práce s textem - poslech – porozumění a práce se slyšeným textem - písemný projev – neformální slohové útvary (popis místa, kde žiji) - práce se slovníkem – odborná slovní zásoba <p>rozhovory</p> <p>2. Plánování budoucnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - využití „will“ a „won´t“ pro vyjádření předpovědi, návrhu, rozhodnutí, nabídky, slibu - časy přítomné, minulé a budoucí - slovní zásoba – slova opačného významu - slovesné vazby – sloveso + back - předložkové vazby - přítomné, minulé a budoucí časy - slovní přízvuk, větný přízvuk - čtení - porozumění a práce s textem - poslech – porozumění a práce se slyšeným textem - ústní projev – monolog - popis, dialog vyjádření souhlasu a nesouhlasu <p>3. Zaměstnání</p> <ul style="list-style-type: none"> - používání infinitivu a průběhu - sloveso muset, nsmět - have to, must - modifikátory – a bit, really - slovní zásoba – slovesa, po kterých

<p>příručky, - sestaví formální dopis, autobiografii, - provede rozbor a formulaci hlavní myšlenky informace z vyslechnutého, - hovoří o vědcích a vynálezech, - hovoří o sportu a sportovních událostech, - vyjádří rozdíl mezi zdravým a nezdravým životním stylem, - hovoří o různých druzích médií, - čte foneticky správně vybrané texty.</p> <p>Jazykové prostředky Žák: - vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, - prokazuje dostatečnou slovní zásobu včetně frazeologie, - dodržuje základní pravopisné normy.</p> <p>Země příslušné jazykové oblasti Žák: - vymezuje základní geografické údaje, - doporučí turisticky významná místa v naší a cílové zemi, - orientuje se v problémech každodenního života dané země.</p>	<p>následuje infinitiv, nebo ing forma, předložky pohybu, - čtení - porozumění a práce s textem - poslech – porozumění a práce se slyšeným textem - písemný projev – formální slohové útvary (žádost o informace) - ústní projev – monolog, popis a porovnávání obrazového materiálu, dialog - vyjádření prosby - fonetická transkripce - vázání slov - intonace - práce se slovníkem – odborná slovní zásoba - rozhovory</p> <p>4. Začlenění se do společnosti, rozhodování - vyjádření podmiňovacích způsobů - should a shouldn't - první kondicionál - přivlastňovací zájmena - slovní zásoba - get, rozdílná slovesa (confusing verbs), příslovce - čtení - porozumění a práce s textem - poslech – porozumění a práce se slyšeným textem</p> <p>5. Problémy současného světa, vztahy - druhý kondicionál - předpřítomný čas: for, since - minulý čas - slovní zásoba- zvířata, fobie - čtení - porozumění a práce s textem - poslech – porozumění a práce se slyšeným textem - písemný projev – neformální slohové útvary (autobiografie) - ústní projev – monolog, dialog, popis a porovnávání obrazového materiálu, popis události, - fonetická transkripce - vázání slov - intonace - práce se slovníkem – odborná slovní zásoba - rozhovory</p> <p>6. Vynálezy, technologie - vyjádření sloves pohybu - frázová slovesa – pořadí slov - trpný rod - tvorba podstatných jmen - slovní zásoba – vynálezy, frázová slovesa, sport</p>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - písemný projev – formální slohové útvary (článek) - čtení - porozumění a práce s textem - poslech – porozumění a práce se slyšeným textem 	
	<p>7. Gramatické celky</p> <ul style="list-style-type: none"> - předminulý čas - předpřítomný čas - minulé časy - modální slovesa 	
	<p>8. Doprovodná témata</p> <ul style="list-style-type: none"> - místo, kde žiji 	
Rozpis učiva – 3. ročník – 136 hodin		
Výsledky vzdělávání	Učivo	
<p>Řečové dovednosti Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozumí souvislému projevu vyučujícího i reprodukovánému kultivovanému projevu rodilého mluvčího pronášenému v běžném hovorovém tempu obsahujícímu probrané jazykové prostředky i přiměřené množství neznámých výrazů či tvarů, - aplikuje aktivně osvojené jazykové prostředky relativně správně v běžných situacích každodenního života, - popíše svůj způsob stravování, - vede přirozený dialog, zeptá se na smysl nepochopeného výrazu či věty, požádá o zpřesňující informace, - napíše poděkování, popis kamaráda, - formuluje hlavní myšlenky či informace z vyslechnutého či přečteného textu obsahujícího známý jazykový materiál i přiměřené množství neznámých výrazů či tvarů, - volně reprodukuje jednoduchý nepřipravený text, - hovoří souvisle v rámci probraných tematických okruhů na základě vizuální opory (obrázek, tabulka, graf), - čte foneticky správně vybrané texty, - čte s porozuměním přiměřeně náročné texty, - logicky odhadne význam neznámých výrazů či tvarů z kontextu, - využívá dvojjazyčný slovník, elektronický slovník a mluvnické příručky, - sestaví formální dopis (článek do novin), - hovoří o způsobu cestování, sportu, 	<p>1. Vzdělání</p> <ul style="list-style-type: none"> - used to, didn't use to - vyjádření možnosti - might, might not - so, neither – také, také ne - slovní zásoba – tvorba podstatných jmen, školní předměty - čtení - porozumění a práce s textem - poslech – porozumění a práce se slyšeným textem - ústní projev – monolog, dialog, popis a porovnávání obrazového materiálu, popis události, - fonetická transkripce - vázání slov - intonace práce se slovníkem – odborná slovní zásoba 	
		<p>2. Popis událostí</p> <ul style="list-style-type: none"> - předminulý čas - nepřímá řeč - vytváření otázek - slovní zásoba – časová posloupnost - čtení - porozumění a práce s textem poslech – porozumění a práce se slyšeným textem
		<p>3. Stravování, rodina</p> <ul style="list-style-type: none"> - časy přítomné - časy minulé - čtení - porozumění a práce s textem - slovní zásoba - jídlo, vaření, popis, rodina - poslech – porozumění a práce se slyšeným textem - písemný projev – neformální slohové útvary (popis osob) - ústní projev – monolog, popis a porovnávání obrazového materiálu, dialog - vyjádření prosby

<ul style="list-style-type: none"> - sestaví vyprávění, - hovoří o začlenění do společnosti, o mezilidských vztazích, - hovoří o aktivitách volného času - provede rozbor a formulaci hlavní myšlenky informace z vyslechnutého. <p>Jazykové prostředky Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, - prokazuje dostatečnou slovní zásobu včetně frazeologie, - dodržuje základní pravopisné normy. <p>Země příslušné jazykové oblasti Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vymezuje základní geografické údaje, - doporučí turisticky významná místa v naší a cílové zemi, - orientuje se v problémech každodenního života dané země. 	<ul style="list-style-type: none"> - fonetická transkripce - vázání slov - intonace - práce se slovníkem – odborná slovní zásoba - rozhovory <hr/> <p>4. Peníze, životní změny</p> <ul style="list-style-type: none"> - minulé časy - předpřítomný čas prostý a průběhový - přídavná jména - slovní zásoba - peníze, číslovky - čtení - porozumění a práce s textem - poslech – porozumění a práce se slyšeným textem - písemný projev – neformální slohové útvary (poděkování) - ústní projev – monolog, dialog, popis a porovnávání obrazového materiálu <hr/> <p>5. Doprava, cestování, moderní styl života</p> <ul style="list-style-type: none"> - stupňování přídavných jmen a příslovcí - členy - předložkové vazby se slovesy a přídavnými jmény - slovní zásoba – doprava, ustálená slovní spojení - čtení – porozumění a práce s textem - poslech – porozumění a práce se slyšeným - textem - písemný projev – formální slohové útvary (článek do novin) - ústní projev – monolog, dialog, popis a porovnávání obrazového materiálu, popis události, vyjádření přání, naděje - fonetická transkripce - vázání slov - intonace - práce se slovníkem – odborná slovní zásoba - rozhovory <hr/> <p>6. Společnost, chování</p> <ul style="list-style-type: none"> - modální slovesa – can, could, be able to - modální slovesa – must, have to, should - přídavná jména – ing, ed - zvrtná zájmena - slovní zásoba – přídavná jména, moderní způsoby (chování, vyjadřování) - čtení - porozumění a práce s textem - poslech – porozumění a práce se slyšeným textem
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - ústní projev – monolog, dialog, popis a porovnávání obrazového materiálu, popis události
	<p>7. Sport, vztahy</p> <ul style="list-style-type: none"> - minulé časy - prostý, průběhový a předminulý - used to, usually - slovní zásoba-sport, vztahy - písemný projev – vyprávění - ústní projev – vyprávění - fonetická transkripce - vázání slov - intonace - práce se slovníkem – odborná slovní zásoba - rozhovory
	<p>8. Doprovodná témata</p> <ul style="list-style-type: none"> - globální problémy - životní prostředí - anglicky mluvící země - Česká republika - čtení knih, literatura
Rozpis učiva – 4. ročník – 140 hodin	
Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Řečové dovednosti</p> <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozumí souvislému projevu vyučujícího i reprodukovanému kultivovanému projevu rodilého mluvčího pronášenému v běžném hovorovém tempu obsahujícímu probrané jazykové prostředky i přiměřené množství neznámých výrazů či tvarů, - aplikuje aktivně osvojené jazykové prostředky relativně správně v běžných situacích každodenního života, - vede přirozený dialog, zeptá se na smysl nepochopeného výrazu či věty, požádá o zpřesňující informace, - formuluje hlavní myšlenky či informace z vyslechnutého či přečteného textu obsahujícího známý jazykový materiál i přiměřené množství neznámých výrazů či tvarů, - hovoří o domově, škole, - popíše svůj dům, místo, kde bydlí, - hovoří o vysněném domě, - porovná vzdělávací systém anglicky mluvících zemí a České republiky, - volně reprodukuje jednoduchý nepřipravený text, 	<p>1. Kultura, media</p> <ul style="list-style-type: none"> - trpný rod - modální slovesa – might, can't, must - slovní zásoba – kultura, film, vzhled - čtení – porozumění a práce s textem - poslech – porozumění a práce se slyšeným textem - písemný projev – formální útvary (filmová recenze) - ústní projev – monolog, dialog, popis a porovnávání obrazového materiálu, - fonetická transkripce - vázání slov - intonace - práce se slovníkem – odborná slovní zásoba <p>2. Škola, domov</p> <ul style="list-style-type: none"> - podmínkové věty 1. a 2. - časové věty - slovní zásoba – vzdělání, domov - čtení - porozumění a práce s textem - poslech – porozumění a práce se slyšeným textem - písemný projev – neformální (popis domu, bytu) - ústní projev – monolog, popis a porovnávání obrazového materiálu, dialog

<ul style="list-style-type: none"> - hovoří souvisle v rámci probraných tematických okruhů na základě vizuální opory (obrázek), - hovoří o různých druzích médií, - napíše recenzi - hovoří o nakupování, budoucím zaměstnání, - čte foneticky správně vybrané texty, - čte s porozuměním přiměřeně náročné texty, - logicky odhadne význam neznámých výrazů či tvarů z kontextu, - využívá dvojjazyčný slovník, elektronický slovník a mluvnické příručky, - formální dopis (stížnost, životopis, článek do novin) - provede rozbor a formulaci hlavní myšlenky informace z vyslechnutého. 	<p>3. „On-line“ nakupování, práce</p> <ul style="list-style-type: none"> - přímá a nepřímá řeč - infinitiv a ing forma - tvorba podstatných jmen ze sloves - slovní zásoba – práce, nakupování - čtení - porozumění a práce s textem - poslech – porozumění a práce se slyšeným textem - písemný projev – formální dopis (stížnost) - ústní projev – monolog, popis a porovnávání obrazového materiálu, dialog - fonetická transkripce - vázání slov - práce se slovníkem – odborná slovní zásoba
<p>Jazykové prostředky Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyslovuje srozumitelně co nejlépe přirozené výslovnosti, - prokazuje dostatečnou slovní zásobu včetně frazeologie, - dodržuje základní pravopisné normy. 	<p>4. Moderní svět, technologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - podmínková věta 3. - přídavná jména, příslovce - určování množství - čtení - porozumění a práce s textem - poslech – porozumění a práce se slyšeným textem - písemný projev
<p>Země příslušné jazykové oblasti Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vymezuje základní geografické údaje, orientuje se v problémech každodenního života dané země. 	<p>5. Světové osobnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - vztažné věty - tázací dovětky - podstatná jména - slovní zásoba - čtení – porozumění a práce s textem - poslech – porozumění a práce se slyšeným textem - ústní projev – monolog, popis a porovnávání obrazového materiálu, dialog - fonetická transkripce - vázání slov - práce se slovníkem – odborná slovní zásoba - rozhovory
	<p>6. Doprovodná témata</p> <ul style="list-style-type: none"> - odborná témata (např.: umění, malba, šití, svět módy) - můj obor

6.3 Učební osnovy – Občanská nauka

Vyučovací předmět:	OBCANSKÁ NAUKA
Obor vzdělání:	34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích
Délka a forma vzdělávání:	4 roky, denní forma vzdělávání
Celkový počet hodin:	3 hodiny týdně za celou dobu vzdělávání

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecný cíl

Předmět seznamuje žáka se společenskými, politickými a kulturními aspekty současného života a s psychologickými, etickými a právními souvislostmi mezilidských vztahů. Žák má být směřován k tomu, aby dokázal získané znalosti a dovednosti z těchto oblastí využít v praktickém životě, jednat odpovědně a aktivně ve vlastním zájmu a zájmu celé společnosti a aktivně se vyrovnávat se změnami každodenní praxe. Měl by také porozumět důležitým pojmům, se kterými se běžně setkává v diskusích nad problémy současné společnosti, zejména ve sdělovacích prostředcích.

Charakteristika učiva

Předmět v pěti okruzích zahrnuje učivo spadající do několika společenských disciplín. V rámci problematiky z oboru psychologie je žák veden k pochopení sebe sama jako jedinečné osobnosti a uvědomění si všech jejích aspektů. Zahrnuta je i problematika náročných životních situací a prevence duševních poruch, včetně zásad úspěšné mezilidské komunikace. Okruh sociologie vede žáka k schopnosti porozumět sobě jako účastníku sociálních vztahů a členu společenských skupin, zejména manželství a rodiny (včetně znalosti právní úpravy těchto vztahů). Obsažena je rovněž tematika sociálně patologických jevů a problémů spjatých s procesem globalizace. Člověk je dále představen jako tvůrce a nositel materiální a duchovní kultury včetně její náboženské dimenze. Okruh zahrnuje i téma masové komunikace jako neodmyslitelné složky současné společnosti. Okruh věnovaný učivu politologie seznamuje žáka s tematikou státu, významem českých státních svátků a státních symbolů, ale také s fungováním demokratického politického systému ČR a možnostmi participace občanů na něm. Žák si má rovněž uvědomit významu ochrany lidských práv a poznat nejdůležitější právní předpisy i organizace na jejich ochranu. Čtvrtý okruh poskytuje žákovi orientaci v právním systému ČR. V rámci posledního okruhu pak žák poznává základní filosofické problémy a jejich řešení v rámci různých filosofických škol od antiky do současnosti. Vedle vědomostí a dovedností získaných v předmětech ekonomika (základní pojmy, zákonitosti a souvislosti) a dějepis (historické souvislosti) využívá výuka výsledků vzdělávání v matematice (jednoduché výpočty, grafy, tabulky), v oblasti ochrany životního prostředí (globální problémy) a v anglickém jazyce (výrazy mezinárodně používané).

Pojetí výuky

Vzhledem k charakteru učiva využívá vyučující jak frontální výuku, práci ve skupinách, kooperativní vyučování a projektovou výuku. Uplatňuje se i forma diskuse a vzájemného vzdělávání žáků formou žákovské prezentace řešených problémů. Domácím úkolem, prací s učebnicí a aktivní účastí ve výuce si žák upevňuje osvojené učivo, prohlubuje vědomosti a rozvíjí dovednosti. Předmět využívá i sociálně psychologických her, které napomáhají především udržovat a rozvíjet příznivé třídní klima. Výuku doplňují a navazují na ni vhodně volené tematické exkurze.

Kritéria hodnocení žáků

Zahrnuje individuální přístup, kolektivní hodnocení i sebehodnocení. Vychází z platného klasifikačního řádu, společně se slovním hodnocením využívá klasifikační stupnici. Do hodnocení se zahrnuje i kvalita písemného zpracování úloh (text, tabulky, grafy).

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Výuka předmětu podporuje schopnost sebereflexe, kolektivní spolupráce a udržování zdravých mezilidských vztahů. Přispívá k rozvoji komunikačních dovedností, využívání informačních prostředků a komunikačních technologií a kritickému posuzování informací. Předmět učí žáka využívat nabytých vědomostí a dovedností při řešení problémů, které se v jeho okolí vyskytnou. Projektová a problémová výuka umožní hledat fakta, souvislosti a získává poznatky v rámci průřezových témat. Realizována jsou průřezová témata Člověk a životní prostředí (globální problémy), Člověk a svět práce (vzdělání a pracovní zařazení jako významný činitel společenského postavení člověka), Občan v demokratické společnosti (okruhy věnované politologii a právu, etické problémy jako součást okruhu filosofie).

Klíčové kompetence:

Komunikativní kompetence - žák rozvíjí dovednost komunikovat ústně i písemně, formuluje a obhájí své názory, aktivně se účastní diskuzí s vrstevníky, porozumí sdělení druhých a respektuje jejich názory

Kompetence k řešení problémů – žák porozumí zadání, dovede získat informace potřebné pro řešení problémů, navrhnout řešení a zdůvodnit je, uplatňuje různé postupy a metody, rozvíjí samostatnost a aktivitu při řešení různých problémových úkolů v oblasti pracovní i mimopracovní

Kompetence k učení – žák využívá pro efektivní učení vhodné způsoby a metody, řídí vlastní učení, vyhledává a třídí informace, stanoví si cíle dalšího vzdělávání

Personální a sociální kompetence – žák je schopen pracovat samostatně i v týmu, dovede pomáhat a vážit si práce své i druhých, chápe kulturní odlišnosti, přijímá názory a postoje druhých lidí k řešení daného problému

Občanské kompetence a kulturní povědomí – vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury

Průřezová témata:

V předmětu Občanská nauka jsou jednotlivá průřezová témata zastoupena následovně:

Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- jednali s lidmi, respektovali názory druhých, přiměřeně diskutovali na dané téma, vyjadřovali ústně i písemně své názory ,
- vhodně řešili konflikty, spolupracovali ve skupině

- využívali různé zdroje k získávání informací, informace kriticky třídili a hodnotili budování občanské gramotnosti žáků, tj. vychovávání aktivního odpovědného občana

Člověk a svět práce

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- pracovali s informacemi, vyhledali a vyhodnotili je
- správně se prezentovali na veřejnosti vážili si práce ostatních
- byli schopni samostatné pracovní činnosti

Člověk a životní prostředí

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- poznávali svět a byli schopni mu porozumět
- získávali motivaci k aktivnímu utváření zdravého životního prostředí
- chápali a respektovali nutnost ekologického chování v souvislosti s lidským zdravím

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Občanská nauka – 1. ročník – 34 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zhodnotí silné a slabé stránky vlastní osobnosti, navrhne kroky vedoucí k rozvoji pozitivních, • charakterizuje vlastní hodnotový žebříček, • na konkrétních příkladech doloží případy omylů při poznávání druhých, • objasní, co psychologie zkoumá, • vysvětlí význam psychologie, • charakterizuje různé školy v psychologii, • uvede metody výzkumu psychologie, • charakterizuje pojem osobnosti, • objasní příčiny odlišností mezi lidmi, • charakterizuje jednotlivé etapy vývoje osobnosti, • uvede příklady psychických vlastností, procesů a stavů, • vyjmenuje různé typologie osobnosti, odhadne zařazení, • vlastní osobnosti podle nich, 	<p>Člověk v lidském společenství:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sebepoznání, • sebehodnocení, • sebezdokonalování, • poznávání a hodnocení druhých. <p>Psychologie jako věda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • psychologie jako vědní disciplína, • představitelé psychologie, • metody výzkumu psychologie. <p>Osobnost, její vlastnosti a rozvoj:</p> <ul style="list-style-type: none"> • utváření a etapy vývoje osobnosti, • psychické jevy osobnosti (vlastnosti, procesy a stavy), • volný čas a jeho využití.

<ul style="list-style-type: none">• srovná temperament a charakter, inteligence a tvořivost,• navrhne vhodnou strategii učení,• uvede různé způsoby předcházení únavě,• rozliší různé možnosti trávení volného času a zhodnotí jejich význam pro rozvoj vlastní osobnosti,• charakterizuje projevy jednotlivých duševních poruch,• rozpozná náročné životní situace a navrhne jejich efektivní řešení,• uvede zásady úspěšné komunikace, na konkrétním příkladě vysvětlí pojem asertivní komunikace,• na příkladě doloží manipulační záměr a navrhne, jak mu čelit,• uvede příklady, příčiny a důsledky sociálně patologických jevů,• navrhne možnosti prevence a řešení sociálně patologických jevů,• vyjmenuje poradenská a krizová centra ve svém okolí,• charakterizuje předmět sociologie,• uvede významné osobnosti sociologie a způsoby přístupu k problematice,• uvede metody výzkumu sociologie,• vysvětlí význam sociologie,• vysvětlí význam socializace pro člověka, pojmy sociální struktura a mobilita,• vysvětlí význam vzdělání jako jednoho z určujících faktorů postavení člověka v dnešní společnosti,	<p>Duševní zdraví a duševní hygiena:</p> <ul style="list-style-type: none">• duševní poruchy,• náročné životní situace,• duševní hygiena,• psychologické poradenství,• zásady efektivní komunikace,• sociálně patologické jevy,• odborná poradenská a krizová centra. <p>Úvod do sociologie:</p> <ul style="list-style-type: none">• sociologie jako věda,• metody výzkumu sociologie. <p>Člověk ve společnosti:</p> <ul style="list-style-type: none">• socializace, resocializace, zpětná socializace,• sociální stratifikace,• sociální nerovnost a sociální mobilita a chudoba v současné společnosti,• modernizovaná společnost a jedinec - sociální struktura společnosti, postavení žen, sociální zákonodárství, vzdělání,• majetek a jeho nabytí, rozhodování o finančních záležitostech jedince a rodiny,
---	--

<ul style="list-style-type: none">• popíše sociální nerovnost a chudobu ve vyspělých demokraciích, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry řešit sociální problémy; popíše, kam se může obrátit, když se dostane do složité sociální situace,• rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti,• navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti, včetně zajištění na stáří,• navrhne způsoby, jak využít volné finanční prostředky a vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investování,• vybere nejvýhodnější úvěrový produkt, zdůvodní své rozhodnutí a posoudí způsoby zajištění úvěru a vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení,• posoudí služby nabízené peněžními ústavami a jinými subjekty a jejich možná rizika,• dovede poradit, jak řešit tíživou finanční situaci, <ul style="list-style-type: none">• charakterizuje a uvede příklady různých typů sociálních útvarů,• uvede různé sociální role sebe a svých blízkých a příklad konfliktu rolí,• objasní význam manželství rodiny, právní úpravu vztahů mezi jejími členy,• popíše demografický vývoj v ČR, jeho příčiny a důsledky,• charakterizuje různé formy náhradní péče o dítě• navrhne schodkový rodinný rozpočet domácnosti• popíše, jak se zajistit na stáří	<p>rozpočtu domácnosti, zodpovědné hospodaření,</p> <ul style="list-style-type: none">• řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů. <p>Sociální útvary: sociální útvary,</p> <ul style="list-style-type: none">• sociální status a sociální role,• partnerství, manželství a rodina,• náhradní péče o dítě. <p>Sociální vztahy:</p> <ul style="list-style-type: none">• formální a neformální vztahy,• sociální konflikt, jeho důsledky a způsoby řešení. <p>Člověk a svět (praktická filozofie):</p> <ul style="list-style-type: none">• co řeší filozofie a filozofická etika,
--	---

<p>a jak řešit tíživou finanční situaci</p> <ul style="list-style-type: none">• uvede příklady formálních a neformálních vztahů,• uvede příklady sociálních konfliktů,• charakterizuje typické způsoby chování a prožívání účastníků sociálního konfliktu,• navrhne varianty řešení sociálního konfliktu, <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie a filozofická etika,• dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva,• dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty,• debatuje o praktických filozofických a etických otázkách (ze života kolem sebe – např. z kauz známých médií, z krásné literatury a jiných druhů umění,• vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědní jiným lidem. <ul style="list-style-type: none">• uvede příklad prvků materiální a duchovní složky kultury,• vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění,• na konkrétním příkladu doloží projev egocentrismu,• vysvětlí význam vzájemného obohacování kultur a uvede konkrétní příklady objevů,• převzatých Evropany od jiných kultur,• vysvětlí význam náboženství v životě člověka,• charakterizuje židovství, křesťanství a islám,• vysvětlí příčiny vzniku a riziko náboženských sekt,• charakterizuje verbální a nonverbální komunikaci,	<ul style="list-style-type: none">• význam filozofie a etiky v životě člověka, jejich smysl pro řešení životních situací,• etika a její předmět, základní pojmy etiky, morálka, mravní hodnoty a normy, mravní rozhodování a odpovědnost,• životní postoje a hodnotová orientace, člověk mezi touhou po vlastním štěstí a angažováním se pro obecné dobro a pro pomoc jiným lidem. <p>Kultura a civilizace:</p> <ul style="list-style-type: none">• materiální a duchovní kultura,• etnocentrismus,• multikulturalismus,• člověk a náboženství,• významná světová náboženství,• náboženské sekty,• verbální a nonverbální komunikace,• hromadné sdělovací prostředky a jejich působení,• svobodný přístup k informacím, masová média a jejich funkce, kritický přístup k médiím, maximální využití potenciálu médií.
--	---

<ul style="list-style-type: none"> • odhadne význam nonverbálního sdělení, • vyjmenuje funkce masových médií, posoudí jejich klady a zápory, • uvede příklady manipulace lidmi prostřednictvím médií a možnosti, jak jí čelit, kriticky přistupuje k mediálním obsahům a pozitivně využívá nabídky masových médií. 	
---	--

Občanská nauka – 2. ročník – 34 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje předmět politologie, • uvede některé významné představitele politologie a stručně charakterizuje jejich koncepce, • přiřadí různé příklady činnosti státu k jednotlivým funkcím státu, • vysvětlí rozdíl mezi státním občanstvím a národností, • objasní původ a význam státních svátků a státních symbolů v ČR, • charakterizuje obsah Ústavy ČR, • zařadí konkrétní příklady lidských a občanských práv do příslušného okruhu Listiny, • vyjmenuje české i mezinárodní organizace zabývající se ochranou lidských práv, • uvede představitele tří složek státní moci, na základě textu Ústavy ČR charakterizuje jejich činnost, • vysvětlí pojem zákonodárné iniciativy, • vyloží schéma postupu při přijímání zákonů, 	<p>Člověk jako občan Politologie jako věda</p> <p>Stát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • funkce státu, • státní občanství a národnost, • české státní symboly, • české státní svátky. <p>Právní základy státu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ústava ČR, • Listina základních práv a svobod, • organizace na ochranu lidských práv. <p>Státní moc a její složky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • moc zákonodárná, výkonná, a soudní v ČR, • legislativní proces.

<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje priority pravicových a levicových stran, uvede konkrétní příklady těchto stran v Parlamentu ČR, • zařadí výroky k příslušné ideologii, uvede, ke kterým ideologiím se hlásí různé strany politického systému ČR, • vysvětlí rozdíl mezi přímou a nepřímou demokracií, • vysvětlí klady a zápory poměrného většinového volebního systému a uvede, jakým způsobem se volí do různých zastupitelských sborů v ČR, • vyjmenuje prvky občanské společnosti, • charakterizuje činnost státní správy a samosprávy; zhodnotí, jak může občan ovlivnit problémy svého okolí, • vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem, nebo politickým extremismem, • vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující práva a svobody jiných lidí, • uvede příklady občanské aktivity ve svém regionu, vysvětlí, co se rozumí občanskou společností; debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan demokratického státu. 	<p>Politika a politické subjekty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • levicové a pravicové politické strany, • ideologie. <p>Občan a věci veřejné:</p> <ul style="list-style-type: none"> • přímá a nepřímá demokracie, • volby a volební systémy, • občanská společnost, • státní správa a samospráva, • politický radikalismus a extremismus, současná česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus, • teror, terorismus, • občanská participace, občanská společnost, občanské čtenosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití.
--	---

Občanská nauka – 3. ročník – 34 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí nejdůležitější právní pojmy, • popíše soustavu soudů v ČR a činnost policie, soudů, advokátů a notářů, • vysvětlí, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost, 	<p>Člověk a právo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • základní právní pojmy, • soustava soudů v ČR, • notářství a advokacie, • systém práva, • občanské a trestní soudní řízení,

<ul style="list-style-type: none">• rozliší občanské a trestní soudní řízení,• vysvětlí rozdíl mezi přestupkem a trestným činem a postup při jejich řešení,• charakterizuje druhy trestů v ČR,• uvede argumenty pro a proti trestu smrti,• zná práva a povinnosti mezi dětmi, rodiči a mezi manželi, ví kde hledat informace o této oblasti nebo právní pomoc,• objasní podstatu práva, právního státu, právních vztahů,• objasní, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost,• objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp., <ul style="list-style-type: none">• objasní pracovně právní vztahy, charakterizuje práva a povinnosti zaměstnavatelů a zaměstnanců• popíše, co má obsahovat pracovní smlouva a jaká jsou práva a povinnosti zaměstnance, <ul style="list-style-type: none">• definuje proces právního řízení,• objasní systém evropského práva a popíše činnost právních institucí EU, <ul style="list-style-type: none">• popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace, charakterizuje základní světová náboženství,• vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jak jsou řešeny, debatuje o jejich možných perspektivách,• definuje mezinárodní vztahy,• charakterizuje veškerou	<ul style="list-style-type: none">• přestupky a trestné činy,• orgány činné v trestním řízení,• tresty v ČR,• otázka trestu smrti, <ul style="list-style-type: none">• rodinné právo,• vznik a zánik manželství,• vztahy mezi manželi,• vztahy mezi rodiči a dětmi,• kriminalita páchaná na dětech a mladistvých, kriminalita páchaná mladistvými, <ul style="list-style-type: none">• občanské právo,• majetkové vztahy,• vlastnické právo,• odpovědnost za škodu,• závazkové právo,• dědění a vydědění, <ul style="list-style-type: none">• pracovní právo,• pracovní poměr, <ul style="list-style-type: none">• práva a povinnosti účastníků pracovně právních vztahů,• správní řízení,• evropské právo. <p>Soudobý svět:</p> <ul style="list-style-type: none">• rozmanitost soudobého světa: civilizační sféry a kultury; nejvýznamnější světová náboženství; velmoci, vyspělé státy, rozvojové země a jejich problémy; konflikty v soudobém světě,• mezinárodní vztahy a organizace,• OSN, NATO, další významné mezinárodní organizace,• EU,• integrace a dezintegrace,
--	--

<p>činnost mezinárodních organizací, specifikuje činnost ČR,</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí a posoudí řešení aktuálních problémů soudobého světa,• orientuje se v integračním procesu EU charakterizuje principy a orgány a rozvoj evropské integrace,• objasní postavení České republiky v Evropě a v soudobém světě,• charakterizuje soudobé cíle EU a posoudí její politiku,• popíše funkci a činnost OSN a NATO,• uvede příklady globalizace a diskutuje o některých názorech na její důsledky,• charakterizuje proces globalizace a globální problémy.	<ul style="list-style-type: none">• Česká republika a svět: NATO, OSN; zapojení ČR do mezinárodních struktur; bezpečnost na počátku 21. století, konflikty v soudobém světě; globální problémy, globalizace. <p>Globální problémy lidstva, problémy soudobé společnosti</p> <ul style="list-style-type: none">• globalizace,• významné globální problémy současná česká společnost, společenské vrstvy, elity a jejich úloha.
---	---

6.4 Učební osnovy – Dějepis

Vyučovací předmět:	DĚJEPIS
Obor vzdělání:	34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích
Délka a forma vzdělávání:	4 roky, denní forma vzdělávání
Celkový počet hodin:	2 hodiny týdně za celou dobu vzdělávání

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Obecným cílem společenskovedního vzdělávání v odborném školství je připravit žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti.

- vytvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám
- přispívat k jejich tvorbě i ochraně
- formovat postoje žáka a obranu proti snadné manipulaci
- správně formulovat a vyjadřovat své názory
- přistupovat s tolerancí k ostatním lidem
- podporovat hodnoty místní, světové kultury a mít k nim pozitivní vztah
- pokusit se uvědomit si opakování historických zkušeností

Charakteristika učiva

Společenskovední vzdělávání směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků, aby byli slušnými lidmi a odpovědnými občany svého demokratického státu, jednali uvážlivě nejen pro vlastní prospěch, ale též pro veřejný zájem. Kultivuje jejich historické vědomí, a tím je učí hlouběji rozumět jejich současnosti, učí je uvědomovat si vlastní identitu, kriticky myslet, nenechat se manipulovat a co nejvíce porozumět světu, v němž žijí.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- formulovali věcně, pojmově a formálně správně své názory na sociální, politické, praktické ekonomické a etické otázky, náležitě je podložit argumenty, debatovat o nich s partnery
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů - z verbálních textů (tj. tvořených slovy), z ikonických textů (obrazy, fotografie, schémata, mapy ...) a kombinovaných textů (např. film);
- využívali svých společenskovedních vědomostí a dovedností v praktickém životě: ve styku s jinými lidmi a různými institucemi, při řešení praktických otázek svého politického i filozoficko-etického rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých problémů právního a sociálního charakteru

Pojetí výuky

Ve společenskovední oblasti vzdělávání je kladen důraz nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu pro praktický život a celoživotní vzdělávání. K této dobré přípravě je samozřejmě třeba vybraných vědomostí a dovedností, které jsou prostředkem ke kultivaci historického vědomí (především v dějinách 20. století), dále také ke kultivaci politického, sociálního, právního a ekonomického vědomí žáků a k posilování jejich mediální a finanční gramotnosti.

Kritéria hodnocení

Numerické, slovní hodnocení jednotlivců a skupin, samostatné práce, referáty, skupinové práce, vyhledávání informací v textu, projekty.
Kritéria hodnocení vycházejí ze školního klasifikačního řádu.

Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikací průřezových témat:

- jednat odpovědně a přijímat odpovědnost za své rozhodnutí a jednání; žít čestně; cítit potřebu občanské aktivity, vážit si demokracie a svobody, usilovat o její zachování a zdokonalování;
- preferovat demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými, vystupovat zejména proti korupci, kriminalitě, jednat v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými postoji, respektovat lidská práva, chápat meze lidské svobody a tolerance, jednat odpovědně a solidárně;
- kriticky posuzovat skutečnost kolem sebe, přemýšlet o ní, tvořit si vlastní úsudek, nenechat se manipulovat;
- uznávat, že lidský život je vysokou hodnotou, a proto je třeba si ho vážit a chránit jej;
- na základě vlastní identity ctít identitu jiných lidí, považovat je za stejně hodnotné jako sebe sama - tedy oprostít se ve vztahu k jiným lidem od předsudků, intolerance, rasismu, etnické, náboženské a jiné nesnášenlivosti;
- cílevědomě zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat v duchu udržitelného rozvoje;
- vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně, neničit hodnoty, ale pečovat o ně, snažit se zanechat po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké lidi i širší komunitu;
- chtít si klást v životě praktické otázky filozofického a etického charakteru a hledat na ně v diskusi s jinými lidmi i se sebou samým odpovědi.

Klíčové kompetence:

Komunikativní kompetence

- Žáci dokáží získat důležité informace a přistupovat k nim kriticky
- jsou vedeni k účasti v diskusích
- mají vlastní názor podložený argumenty
- využívají odbornou terminologii

Kompetence k učení

- Žáci získávají kladný vztah k učení
- jsou podporováni ve vyhledávání a zpracovávání informací
- pořizují si samostatné poznámky při poslouchání mluveného projevu
- přijímají radu i kritiku a dokáží na ni inteligentně reagovat
- využívají zkušenosti jiných lidí
- hodnotí pokroky a nedostatky při dosahování svých cílů

Personální a sociální kompetence

- stanovují si cíle a priority
- provádějí sebehodnocení
- zodpovídají za své jednání a chování
- dokáží rozpoznat diskriminaci
- váží si práce své a práce ostatních

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- zajímají se o celosvětové dění
- chápou minulost a současnost svého národa
- uznávají národní tradice
- respektují zákony, práva, osobnost druhých
- jsou vychováni v duchu plurality a multikulturního soužití

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

Žáci znají zásady správného jednání s lidmi, dokáží se orientovat v nabídce médií, váží si materiálních a duchovních hodnot.

Člověk a svět práce

Žáci se naučí písemně a verbálně prezentovat při nejrůznějších jednáních.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Dějepis – 1. ročník, 2 hodiny týdně, celkem 68 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • objasní smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladů; • uvede příklady kulturního přínosu starověkých civilizací, judaismu a křesťanství; • popíše základní – revoluční změny ve středověku a raném novověku; <ul style="list-style-type: none"> • na příkladu významných občanských revolucí vysvětlí boj za občanská i národní práva a vznik občanské společnosti; • objasní vznik novodobého českého národa a jeho úsilí o emancipaci; • popíše česko-německé vztahy a postavení Židů a Romů ve společnosti 18. a 19. stol; • charakterizuje proces modernizace společnosti; • popíše evropskou koloniální expanzi; 	<p>Člověk v dějinách</p> <ul style="list-style-type: none"> • úvod do studia – poznávání, význam, výklad, časová přímka, poznávání dějin, význam poznávání dějin, variabilita výkladů dějin • starověk (antika, křesťanství) • středověk a raný novověk (16.-18. stol.) – stručné dějiny evropských států, společnost a hospodářství, renesance, reformace, zámožské objevy <p>Novověk – 19. století</p> <ul style="list-style-type: none"> • velké občanské revoluce – americká a francouzská, revoluce 1848 v Evropě a v českých zemích • společnost a národy – jednotlivá národní hnutí v Evropě a v českých zemích, česko-německé vztahy, postavení minorit; dualismus v habsburské monarchii, vznik národního státu v Německu • modernizace společnosti – technická, průmyslová, komunikační revoluce, urbanizace, demografický vývoj; evropská koloniální expanze • modernizovaná společnost a jedinec - sociální struktura společnosti, postavení žen, sociální zákonodárství, vzdělání <p>Novověk - 20. století</p>

<ul style="list-style-type: none">• vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální expanze a rozpory mezi velmocemi;• popíše první světovou válku a objasní významné změny ve světě po válce;• charakterizuje první Československou republiku a srovná její demokracii se situací za tzv. druhé republiky (1938-39), objasní vývoj česko-německých vztahů;• vysvětlí projevy a důsledky velké hospodářské krize;• charakterizuje fašismus a nacismus; srovná nacistický a komunistický totalitarismus;• popíše mezinárodní vztahy v době mezi první a druhou světovou válkou, objasní, jak došlo k dočasné likvidaci CSR;• objasní cíle válčících stran ve druhé světové válce, její totální charakter a její výsledky, popíše válečné zločiny včetně holocaustu;• objasní uspořádání světa po druhé světové válce a důsledky pro Československo;• popíše projevy a důsledky studené války;• charakterizuje komunistický režim v ČSR v jeho vývoji a v souvislostech se změnami v celém komunistickém bloku;• popíše vývoj ve vyspělých demokraciích a vývoj evropské integrace;• popíše dekolonizaci a objasní problémy třetího světa;• vysvětlí rozpad sovětského bloku;• uvede příklady úspěchů vědy a techniky ve 20. století	<ul style="list-style-type: none">• svět před 1. sv. válkou• 1. sv. válka a české země za 1. sv. války• poválečné uspořádání – Versailleský syst.• 1. republika (1918-1938)• hospodářská krize• totalitní režimy (fašismus, nacismus, komunismus)• cesta k válce• Mnichov 1938• 2. sv. válka• Protektorát Čechy + Morava• holocaust• důsledky války• poválečné uspořádání• soupeření USA x SSSR• studená válka a její projevy• poválečná ČSR• Únor 1948• politické procesy v 50. letech• Pražské jaro 1968• rok změn 1989• pád komunismu• dějiny studovaného oboru
--	---

6.5 Učební osnovy – Matematika

Vyučovací předmět:	MATEMATIKA
Obor vzdělání:	34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích
Délka a forma vzdělávání:	4 roky, denní forma vzdělávání
Celkový počet hodin:	12 hodin týdně za celou dobu vzdělávání

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Matematické vzdělávání má v odborném školství kromě funkce všeobecně vzdělávací ještě funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání.

Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, osobním životě, budoucím zaměstnání apod.), rozvíjet jeho intelektuální schopnosti, především paměť, představivost, logické myšlení, vytváření úsudků a schopnosti abstrakce.

Charakteristika učiva

Učivo je koncipováno tak, aby odpovídalo požadavkům na středoškolsky vzdělaného člověka. Učební osnova matematiky je zpracována pro vyučování v rozsahu jedenácti týdenních vyučovacích hodin za studium. Předmět poskytuje žákům ucelený systém poznatků, které jim umožňují studium daného oboru i uplatnění v praxi a slouží jako základ pro jejich další vzdělávání. Učí schopnosti aplikovat získané vědomosti při řešení úloh z polygrafické praxe, potřebě ověřovat správnost výsledku.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- využívali matematických vědomostí a dovedností v praktickém životě: při řešení běžných situací vyžadujících efektivní způsoby výpočtu a poznatků o geometrických útvarech
- aplikovali matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání
- matematizovali reálné situace, pracovali s matematickým modelem a vyhodnotili výsledek řešení vzhledem k realitě
- zkoumali a řešili problémy včetně diskuse výsledků jejich řešení
- četli s porozuměním matematický text, vyhodnotili informace získané z různých zdrojů – grafů, diagramů, tabulek a internetu, přesně se matematicky vyjadřovali
- používali pomůcky, odbornou literaturu, internet, PC, kalkulátor, rýsovací potřeby.

V afektivní oblasti směřuje matematické vzdělávání k tomu, aby žáci získali:

- pozitivní postoj k matematice a zájem o ni a její aplikace
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání
- důvěru ve vlastní schopnosti a preciznost při práci

Pojetí výuky

Ve výuce matematiky zůstává základní metodou efektivní výklad (vedený problémově), práce u tabule, samostatná práce žáků, skupinová práce, praktické procvičování, práce s učebnicí, sbírkami úloh, metoda rozhovoru, písemné a ústní opakování. Matematika je tak orientována na kombinaci metod výkladových se samostatnou prací formou procvičování vědomostí.

Kritéria hodnocení žáků

Znalosti, schopnosti a dovednosti žáků se během studia prověřují dílčím písemným prověřováním učiva, orientačním zkoušením v průběhu výuky, souhrnným písemným prověřováním (kontrolními pracemi na konci čtvrtletí, popř. po ukončení probraného tématu), kontrolou zápisů v sešitech, kontrolou domácích úkolů.

Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Klíčové kompetence:

Kompetence k učení

- výběr a rozvoj vhodných způsobů pro efektivní učení s důrazem na samostatnou práci, individuální přístup jednotlivce v domácí přípravě, komplexní chápání matematických problémů

Kompetence k řešení problémů

- využívání log. úsudku a zkušenosti žáků při řešení úloh, uplatňování tolerance k vlastním samostatným řešením žáků, výběr co nejjednodušších řešení úloh, vedení žáků ke schopnosti obhajoby daného řešení

Komunikativní kompetence

- vedení žáků k správnému a věcnému matematickému vyjadřování, k aktivní účasti v diskusi a obhajobě svých názorů, k využití počítačové techniky pro vzájemné propojení a komunikaci.

Personální a sociální kompetence

- uplatňování spolupráce a vzájemné pomoci při řešení problémů, vedení k vytváření příznivé atmosféry ve třídě na základě ohleduplnosti a úcty k práci druhých, rozvíjení zdravé sebedůvěry žáků.

Kompetence občanské

- vedení žáků k samostatnému rozhodování podle dané situace, vedení k vědomí vlastních práv a povinností vzhledem ke spolužákům a učitelům a k chápání vzájemných souvislostí matematiky, ekologie a životního prostředí.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- rozvoj práce s běžným základním a aplikačním programovým vybavením, zdokonalování se v používání prostředků ICT, komunikace elektronickou poštou, získávání informací z otevřených zdrojů, zejména pak ze sítě Internet.

Průřezová témata:

V předmětu Matematika jsou jednotlivá průřezová témata zastoupena následovně:

Občan v demokratické společnosti

Matematika přispívá k rozvoji takových osobních kvalit žáka, jako je vhodná míra sebevědomí, odpovědnosti, tolerance, slušné chování, schopnost jednat s lidmi, diskutovat o citlivých otázkách, obhajovat svoje názory.

Člověk a životní prostředí

Matematika přispívá k výchově žáka k péči o životní prostředí nepřímo. Přínos spočívá v řešení úloh, které dokumentují a porovnávají ukazatele životního prostředí a jejich změny (slovní úlohy, úlohy ze statistiky, funkcí apod.).

Člověk a svět práce

Žáci jsou vedeni k zodpovědnosti za vlastní život, k pochopení významu vzdělání pro život, k vytrvalosti, pečlivosti, ke schopnosti pracovat a spolupracovat v týmu, k uvědomění si vlastních schopností a možností, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu, k úspěšné kariéře.

Informační a komunikační technologie

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- používali základní a aplikační programové vybavení počítače nejen pro uplatnění v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání - zpracování dat, tabulek, grafů, přehledů, zápisů matematického textu pomocí výpočetní techniky
- pracovali s informacemi a komunikačními prostředky při vypracovávání zadaných úkolů, při sebevzdělávání a při prezentaci vlastní činnosti.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Matematika – 1. ročník, 2 hodiny týdně, celkem 68 hodin	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • rozumí pojmu množina a provádí operace průnik a sjednocení množin • provádí aritmetické operace v množině reálných čísel • používá různé zápisy reálného čísla • používá absolutní hodnotu, zapíše a znázorní interval, provádí operace s intervaly (sjednocení, průnik) • řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu, poměrů, trojčlenky • provádí operace s mocninami a odmocninami • provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny 	Operace s čísly a výrazy <ul style="list-style-type: none"> • základní množinové pojmy • číselné obory – reálná čísla a jejich vlastnosti • absolutní hodnota reálného čísla • intervaly jako číselné množiny • užití procentového počtu, poměrů, trojčlenky • mocniny – s exponentem přirozeným, celým a racionálním, odmocniny • odhady a zaokrouhlování • desítková a dvojková soustava • výrazy s proměnnými, množiny, vzorce pro umocňování výrazů

Matematika – 2. ročník, 3 hodiny týdně, celkem 102 hodin	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • řeší úlohy na polohové i metrické vlastnosti rovinných útvarů 	Planimetrie <ul style="list-style-type: none"> • základní planimetrické pojmy, polohové a metrické vztahy mezi nimi • shodnost a podobnost trojúhelníků

<ul style="list-style-type: none"> • užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách • rozlišuje základní druhy rovinných obrazců, určí jejich obvod a obsah • rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti • řeší lineární a kvadratické rovnice a jejich soustavy, lineární a kvadratické nerovnice • třídí úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní • převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě • řeší aplikační úlohy s využitím funkcí <ul style="list-style-type: none"> • znázorní exponenciální a logaritmickou funkci • chápe pojem logaritmu jako jiný zápis mocninného vztahu řeší jednoduché exponenciální a logaritmické rovnice 	<ul style="list-style-type: none"> • Pythagorova věta, Euklidovy věty • množiny bodů dané vlastnosti • shodná a podobná zobrazení rovinné obrazce <p>Funkce a její průběh. Řešení rovnic a nerovnic (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • základní pojmy – pojem funkce, definiční obor a obor hodnot, graf funkce, vlastnosti funkcí • lineární rovnice a nerovnice • racionální funkce • kvadratická rovnice a nerovnice <p>Funkce a její průběh. Řešení rovnic a nerovnic (2)</p> <ul style="list-style-type: none"> • exponenciální a logaritmické funkce, logaritmus
--	--

Matematika – 3. ročník, 3 hodiny týdně, celkem 102 hodin	
Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel, používá jejich vlastností a vztahů při řešení jednoduchých goniometrických rovnic i k řešení rovinných i prostorových útvarů • řeší aplikační úlohy s využitím funkcí a trigonometrie • chápe komplexní číslo jako uspořádanou dvojici reálných čísel • provádí početní operace 	<p>Funkce a její průběh. Řešení rovnic a nerovnic (2)</p> <ul style="list-style-type: none"> • goniometrie a trigonometrie – orientovaný úhel, goniometrické funkce ostrého a obecného úhlu, řešení pravoúhlého trojúhelníku, věta sinová a kosinová, řešení obecného trojúhelníku • goniometrické rovnice <p>Komplexní čísla</p> <ul style="list-style-type: none"> • algebraický tvar komplexního čísla • kvadratické rovnice s reálnými koeficienty v množině komplexních čísel • goniometrický tvar komplexního čísla • Moivreova věta

<ul style="list-style-type: none">s komplexními čísly v algebraickém tvaru• řeší kvadratickou rovnici s reálnými koeficienty v komplexním oboru• převádí komplexní čísla z algebraického tvaru do goniometrického a naopak• provádí násobení a dělení komplexních čísel v goniometrickém tvaru• umocňuje komplexní čísla podle Moivreovy věty • určuje vzájemnou polohu dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, vzdálenost bodu od roviny• určuje povrch a objem základních těles s využitím funkčních vztahů a trigonometrie • vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce• určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky• rozliší aritmetickou a geometrickou posloupnost• řeší jednoduché úlohy na aritmetickou a geometrickou posloupnost• řeší aplikační úlohy s využitím posloupností• provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí a orientuje se v základních pojmech finanční matematiky • využívá základní kombinatorická pravidla• užívá vzorce pro variace, permutace a kombinace k řešení problémů• rozumí vztahu mezi vzorci pro variace a permutace a součinným pravidlem• rozumí vztahu mezi vzorci pro variace, permutace a kombinace• počítá s faktoriály	<p>Stereometrie</p> <ul style="list-style-type: none">• základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru • tělesa <p>Posloupnosti a jejich využití</p> <ul style="list-style-type: none">• aritmetická a geometrická posloupnost • finanční matematika <p>Kombinatorika</p> <ul style="list-style-type: none">• kombinatorická pravidla součtu a součinu• faktoriály• variace bez opakování• permutace bez opakování• kombinace bez opakování• kombinační čísla• binomická věta
---	--

a kombinačními čísly • ovládá binomickou větu	
--	--

Matematika – 4. ročník, 4 hodiny týdně, celkem 112 hodin	
Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí pojmům náhodný pokus a náhodný jev • rozpozná jev jistý a jev nemožný • určuje pravděpodobnost náhodného jevu • využívá při výpočtu pravděpodobnosti opačného jevu • rozumí pojmům statistický soubor, statistická jednotka, statistický jev (kvalitativní, kvantitativní, alternativní) • zaznamenává absolutní četnosti v tabulce četností • určuje relativní četnost jevu • užívá vhodné diagramy ke znázornění četností • určuje aritmetický průměr, modus a medián statistického souboru • určuje rozptyl, směrodatnou odchylku, variační rozpětí • provádí operace s vektory (součet vektorů, násobení vektorů reálným číslem, skalární součin vektorů) • určí vzdálenost dvou bodů, střed úsečky • užívá určení přímky parametrickými rovnicemi, obecnou rovnicí, směrnicevým tvarem • řeší analyticky polohové a metrické vztahy bodů a přímek • charakterizuje kružnici, elipsu, hyperbolu, parabolu • ze získané rovnice dokáže určit odpovídající rovinný útvar 	<p>Pravděpodobnost a statistika</p> <ul style="list-style-type: none"> • náhodné pokusy a náhodné jevy • pravděpodobnost náhodného jevu • pravděpodobnost opačného jevu • statistický soubor • absolutní a relativní četnost • tabulka rozdělení četností, • diagramy • charakteristiky polohy • charakteristiky variability Analytická geometrie v rovině • vektory • souřadnice bodů v rovině • analytické vyjádření přímky • analytické vyjádření kuželoseček Shrnutí učiva • systematizace poznatků

<ul style="list-style-type: none">• analyzuje problém a volí vhodnou metodu řešení	<ul style="list-style-type: none">• opakování učiva 1. ročníku• opakování učiva 2. ročníku• opakování učiva 3. ročníku
--	--

6.6 Učební osnovy – Fyzika

Vyučovací předmět:	FYZIKA
Obor vzdělání:	34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích
Délka a forma vzdělávání:	4 roky, denní forma vzdělávání
Celkový počet hodin:	3 hodiny týdně za celou dobu vzdělávání

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Základním cílem fyzikálního vzdělání je výchova přemýšlivého člověka, který pochopil podstatu fyzikálních jevů, jež se odehrávají v přírodě a s nimiž se také může setkat v odborné praxi a v běžném životě.

Charakteristika učiva

Učivo zahrnuje tematické celky mechanika, termika, elektřina a magnetismus, vlnění a optika, fyzika atomu a vesmír, které umožní žákům, aby získali základní představy o struktuře látek a jejich fyzikálních vlastnostech, chápali přínos fyzikálního vzdělání při objasňování jevů v přírodě a každodenním životě. Důraz je kladen na kapitoly související s praxí např. změny skupenství, ochrana před účinky elektrického proudu, vliv hluku a ochrana sluchu, korekce vad oka, vliv elektromagnetického záření, jaderné energie.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali pozitivní postoj k přírodě a formovali své vlastnosti jako důslednost,
- samostatnost, pečlivost, vytrvalost a odpovědnost plnit úkoly
- dodržovali zásady udržitelného rozvoje v občanském životě a odborné pracovní činnosti.
- získali základní představy o struktuře látek a jejich fyzikálních vlastnostech
- aktivně používali fyzikální veličiny a jejich jednotky
- logicky uvažovali, analyzovali a řešili jednoduché fyzikální úlohy, zpracovávali a hodnotili výsledky získané při měření
- chápali přínos fyzikálního vzdělání při objasňování jevů v přírodě, každodenním životě a uplatnili fyzikální poznatky v odborném vzdělávání i v praktickém životě.

Pojetí vyučovacího předmětu

Předmět se vyučuje v prvním ročníku dvě hodiny týdně, tj. 68 za rok a ve druhém ročníku jednu hodinu týdně, tj. 34 hodin za rok.

Při výuce fyziky je využita metoda výkladu, řízeného rozhovoru, diskuse se současnou demonstrací na příkladech, pozorování a objevování, samostatná práce, skupinová práce, praktické práce žáků. Podle potřeby žáků je volen individuální přístup.

Kritéria hodnocení žáků

- ústní zkoušení
- písemné zkoušení (hodnocení body nebo procenty)
- praktické měření
- při klasifikaci klademe důraz na:
 - přesnost výpočtů
 - dovednosti řešit problémy
 - dovednosti aplikovat učivo a informace
 - aktivitu žáků.

Kritéria hodnocení vycházejí z klasifikačního řádu školy.

Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence

Žáci jsou schopni formulovat své myšlenky srozumitelně, v písemné podobě přehledně a jazykově správně.

Sociální kompetence

Žáci jsou schopni v hodinách při řešení odborného problému pracovat v týmu i samostatně, podílet se na realizaci společných pracovních činností, plnit svěřené úkoly, uznávat autoritu nadřízených.

Kompetence k řešení problémů

Žáci využívají získaných vědomostí a dovedností při řešení fyzikálních úloh, porozumět zadanému problému, určit jádro problému, navrhnout a zdůvodnit způsob řešení, zhodnotit dosažený výsledek, uplatňovat při řešení problémů různé metody a myšlenkové operace.

Matematické kompetence

Žáci využívají matematické aplikace při řešení fyzikálních úloh.

Přínos vyučovacího předmětu při aplikaci průřezových témat

Člověk a svět práce

Výuka fyziky vede u žáků k posílení vlastních schopností, dovedností a vědomostí, vede žáky k celoživotnímu vzdělávání.

Člověk a životní prostředí

Ve výuce fyziky se žáci seznamují s využitím energií, tepelných motorů, jejich účinnostmi, teplotní roztažností látek v přírodě, s klady a záporů různých druhů elektráren, využití jaderné energie, ochranou před jaderným zářením, životem v naší sluneční soustavě.

Člověk v demokratické společnosti

Výuka fyziky rozvíjí osobnost žáků, učí žáky přijímat kompromisy, kritiku od jiných lidí a kriticky hodnotit své vlastní studijní a pracovní výsledky.

Informační a komunikační technologie

Při výuce fyziky žáci využívají internetu k získávání podkladů pro samostatné úkoly a referáty.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Fyzika – 1. ročník, 2 hodiny týdně, celkem 68 hodin	
Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • určí základní fyzikální veličiny a jednotky, převádí jednotky • rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu, popíše s, v, a, t, g, průměrnou rychlost, vysvětlí skládání rychlostí, volný pád • určí síly, které působí na tělesa, popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají, popíše tření • určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly, výkon a účinnost zařízení • vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie • určí výslednici sil působících na těleso • aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh, určí atmosférický a hydrostatický tlak • popíše proudění kapalin a plynů 	<p>Mechanika</p> <ul style="list-style-type: none"> • pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici • Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace • mechanická práce a energie • posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil tlakové síly a tlak v tekutinách
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi • vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny • popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů • popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi. 	<p>Termika</p> <ul style="list-style-type: none"> • teplota, teplotní roztažnost látek • teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa • tepelné motory struktura pevných látek, plynů a kapalin, přeměny skupenství
<ul style="list-style-type: none"> • popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový náboj, vysvětlí Coulombův zákon • charakterizuje elektrický proud, napětí a elektrický odpor • řeší úlohy s elektrickými obvody s užitím Ohmova zákona • vysvětlí vedení elektrického proudu ve vodičích, kapalinách, plynech • popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN 	<p>Elektřina a magnetismus</p> <ul style="list-style-type: none"> • energie střídavým proudem elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, kapacita vodiče • elektrický proud v látkách, zákony elektrického proudu, polovodiče • magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, elektromagnetická indukce vznik střídavého proudu, přenos elektrické

<ul style="list-style-type: none"> • určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem • popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice. 	
---	--

Fyzika – 2. ročník, 1 hodina týdně, celkem 34 hodin	
Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozliší základní druhy kmitů a mechanického vlnění a popíše jejich šíření • charakterizuje základní vlastnosti zvuku, ultrazvuku, infrazvuku • chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu • charakterizuje světlo, jeho vlnovou délku a rychlosti v různých prostředích • řeší úlohy na odraz a lom světla • řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami • vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad • popíše význam různých druhů elektromagnetického záření. 	<p>Vlnění a optika</p> <ul style="list-style-type: none"> • mechanické kmitání a vlnění • zvukové vlnění • světlo a jeho šíření • zrcadla čočky, oko • druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření
<ul style="list-style-type: none"> • popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu • popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony • vysvětlí podstatu radioaktivity popíše způsoby ochrany před jaderným zářením • popíše princip získávání energie jaderného reaktoru. 	<p>Fyzika atomu</p> <ul style="list-style-type: none"> • model atomu, laser • nukleony, radioaktivita, jaderné záření jaderná energie a její využití
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje Slunce jako hvězdu • popíše objekty ve sluneční soustavě • uvede příklady základních typů hvězd. 	<p>Vesmír</p> <ul style="list-style-type: none"> • Slunce, planety jejich pohyb, komety hvězdy a galaxie

6.7 Učební osnovy – Chemie

Vyučovací předmět:	CHEMIE
Obor vzdělání:	34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích
Délka a forma vzdělávání:	4 roky, denní forma vzdělávání
Celkový počet hodin:	3 hodiny týdně za celou dobu vzdělávání

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Cílem chemického vzdělávání je především naučit žáky využívat chemické poznatky v profesním i odborném životě, klást si otázky významu chemických látek pro člověka, jejich významu a využití. Přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě.

Charakteristika učiva

Chemie se vyučuje v 1. ročníku 2 vyučovacími hodinami týdně, ve 2. ročníku 1 hodinu týdně. Učivo chemie tvoří převážně poznatky obecné a organické chemie, v menší míře pak biochemie a anorganické chemie. V jednotlivých tematických celcích se zaměřuje na podstatu a praktické využití chemických prvků a sloučenin, chemických dějů a procesů v oboru i v běžném životě.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- využívat přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s přírodovědnou oblastí
- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché přírodovědné problémy
- pozorovat a zkoumat přírodu, provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat přírodovědné informace a zaujímat k nim stanovisko, využívat získané informace v diskusi k přírodovědné a odborné tematice
- posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali motivaci přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i v odborné pracovní činnosti
- získali pozitivní postoj k přírodě
- získali motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti

Pojetí výuky

Výuka ve všech tematických celcích by měla vést k rozvoji schopnosti aplikovat poznatky v odborné složce vzdělávání a každodenní praxi s akcentem na zdravotní výchovu a zásady udržitelného rozvoje. Ve výuce se kromě výkladu, práce s různými učebními texty a tabulkami, uplatňují i další vyučovací metody, např. samostatná a skupinová práce žáků, metody rozhovoru a další. Žáci se učí pracovat s různými informačními zdroji, ovládat jednoduché laboratorní techniky, provádět laboratorní práce podle písemných návodů zpracovat a zhodnotit výsledky měření. K lepšímu osvojování poznatků a k vytváření správných představ o látkách a jevech přispívá zařazení demonstračních pokusů, využívání modelů, schémat, obrazů

apod. Výuku lze rovněž doplnit exkurzemi, besedami s odborníky, případně zadáním žakovského projektu ke zvolené problematice.

Kritéria hodnocení žáků

Hodnocení žáka vychází ze školního klasifikačního řádu. Vyučující zohledňuje úroveň odborných vědomostí a dovedností, používání správné terminologie, samostatnost a plynulost projevu žáka, jeho aktivitu a schopnost aplikovat tyto vědomosti v odborných předmětech. Výsledky učení je nutno kontrolovat průběžně, zohledňovat žáky se specifickými poruchami učení.

Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

Absolvent:

- vybírá a využívá pro efektivní učení vhodné způsoby a metody
- organizuje a řídí vlastní učení
- vyhledává a třídí informace a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívá v procesu učení, hlavně pak v praktickém životě
- operuje s obecně užívanými termíny, znaky a symboly, uvádí věci do souvislosti, vytváří si komplexní pohled na přírodní jevy

Kompetence k řešení problémů

Absolvent:

- vyhledává informace vhodné k řešení problému, nachází jejich shodné, podobné a odlišné znaky
- využívá získané vědomosti a dovednosti k objevování různých variant, řešení
- samostatně řeší problémy, volí vhodné způsoby řešení
- ověřuje prakticky správnost řešení problémů

Cílem chemického vzdělávání je, aby žák:

- pochopil a osvojil si vybrané pojmy, zákonitosti, terminologii a chemické názvosloví
- uměl pracovat s chemickými veličinami, jednotkami a rovnicemi a dovedl uplatnit tyto znalosti při řešení úloh
- znal využití běžných chemických látek v odborné praxi i v občanském životě a posoudil jejich vliv na zdraví člověka a životní prostředí
- aktivně zvládl základní pravidla bezpečnosti práce a uměl poskytovat nejnnutnější první pomoc při poranění chemikáliemi na pracovišti i každodenním životě
- rozvíjel kritické a konstruktivní myšlení
- naučil se poslouchat, respektovat a zvažovat názory druhých.

Průřezová témata:

Člověk a životní prostředí

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- si osvojili takové technologické postupy, které jsou šetrné k životnímu prostředí
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život

- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně se podílet na řešení environmentálních problémů

Člověk a svět práce

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a úspěšné kariéře.

Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- si vážili materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Chemie – 1. ročník, 2 hodiny týdně, 68 hodin	
Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek • popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby • zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin • popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků • popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi • vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení • vysvětlí podstatu chemických reakcí 	<p>Obecná chemie</p> <ul style="list-style-type: none"> • chemické látky a jejich vlastnosti • chemické disciplíny • směsi homogenní a heterogenní • složení a struktura chemických látek • částicové složení látek (atom, molekula) • chemická vazba • chemické prvky, sloučeniny • chemická symbolika, značky a názvy prvků • elektronové uspořádání atomu a jeho zápis • oxidační číslo, vzorce a názvy jednoduchých sloučenin • periodická soustava prvků • základy názvosloví • výpočty v chemii
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí vlastnosti anorganických látek • tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin • charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí 	<p>Anorganická chemie</p> <ul style="list-style-type: none"> • vlastnosti anorganických látek • vybrané prvky a anorganické sloučeniny

Chemie – 2. ročník, 1 hodina týdně, 34 hodin	
Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy• uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	<p>Organická chemie</p> <ul style="list-style-type: none">• vlastnosti atomu uhlíku• klasifikace názvosloví organických sloučenin + typy vzorců a izomerie• typy reakcí v organické chemii• organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi, obecné rozdělení organických sloučenin
<ul style="list-style-type: none">• charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny• vysvětlí podstatu biochemických dějů• popíše a zhodnotí význam fotosyntézy a dýchání	<p>Biochemie</p> <ul style="list-style-type: none">• chemické složení živých organismů• přírodní látky

6.8 Učební osnovy – Základy ekologie

Vyučovací předmět:	ZÁKLADY EKOLOGIE
Obor vzdělání:	34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích
Délka a forma vzdělávání:	4 roky, denní forma vzdělávání
Celkový počet hodin:	1 hodina týdně za celou dobu vzdělávání

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Cílem výuky je podílet se na naplnění programu environmentální výchovy, vzdělání a osvěty a rozšíření znalostí o životním prostředí. Žáci porozumí základním ekologickým souvislostem, pochopí postavení člověka v přírodě a budou umět zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje. Získají pozitivní postoj k přírodě a pocit občanské zodpovědnosti za stav životního prostředí. Mimořádný význam má uvědomění si jedinečnosti, neopakovatelnosti, rozmanitosti a krásy života. Ekologická výchova a vzdělání vede k úctě k životu, zdůrazňuje ideály humanismu a demokracie, které je nutné spojit s dnešním i budoucím rozvojem vědy, techniky, kultury a celého života člověka.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – přírodovědné vzdělávání (oblast biologické a ekologické vzdělávání). Zařazení předmětu do prvního ročníku umožňuje kontinuálně navázat na poznatky žáků v předmětech biologie, chemie a fyzika získané na základní škole a dále je rozšířit v oblasti environmentální výchovy, vzdělání a osvěty. Učivo je rozloženo do tří základních tematických celků. V první části si žáci prohloubí a rozšíří vědomosti o vzniku, vývoji a projevech života. Ve druhé poznávají vliv podmínek prostředí na rozvoj živých organismů, meze přizpůsobivosti organismů k prostředí, učí se chápat principy oběhu látek a toku energie v přírodě, seznamují se s příklady ekosystémů a se zákonitostmi rovnováhy v přírodě. Třetí část je zaměřena především na pochopení závažných souvislostí vyvozených z historického vývoje vztahů člověka a přírody. Poznají nebezpečí ohrožení životního prostředí lidskou činností a z toho plynoucího ohrožení existence života vůbec. Žáci si uvědomují závažnost otázek životního prostředí z hlediska čerpání přírodních zdrojů i z hledisek ekologických, poznávají různá ohrožení životního prostředí, seznamují se s přístupem našeho státu k řešení problémů životního prostředí a s mezinárodní spoluprací v této oblasti. Výuka předmětu souvisí úzce s dalšími přírodovědnými předměty - fyzikou a chemií.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- porozuměli základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě
- si uvědomili dopady činnosti člověka na životní prostředí a pochopili nutnost jednat v osobním životě i v odborné činnosti v souladu se strategií udržitelného rozvoje
- si prohloubili pozitivní postoj k přírodě

Pojetí výuky

Výuka je koncipována tak, aby si žák osvojil základní vědomosti týkající se stavu a ochrany životního prostředí, dále promýšlel ekologické souvislosti a dopady jednotlivých činností, hledal východiska a následně si mohl vytvořit ekologické návyky, které umožní trvale udržitelný rozvoj společnosti. K dosažení cílů vzdělání

se využívá výklad a řízená diskuse, v níž se aplikuje metoda problémové výuky rozvíjející logické myšlení žáků. Pro navození problému se používají různé didaktické pomůcky: videozáznam, články z odborných časopisů nebo internetu, pomůcky a návody z různých didaktických souborů. Žáci plní v průběhu školního roku konkrétní zadání např. píšou eseje na zadaná ekologická témata, vypracovávají referáty, monitorují možnosti sběru druhotných surovin ve svém bydlišti apod. Jsou informováni a zapojeni do ekologických aktivit školy, které v daném školním roce v rámci EVVO ve škole probíhají. Např. zapojení do projektu Den Země, sběr starých elektrospotřebičů, sběr a recyklace mobilních telefonů, projekt Úspory energie ve škole, zapojení do projektu Škola pro udržitelný život apod. Výuka bývá doplněna exkurzemi, např. do čistírky odpadních vod, vodní elektrárna Hučák, apod. Pro teoretické podpoření výuky je používána učebnice: Červinka P a kol.: „Ekologie a životní prostředí“, Nakladatelství České geografické společnosti, s. r. o., Praha 2005.

Kritéria hodnocení žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. V průběhu pololetí probíhá písemné ověření vědomostí, hodnotí se také aktivita při problémové výuce, umění vyjádřit svůj názor, diskutovat na dané téma. Klasifikuje se také obsah a tvůrčí způsob zpracování konkrétních zadání a referátů. Přihlíží se i k aktivitám, které žáci vyvíjejí v souvislosti s aktuálně probíhajícími projekty ve škole.

Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Klíčové kompetence

Kompetence k řešení problémů - Žák porozumí úkolu, chápe zadaný ekologický problém, domýšlí důsledky, navrhuje východiska a posuzuje jejich reálnost. Vyvodí míru osobní odpovědnosti za daný ekologický problém. Hodnotí přístup státních, nestátních a podnikatelských organizací k řešení situace.

Komunikativní kompetence - Žák je schopen vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených (diskuse) i psaných (referáty, eseje), formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, zpracovávat texty na ekologická témata, používat odbornou terminologii, vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury osobního projevu a společenského chování.

Personální a sociální kompetence - Žák přijímá zodpovědně plnění úkolů, přijímá hodnocení, názory a postoje druhých lidí, zapojuje se kultivovaným způsobem do diskuse k řešenému problému a zároveň si vytváří vlastní individuální názor a postoj. Žák se podílí na týmové práci. Uvědomuje si, že svým jednáním (např. šetření materiálem, surovinami a energií, tříděním odpadů apod.) ovlivňuje životní prostředí a tím i kvalitu života v současnosti i budoucnosti.

Občanské kompetence a kulturní povědomí - Žák chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná podle zásad udržitelného rozvoje. Uznává hodnotu života, uvědomuje si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních.

Kompetence využívat prostředky ICT a pracovat s informacemi - Žák pracuje s prostředky informačních a komunikačních technologií, využívá textový a grafický editor k řešení konkrétních zadání. Pro získání dalších informací využívá síť

Internetu a je veden k posuzování rozdílné věrohodnosti různých informačních zdrojů. Pracuje s elektronickou poštou.

Průřezová témata

V předmětu Základy ekologie jsou jednotlivá průřezová témata obsažena takto:

Občan v demokratické společnosti

Žák je veden tak, aby:

- se zúčastnil diskuse, formuloval a obhajoval své názory, orientoval se v masových médiích, využíval je a hodnotil
- kultivovaně jednal s lidmi a vytvářel prostředí vzájemného respektování, spolupráce, účasti a dialogu
- si uvědomil odpovědnost za vlastní život

Člověk a životní prostředí

Žák je veden tak, aby:

- pochopil zásadní význam přírody a životního prostředí pro člověka
- uvědomoval si odpovědnost člověka za uchování přírodního prostředí
- podílel se na ochraně a zlepšování životního prostředí
- prosazoval pracovní postupy a technologie ve své pracovní činnosti šetrné k životnímu prostředí
- zvládal zásady správné životosprávy, pečoval o své zdraví
- se podílel na zlepšení mezilidských vztahů
- chápal vzájemnou závislost ekologického a sociálního rozvoje
- si uvědomoval dopady nešetrného zacházení s přírodními zdroji na životní prostředí
- porozuměl základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě, možnostem a způsobům řešení environmentálních problémů, a zdůvodnil nezbytnost udržitelného rozvoje

Člověk a svět práce

Žák je veden tak, aby:

- jednal hospodárně, v pracovním uplatnění zohledňoval nejen kritérium ekonomické, ale také ekologické
- přijal osobní odpovědnost za vlastní život

Informační a komunikační technologie

Žák je veden tak, aby:

- využíval prostředky výpočetní techniky a konkrétní programové vybavení při zpracování zadaných úkolů a referátů
- vyhledával potřebné informace na Internetu a posoudil jejich věrohodnost

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Základy ekologie – 1. ročník, 1 hodina týdně, 34 hodin	
Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi; • vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav • popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života • charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly; • uvede základní skupiny organismů a porovná je; • objasní význam genetiky; • popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav; • vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu; • uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence; 	<p>Základy biologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • vznik a vývoj života na Zemi • vlastnosti živých soustav • typy buněk • rozmanitost organismů a jejich charakteristika • dědičnost a proměnlivost • biologie člověka • lidská sexualita a partnerské vztahy • zdraví a nemoc zdravý životní styl
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základní ekologické pojmy • charakterizuje biotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy); • charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu; • uvede příklad potravního řetězce; • popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického; • charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem; 	<p>Ekologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • základní ekologické pojmy • ekologické faktory prostředí • potravní řetězce, potravní pyramida • koloběh látek v přírodě a tok energie • typy krajiny – přírodní, kulturní
<ul style="list-style-type: none"> • popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody; • hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí; • charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví; • charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich 	<p>Člověk a životní prostředí</p> <ul style="list-style-type: none"> • vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím • dopady činností člověka na životní prostředí • přírodní zdroje energie a surovin • odpady • globální problémy • ochrana přírody a krajiny • nástroje společnosti na ochranu životního prostředí

<p>využívání na prostředí;</p> <ul style="list-style-type: none">• popíše způsoby nakládání s odpady;• charakterizuje globální problémy na Zemi;• uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci;• uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu;• uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí;• vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí;• zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí;• na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému.	<ul style="list-style-type: none">• zásady udržitelného rozvoje• odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí
---	--

6.9 Učební osnovy – Tělesná výchova

Vyučovací předmět:	TĚLESNÁ VÝCHOVA
Obor vzdělání:	34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích
Délka a forma vzdělávání:	4 roky, denní forma vzdělávání
Celkový počet hodin:	8 hodin týdně za celou dobu vzdělávání

Pojetí vyučovacího předmětu:

Předmět je vyučován v 1. - 4.ročníku v časové dotaci dvou hodin týdně.

Obecné cíle

- cílem výuky je získat kladný vztah ke zdravému způsobu života a prožívat pocity radosti z tělesné činnosti
- upevňování dříve nabytých pohybových dovedností a osvojování nových
- poznat vlastní pohybové možnosti i zdravotní pohybová omezení, rozumět jim, respektovat je u sebe i jiných
- směřovat žáky k celoživotnímu provádění pohybových aktivit
- vést žáky k čestnému jednání
- naučit žáky začleňovat pohybové aktivity do svého denního režimu jako zcela přirozenou a nezbytnou součást zdravého životního stylu moderního člověka
- zvládnout organizační, hygienické a bezpečnostní návyky pro provádění samostatné, zdravotně vhodné a bezpečné sportovní a jiné pohybové činnosti
- poskytnout první pomoc

Charakteristika učiva

- žák se seznamuje s odbornou terminologií při sportovních aktivitách
- dodržuje hygienu a bezpečnost při cvičení a tím prevenci úrazů a nemocí
- obsahem výuky je teoretická a praktická příprava a nácvik vybraných atletických disciplín, sportovních a pohybových her, sportovní gymnastiky, průpravná, kondiční, protahovací, relaxační a kompenzační cvičení
- poznatky z předmětu jsou propojovány s dalšími předměty i s odborným výcvikem
- výuka má charakter „návodného programu“, je základní formou pohybového vzdělávání, který bude dále rozvíjen v režimu školy i mimo ni.
- aplikuje poznatky získané v jiných předmětech v praxi.
- charakteristická je transformace nově vznikajících sportů a pohybových aktivit, netradičního náčiní a náradí

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- měli vytvořen pozitivní vztah k aktivnímu pohybu
- vážili si zdraví svého i ostatních a cílevědomě ho chránili
- dovedli rozpoznat, co ohrožuje jejich tělesné i duševní zdraví a uměli takovýmito situacím předcházet, v případě nutnosti čelit
- znali základní přípravu organismu před pohybovou činností a vhodné zklidnění organismu po ukončení pohybové činnosti
- uměli adekvátně reagovat na vypjaté stresové situace
- znali a dodržovali zásady správné životosprávy a zdravého životního stylu
- dovedli připravit a provádět tělesná cvičení a pohybové aktivity s cílem působit pozitivně na zdravotní stav organismu, a aby pociťovali radost a uspokojení z provedené činnosti

- chovali se zodpovědně, hráli podle pravidel a podle zásad fair play

Pojetí výuky

- vzdělání v tělesné výchově zdůrazňuje žáka jako aktivního činitele.
- zaměření na jednotlivé sporty respektuje nejen podmínky školy, ale také složení třídy a zájmy žáků
- respektuje výrazné pohybové a výkonnostní rozdíly dané vývojovými a pohlavními odlišnostmi, dosavadními pohybovými zkušenostmi a zájmy žáků, celkovým i momentálním zdravotním stavem.
- důraz je kladen na bezpečnost žáků a dodržování hygienických norem.
- tělesná výchova je prováděna ve specifických podmínkách tělovýchovného zařízení a přírody.
- hlavní metodou je praktické cvičení, opakování směřující k vytvoření dynamického stereotypu, slovní metody, demonstrační metody
- forma výuky je hromadná frontální výuka, skupinová výuka nebo individuální výuka
- součástí výuky jsou i školní a mimoškolní soutěže, sportovní kurzy, přednášky, besedy

Kritéria hodnocení žáků

Žák je hodnocen za:

- aktivitu, přístup, samostatnost, snahu, zvyšování osobní úrovně
- zapojení do soutěží
- zvládnutí konkrétního cíle, osobní zlepšení výkonnosti
- zájem o tělesnou výchovu a sport, za snahu využívat osvojené pohybové činnosti v denním režimu
- plnění požadavků dle stanovených limitů

Hodnocení žáků je slovní i numerické, kritéria hodnocení vycházejí z klasifikačního řádu školy.

Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Klíčové kompetence:

Kompetence komunikativní

- Žáci jsou schopni vyjádřit svůj názor
- Žáci jsou schopni se domluvit na společné taktice družstva
- Žáci používají odbornou a sportovní terminologii

Kompetence personální a sociální

- Žáci jsou schopni pracovat v týmech
- dodržují pravidla fair play
- rozdělení úkolů a spolupráce v rámci družstva
- umějí přijímat kritiku od druhých a dokáží se z ní poučit

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- Žáci jednají odpovědně, samostatně, dodržují zákony, respektují právo a osobnost druhých lidí
- respektují soupeře

Kompetence k učení

- mají pozitivní vztah k učení pohybových dovedností a k jejich rozvoji

Matematické kompetence

- Žáci jsou schopni zapsat výsledky, měřit čas, určit vzdálenosti v atletice

Průřezová témata:

Člověk a životní prostředí

- Žáci mají odpovědný vztah k prostředí v němž žijí a chrání toto prostředí

Informační a komunikační technologie

- Žáci si vyhledávají informace ze světa sportu

Občan v demokratické společnosti

- žák je odpovědný, tolerantní, chová se morálně
- rozšiřování celkového rozhledu žáka

Učební osnova vyučovacího předmětu

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Tělesná výchova – 1. ročník, 2 hodiny týdně, 68 hodin za rok	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dodržuje hygienické a bezpečnostní normy, • chová se tak, aby neohrozil zdraví své ani ostatních, • poskytne dopomoc při cvičení spolužáka, • prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci, • v případě potřeby zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení, • rozliší vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví, • zhodnotí své pohybové možnosti, dosahuje osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit, • prokazuje úroveň své tělesné zdatnosti s pomocí standardizovaných testových baterií, • porovná své výsledky s tabulkovými hodnotami a s výsledky jiných žáků, • koriguje vlastní pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji, 	<ul style="list-style-type: none"> • Bezpečnost a hygiena, • zdraví, výživa, odpovědnost za zdraví a duševní zdraví, • první pomoc, prevence úrazů, • mimořádné události, ochrana obyvatelstva, <p>Zdravotní tělesná výchova:</p> <ul style="list-style-type: none"> • speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení, • průpravná, kondiční, relaxační, vyrovnávací a jiná cvičení, • pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě, • kontraindikované pohybové aktivity, • pohybové hry, <p>Testování tělesné zdatnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vstupní motorické testy,
	Úpoly

<ul style="list-style-type: none"> • chápe význam úpolových sportů pro sebeobranu a brannost, • dodržuje specifika bezpečnosti při úpolech, 	<ul style="list-style-type: none"> • opakování a zdokonalování činností osvojených na základní škole, • přetahy, přetlaky, pády,
<ul style="list-style-type: none"> • rozvíjí sílu, rychlost, vytrvalost a pohyblivost, • chová se šetrně k přírodě, 	<p>Atletika</p> <ul style="list-style-type: none"> • sprinty – od 30 m do 50m, • technika běhu, běžecká abeceda, • vytrvalostní běh v terénu, • skok daleký, • hod do dálky na cíl,
<ul style="list-style-type: none"> • zná specifika bezpečnosti při gymnastickém cvičení, • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci sil, • používá kompenzační cvičení po specifických gymnastických úkonech, • vědomě zapojuje do činnosti svalové skupiny potřebné pro udržení rovnováhy, <ul style="list-style-type: none"> • uvědomí si polohy těla ve vzduchu, • vnímá estetickou stránku pohybu, <ul style="list-style-type: none"> • tanec jako společenský fenomén, <ul style="list-style-type: none"> • význam cyklistického sportu z hlediska zdravotního, kondičního a společenského, • základní teoretická příprava pro výběr a přípravu kola, • posouzení vlastních schopností při výběru náročnosti terénu, • zásady bezpečného pohybu na silnici a jiných pozemních komunikacích a cestách, • pravidla pohybu na pozemních komunikacích a jiných cestách, • zásady bezpečnosti a prevence 	<p>Gymnastika a tanec</p> <ul style="list-style-type: none"> • akrobacie, • opakování a zdokonalování kotoulů, stoje, přemet stranou • přešvihy skrčmo (CH), • přeskok: opakování, a zdokonalování činností osvojených na ZŠ přeskoky přes kozu a bednu našíř, skrčka přes kozu, • kladina – především (D) opakování a zdokonalování činností osvojených na ZŠ, • rytmizovaná chůze, • obraty, klus a poskoky s doprovodnými pohyby paží, • kruhy: svis stojmo – svis vzněsmo, svis stojmo vzadu a zpět, • šplh na laně i tyči, • hrazda-výmyk, vzpor jízmo, • rytmická gymnastika a tanec (D), • opakování a zdokonalování činností osvojených na ZŠ, základní prvky jazzgymnastiky, • tanec – opakování a zdokonalování činností osvojených na ZŠ, <p>Sport a pobyt v přírodě Cyklistický kurz</p> <ul style="list-style-type: none"> • druhy cyklistických kol, výbava, cyklistická výstroj, výzbroj, • základní cyklistická průprava, • jízda ve skupině, jízda samostatně, • správné přehazování v závislosti na profilu trasy, • brždění a zastavování, • manuální oprava kola – nahazení řetězu, výměna píchlé duše,

<p>zranění při jízdě na kole,</p> <ul style="list-style-type: none"> • účastní se cyklistického výletu, • pracuje s buzolou v terénu 	<ul style="list-style-type: none"> • znalost dopravních značek a řešení dopravních situací, • práce s mapou, kompasem a buzolou, • jízda na silnici a v terénu, jízda zručnosti,
<ul style="list-style-type: none"> • přizpůsobuje se zájmům družstva, • dokáže zvládnout emoce, • rozumí pravidlům, • komunikuje a spolupracuje s ostatními při hře, • uplatňuje techniku a základy taktiky těchto her, • své schopnosti využívá ve prospěch skupiny, • význam testování pro samotného žáka, • Poznatky spojené s tábořením, • Příprava turistické akce, • dokumentace akce, • environmentální výchova, 	<p>Sportovní hry</p> <ul style="list-style-type: none"> • volejbal – opakování a zdokonalování činností osvojených na ZŠ, • herní činnosti jednotlivce spodní a vrchní podání v čelném postoji, • lob, • hra podle upravených a zjednodušených pravidel, • basketbal – opakování a zdokonalování činností osvojených na ZŠ – herní činnosti jednotlivce, • střelba vrchní iednoruč z krátké a střední vzdálenosti, • trestní hod, • utkání podle upravených, a zjednodušených pravidel • fotbal (CH), • opakování a zdokonalování činností osvojených na ZŠ, • přihrávky po zemi, • zpracování a tlumení, • míče nohou, • postupný útok, • útočná kombinace založená na přihrávání, • obranná kombinace založená na zajišťování a přebírání do šířky, • hra podle upravených a zjednodušených pravidel, • činnost brankáře – vyrážení a chytání míče, • florbal, • raketové sporty, <p>Testování</p> <ul style="list-style-type: none"> • fittest –modifikovaný pro daný věk, • testy flexibility, • testy svalových dysbalancí, • turistika a pobyt v přírodě, • pěší turistika, • orientace v terénu, • turistické značení, ochrana porostů a zdrojů pitné vody.

Tělesná výchova – 2. ročník, 2 hodiny týdně, celkem 68 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dodržuje hygienické a bezpečnostní normy, • chová se tak, aby neohrozil zdraví své ani ostatních, • prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci, • uvědomuje si význam relaxačních a kompenzačních cvičení a zařazuje je do svých pohybových aktivit, • v případě potřeby zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení, • rozliší vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví, • zhodnotí své pohybové možnosti, dosahuje osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit, 	<p>Bezpečnost a hygiena</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zdraví, výživa, odpovědnost za zdraví, • první pomoc, prevence úrazů, mediální obraz krásy, • mimořádné události, signály evakuace, varování, • průpravná, kondiční, koordináční, relaxační, kompenzační a jiná cvičení, • pohybové hry, • poranění při hromadném zasažení obyvatel, <p>Zdravotní tělesná výchova:</p> <ul style="list-style-type: none"> • speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení, • průpravná, kondiční, relaxační, vyrovnávající a jiná cvičení, • pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě, • kontraindikované pohybové aktivity, • pohybové hry,
<ul style="list-style-type: none"> • rozvíjí sílu, rychlost, vytrvalost a pohyblivost, • uplatňuje zásady atletického tréninku, • chová se v přírodě šetrně, 	<p style="text-align: center;">Atletika</p> <ul style="list-style-type: none"> • běhy – sprinty – 100 m, • Vytrvalostní běh v terénu 6 – 10 min., • překážkový běh přes improvizované překážky, • vrhy, hody – průpravná cvičení, skok daleký,
<ul style="list-style-type: none"> • zná specifika bezpečnosti při gymnastickém cvičení, • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci sil, • aktivně zapojuje svalové skupiny potřebné k udržení rovnováhy, • ovládá své tělo ve vzduchu. Uvědomuje si své pocity „hlavou dolů“, 	<p style="text-align: center;">Gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none"> • akrobacie – kotouly, stoje, • přemet, • rovnovážné polohy ve stojích, • přeskok – roznožka přes bednu (především CH), • kladina – rovnovážné postoje, • náskok přešvihem únožmo do vzporu a jízdmo (D), • kruhy – svis stojmo – svis střemhlav a zpět, • hrazda – vzpor jízdmo, spád vzad a vzepření závěsem v podkolení, výmyk, • rytmická gymnastika, • technika cvičení s dalšími druhy náčiní, • cvičení s hudbou,

<ul style="list-style-type: none"> • je schopen sladit pohyb s hudbou a to využít při relaxačních cvičeních, • uplatňuje osvojené způsoby relaxace, 	<ul style="list-style-type: none"> • aerobik- víčení v různých polohách, šplh lano i tyč,
<ul style="list-style-type: none"> • dokáže se přizpůsobit zájmům družstva, • dokáže zvládnout emoce, • ovládá pravidla, • komunikuje s ostatními, připravuje a domlouvá taktiku družstva, • uplatňuje techniku ve hře, • plní domluvené úkoly, 	<p>Sportovní hry</p> <ul style="list-style-type: none"> • volejbal – nahrávka, přihrávka, • odbíjení obouruč vrchem za sebe, odbíjení míče v pádu, • spodní a vrchní podání v bočním postoji, • smeč, • hra – systém každý střední u sítě nahrávačem, • basketbal, • střelba vrchní jednoruč i obouruč z místa a po pohybu, • rožskok, • doskakování odražených míčů, • útočná kombinace „hod“ a běž“, • zónová obrana, • hra s upravenými pravidly, • fotbal (CH), • přihrávka míče na střední vzdálenost, • přihrávka hlavou, • přechod z obrany do útoku a zpět, • pokutový kop, • stahování a tlumení míče hlavou, • systém osobní obrany v blízkosti branky, hra na menším hřišti s menším počtem hráčů,
<ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje prvky sebeobranu při osobním ohrožení, 	<p>Úpoly</p> <ul style="list-style-type: none"> • základy sebeobranu, • držení soupeře na zemi, boj o únik (CH),
<ul style="list-style-type: none"> • uvědomuje si význam lyžařského sportu z hlediska zdravotního, kondičního a společenského, • základní teoretická příprava pro výběr a přípravu lyží, • posouzení vlastních schopností při výběru náročnosti terénu, • zásady bezpečného pohybu v zasněženém terénu a na horách, • pravidla pohybu na sjezdovce, 	<p>Lyžování</p> <ul style="list-style-type: none"> • základní lyžařská průprava, základy sjezdového a běžeckého lyžování, • obraty, odšlapování, bruslení, • brzdění a zastavování, výstupy, • běžecký výcvik, • přenášení hmotnosti v chůzi a ve skluzu, • běh střídavý jednodobý, dvoudobý, soupažný, • jízda v terénu a ve stopě, • sjezdový výcvik, • základní postoj, • jízda šikmo svahem, odšlapování, • základní kročnické oblouky, • základní srovnávací oblouky,

<ul style="list-style-type: none"> • sjede méně obtížný svah na lyžích, • prakticky zvládá zásady běžeckého lyžování, 	<ul style="list-style-type: none"> • jízda na lyžařském vleku, projíždění slalomové tratě,
<ul style="list-style-type: none"> • význam testování pro jedince, • sledování a porovnávání vlastních výsledků. 	<p>Testování</p> <ul style="list-style-type: none"> • fittest, • testy flexibility, testy svalových disbalancí.

*(D) – dívky

*(CH) - chlapci

Tělesná výchova – 3. ročník, 2 hodiny týdně, celkem 68 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zná a dodržuje hygienické a bezpečnostní normy, • chová se tak, aby neohrozil zdraví své ani ostatních, • prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci, • předvede cvičení vhodné k rozcvičení a zahřátí organismu, • v případě potřeby zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení, • rozliší vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví, • zhodnotí své pohybové možnosti, dosahuje osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit, • uplave požadovaným způsobem určenou vzdálenost, • vysvětlí zásady při záchraně tonoucího, • ovládá základy bruslení, pracuje s buzolou v terénu, 	<p>Bezpečnost a hygiena</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zdraví, výživa, odpovědnost za zdraví, • první pomoc, prevence úrazů, mediální obraz krásy, • mimořádné události, <p>Zdravotní tělesná výchova:</p> <ul style="list-style-type: none"> • speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení, • průpravná, kondiční, relaxační, vyrovnávající a jiná cvičení, • pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě, • kontraindikované pohybové aktivity, • základy sebeobrany, <p>Plavání, bruslení, turistika a sporty v přírodě (vychází z možností žáků a podmínek školy)</p> <ul style="list-style-type: none"> • adaptace na vodní prostředí, • dva plavecké způsoby, • určená vzdálenost plaveckým způsobem, • dopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího, • základy bruslení, • orientace v krajině, • orientační běh,
<ul style="list-style-type: none"> • dovede rozvíjet sílu, rychlost, vytrvalost a pohyblivost, • uplatňuje zásady atletického tréninku, • chová se v přírodě ekologicky, 	<p>Atletika</p> <ul style="list-style-type: none"> • štafetový běh, štafetová předávka, běh v zatáčce, • vytrvalostní běh v terénu 10 –15 min, • hod míčkem (D), granátem (CH) na dálku,

	<ul style="list-style-type: none"> • skok do dálky,
<ul style="list-style-type: none"> • zná specifika bezpečnosti při gymnastickém cvičení, • ovládá kompenzační a cvičení k regeneraci sil, • dokáže dát dopomoc při cvičení na náradí, • odhadne své pohybové schopnosti a nepřepíná síly, • je schopen sladit pohyb s hudbou a spojit to s relaxací, • pochopí a dodržuje základní principy při posilování, 	<p>Gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none"> • akrobacie – vazby s osvojených cvičebních tvarů, • různé skoky na místě a z místa (D), • přeskok – přes bednu našít (D), nadél(CH), • kladina – předskok do dřepu předkročného (D), • kruhy – komíhání ve svisu, při zákmihu, seskok, • houpání odrazem, • střídnož, při zákmihu seskok, • rytmická gymnastika (D) jednoduché pohybové etudy, • kondiční gymnastika - aerobic, kalanetika, • posilovací cvičení, šplh lano i tyč,
<ul style="list-style-type: none"> • přizpůsobuje se zájmům družstva, • dokáže zvládnout emoce, dodržuje pravidla fair play, • ovládá pravidla, • komunikuje s ostatními, připravuje a domlouvá taktiku vedení utkání, • uplatňuje techniku a taktiku těchto her, • je schopen vykonávat práci pomocného rozhodčího, • pomáhá při přípravě mezitřídního utkání, 	<p>Sportovní hry</p> <ul style="list-style-type: none"> • volejbal, • opakování a zdokonalování herních činností jednotlivce, dvojblok a ulití, • přihrávka do zóny III. a II, • systém každý v zóně II nahrávačem, • řízená hra s upravenými pravidly, • košíková, • opakování herních činností jednotlivce, • střelba ve výskoku a přes hlavu, • postupný útok při osobní obraně, • rychlý protiútok, • osobní obranný systém na vlastní polovině, • hra s menším počtem hráčů na menším hřišti, • fotbal (CH), • přihrávka na dlouhou vzdálenost, • přihrávka hlavou ve výskoku, • stahování a tlumení míče tělem, • střelba prvním dotykem, • systém osobní obrany od půlicí čáry, • činnost brankáře – chytání míče v pádu, utkání s menším počtem hráčů na menším hřišti,
<ul style="list-style-type: none"> • ověří si úroveň tělesné zdatnosti a porovná s posledními dosaženými výsledky. 	<p>Testování tělesné zdatnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fittest, • testy flexibility, testy svalových disbalancí.

Tělesná výchova – 4. ročník, 2 hodiny týdně, celkem 56 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
<ul style="list-style-type: none"> • Dodržuje hygienické a bezpečnostní normy • chová se tak, aby neohrozil zdraví své ani ostatních • prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci • zvládá dopomoc a záchranu u osvojovaných činností • je schopen se domoci svých práv v případě úrazu nebo nemoci • v případě potřeby zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení, • rozliší vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví, • zhodnotí své pohybové činnosti, dosahuje osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit, 	<p>Bezpečnost a hygiena</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zdraví, výživa, odpovědnost za vlastní zdraví • první pomoc, prevence úrazů • mimořádné události • průpravná relaxační, kompenzační, nápravná, kondiční a jiná cvičení • pohybové hry • zabezpečení v nemoci • práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu • úpolové sporty-sebeobrana <p>Zdravotní tělesná výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> • speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení, • pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě, kontraindikované pohybové aktivity,
<ul style="list-style-type: none"> • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, vytrvalost a pohyblivost • uplatňuje zásady atletického tréninku • chová se v přírodě ekologicky 	<p>Atletika</p> <ul style="list-style-type: none"> • vytrvalostní běh – 2000m (D), 3000m (CH) • vytrvalostní běh v terénu do 20 min. • hody – průpravná cvičení pro hod oštěpem a diskem cvičení
<ul style="list-style-type: none"> • zná specifika bezpečnosti při gymnastickém cvičení • ovládá kompenzační a relaxační cvičení k obnově sil. • využívá cvičení jako účinnou formu aktivního odpočinku • je schopen sladit pohyb s hudbou a to využít při relaxačních cvičeních • umí zaměřit posilování • podle svých potřeb 	<p>Gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none"> • akrobacie – sestavy s osvojených cvičebních tvarů • akrobatická cvičení ve dvojicích - základy • přeskok – opakování a zdokonalování osvojených činností • kladina vazby a sestavy s osvojených prvků (D) • kruhy- vzepření tahem souruč • při předhupu shyb (obrat), při záhupu svis (obrat) • rytmická gymnastika – vlastní pohybové skladby • kondiční gymnastika • posilovací cvičení • hrazda

šplh lano i tyč	
<ul style="list-style-type: none"> • přizpůsobuje se zájmům družstva • zvládá emoce, ve vypjatých situacích reaguje adekvátně • aktivně uplatňuje pravidla ve hře • komunikuje s ostatními hráči, domlouvá taktiku s ohledem na soupeře • uplatňuje techniku a základy taktiky těchto her • rekreačně sportuje i mimo školu 	<p style="text-align: center;">Sportovní hry</p> <ul style="list-style-type: none"> • volejbal – opakování herní činnosti jednotlivce • nahrávka podél sítě • systém s vbíhajícím nahrávačem ze zóny I • hra podle pravidel • košíková – opakování herních činností jednotlivce • osobní obranný systém po celém hřišti • útočné kombinace 2-2 • střelba přes obránce • hra podle pravidel • fotbal • opakování herních činností jednotlivce • další způsoby zpracování míče • střelba hlavou <p style="text-align: center;">hra podle pravidel</p>
<ul style="list-style-type: none"> • ověří si úroveň tělesné zdatnosti a svalové rovnováhy 	<p style="text-align: center;">Testy tělesné zdatnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • fittest • testy flexibility, testy svalových disbalancí

6.10 Učební osnovy – Informační a komunikační technologie

Učební osnovy	INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE
Vyučovací předmět:	34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích
Délka a forma vzdělávání:	4 roky, denní forma vzdělávání
Celkový počet hodin:	4 hodiny týdně za celou dobu vzdělávání

Počet hodin týdně:

1. ročník	Informační a komunikační technologie	2 hodiny
2. ročník	Informační a komunikační technologie	2 hodiny

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Cílem vzdělávání v předmětu informační a komunikační technologie je naučit žáky pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi. Žáci porozumí základům informačních a komunikačních technologií, naučí se na uživatelské úrovni používat operační systém, kancelářský software a pracovat s dalším běžným aplikačním programovým vybavením (včetně specifického programového vybavení v příslušné profesní oblasti). Jedním ze stěžejních témat oblasti informačních a komunikačních technologií, a tedy i cílů výuky je, aby žák zvládl efektivně pracovat s informacemi (zejména s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií) a komunikovat pomocí Internetu. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou. Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích lze dále rozšířit dle aktuálních vzdělávacích potřeb, jejichž příčinou mohou být změny na trhu práce, vývoj informačních a komunikačních technologií a specifika oboru, v němž je žák připravován.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu je zaměřeno na základní části počítačové gramotnosti: obecné znalosti technického a programového vybavení počítače, ukládání a ochranu dat, zpracování textu včetně základního nácviku psaní na klávesnici při dodržování typografických pravidel, tvorbu tabulek, práci s grafikou, vytváření prezentací, práci v prostředí počítačové sítě a využití Internetu. Učivo zohledňuje návaznost na obor vzdělávání žáka. Navazuje na znalosti, které žák nabyt v základním vzdělávání a které budou dále rozvíjeny, aby absolventovi usnadnily zapojení do pracovního procesu a umožnily mu další osobní a profesní vzdělávání.

Učivo umožní žákovi orientovat se v možnostech umělé inteligence, formulovat zadání a správně se ptát.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- měli důvěru ve vlastní schopnosti a dovednosti
- volili efektivní způsoby zpracování informací, logicky uvažovali a tvořili si vlastní úsudek,
- znalosti získané v ICT aplikovali i v dalších složkách vzdělávání
- zkoumali a hodnotili relevantnost získaných informací,
- pracovali houževnatě a pečlivě
- získali pozitivní vztah k celoživotnímu vzdělávání

Pojetí výuky

Těžištěm výuky je cvičení v odborné učebně výpočetní techniky. Třída je rozdělena na skupiny tak, aby na každé pracovní stanici pracoval jeden žák. Základem výuky je nácvik dovedností a schopností vyhledávat, zpracovávat a vyhodnocovat informace. Stěžejním prostředkem je provádění praktických úloh při pochopení funkce jednotlivých kroků. Objektem zpracování je text a obraz, případně číslo. Předmětem výuky je i porozumění získaným výsledkům. Při volbě použitých postupů se klade důraz na jejich racionalizaci. Základním metodickým postupem je výklad učitele na praktickém příkladu a následná zpětná vazba v kontrolní individuální praktické úloze. Další metodou upevňování poznatků je procvičování pomocí praktických úloh. Učivo tematických celků je probíráno od jednoduššího k náročnějšímu – formou spirály. Tímto neustálým opakováním úkonů a používání dovedností se omezí zapomínání a naopak se budou postupně rozvíjet a nabalovat další znalosti a dovednosti téhož tématu. Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích lze dále rozšířit dle aktuálních vzdělávacích potřeb, jejichž příčinou mohou být změny na trhu práce, vývoj informačních a komunikačních technologií a specifika oboru, v němž je žák připravován.

Kritéria hodnocení žáků

Kritéria hodnocení vycházejí z klasifikačního řádu školy. Metodami hodnocení je jednak pozorování žáka při práci u počítače individuální, písemné práce a testy pro teoretickou oblast výuky, individuální praktické řešení úkolů v praktické oblasti výuky.

Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Klíčové kompetence:

Občanské kompetence

- žák respektuje právní řád pro používání programového vybavení – software.

Komunikativní kompetence

- žák vhodně prezentuje výsledky své práce s využitím ICT prostředků,
- získává informace z více zdrojů, čímž dokáže odlišit věrohodné zdroje informací od nespolehlivých

Personální kompetence

- žák je schopen provést sebehodnocení
- uvědomuje si své přednosti i nedostatky.

Sociální kompetence

- žák dokáže pracovat samostatně, přijímat a plnit zadané úkoly.

Kompetence k učení

- žák je schopen získávat a pochopit nové zkušenosti a dovednosti při práci s výpočetní technikou.

Kompetence k řešení problémů

- žák dokáže navrhnout a realizovat postup při řešení problémů při práci s počítačem.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- žák umí efektivně využívat možností moderních informačních technologií, zejména při práci s informacemi.

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

- žák si uvědomuje výhody (zjednodušení práce, zvýšení efektivity práce, snazší přístup k informacím) i rizika (bezpečnostní hlediska) práce s výpočetní technikou. Žák formuluje své názory a postoje, je schopen vyslechnout názory druhých.
- žák se orientuje v masových médiích, využívá je a kriticky hodnotí. Dokáže pracovat samostatně, plní zodpovědně úkoly.

Člověk a životní prostředí

- žák dbá na bezpečnost a hygienu práce (ergonomie), chápe význam ekologické likvidace použité či vyřazené techniky.

Člověk a svět práce

- žák dokáže využít informační technologie v situacích souvisejících s hledáním zaměstnání, vyššího studia, s kontaktem se zaměstnavatelem nebo úřady.

Informační a komunikační technologie

- žáci jsou připraveni pro řešení praktických úkolů vyskytujících se nejen v praxi, ale i činnostech, které se běžně využívají v osobním životě.
- Žáci pracují s osobním počítačem a s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií, pracují s běžným základním a aplikačním programovým vybavením.
- Ovládají desetiprstovou hmatovou metodu psaní na klávesnici a aplikují typografická pravidla.
- Komunikují elektronickou poštou a využívají další prostředky online a offline komunikace.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

ICT – 1. ročník, 2 hod. týdně, celkem 68 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby)• získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně používání filtrování• orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává• zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem	<p>Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet</p> <ul style="list-style-type: none">• informace, práce s informacemi• informační zdroje• Internet

<p>umožňující jejich rychlé vyhledávání a využití</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému • správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na další uživatele <p>rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)</p>	
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používá počítač, jeho periferie a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) • je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním prostředků výpočetní techniky • aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením • pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí • orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi • ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na 	<p>Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</p> <ul style="list-style-type: none"> • hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie • základní a aplikační programové vybavení • operační systém, jeho nastavení • data, soubor, složka, souborový manažer • komprese dat • prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany autorských práv • nápověda, manuál • algoritmizace

<p>jednotlivé elementárnější činnosti za použití přirozené míry abstrakce)</p> <ul style="list-style-type: none"> • využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavení i běžným hardware • má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpozná analogii ve funkcích a ve způsobu ovládní různých aplikací <p>vybírání a používání vhodného programového vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</p>	
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s výukovým programem • přihlásí se do sítě • vytvoří a používá svůj profil • ukládá procvičené snímky a lekce 	<p>Základy psaní na klávesnici pomocí výukového programu ATF</p>
<ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s klávesnicí počítače • nacvičuje písmena na střední a horní písmenné řadě • nacvičuje písmena na dolní písmenné řadě, velká písmena, tečku, pomlčku • nacvičuje písmena na číselné řadě • zvyšuje přesnost a rychlost psaní • nacvičuje psaní diakritických a interpunkčních znamének • nacvičuje psaní číslic a značek • zvyšuje přesnost a rychlost psaní • 	<p>Psaní na klávesnici desetiprstovou hmatovou metodou s využitím výukového programu ATF</p> <ul style="list-style-type: none"> • zvládnutí psaní na klávesnici • zvyšování přesnosti a rychlosti psaní
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy) 	<p>Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</p> <ul style="list-style-type: none"> • textový procesor
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dokáže si najít aplikace a programy na každodenní použití (komprese, dekomprese souborů, posílání velkých souborů, organizéry, rezervační systémy, apod.) 	<p>Užitečné odkazy a aplikace na internetu</p>
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • umí se orientovat v menu, umí 	<p>Práce s databázemi, vyhledávání a třídění informací</p>

hledat klíčová slova a orientovat se ve výsledku hledání, umí třídít důvěryhodná data a zdroje	
Žák: <ul style="list-style-type: none"> používá automaticky aplikace usnadňující každodenní organizaci práce 	Práce v síti E-mail, kalendář, organizace souborů, chat, messenger, konference, komunikace

ICT – 2. ročník, 2 hod. týdně, celkem 68 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
Žák: <ul style="list-style-type: none"> ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk) 	Práce se standardním aplikačním programovým vybavením <ul style="list-style-type: none"> tabulkový procesor spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat ...)
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vytváří jednoduché multimediální dokumenty (dokumenty v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (html dokument, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací) 	Práce se standardním aplikačním programovým vybavením software pro tvorbu prezentací
Žák: orientuje se v možnostech umělé inteligence, umí formulovat zadání a správně se ptát	Umělá inteligence
Žák: <ul style="list-style-type: none"> Umí se orientovat v důležitých a praktických oblastech na internetu 	Praktické užití znalostí v praxi <ul style="list-style-type: none"> vlastní stránky online internetové bankovníctví komunikace s úřady, registry mapy, GPS instalace programů internetové obchody
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vytváří základní potřebné materiály pro firmu, umí použít šablony i tvořit vlastní návrhy 	Projekt Firma imaginární firma a v ní logo, vizitky, letáky, plakáty, prezentace firmy, teamu, výrobku, ceník

6.11 Učební osnovy – Ekonomika

Vyučovací předmět:	EKONOMIKA
Obor vzdělání:	34-52-H/01 Tiskař na polygrafických strojích
Délka a forma vzdělávání:	4 roky, denní forma vzdělávání
Celkový počet hodin:	4 hodiny týdně za celou dobu vzdělávání

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Cílem předmětu ekonomika je předat žákům základní odborné znalosti z oblasti ekonomiky, které jim umožní efektivní jednání a hospodárné chování. Předmět je zaměřen tak, aby si žáci osvojili základní ekonomické pojmy a způsob myšlení nezbytný pro každého zaměstnance. Žáci jsou připravováni i na možnost samostatného podnikání v oboru.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – ekonomické vzdělávání. Ve vyučovacím předmětu ekonomika žáci získávají odborné kompetence související s orientací v ekonomických souvislostech reálného života a se zaměstnaneckými či podnikatelskými aktivitami.

Obsah vzdělávání respektuje požadavky profilu absolventa: absolvent oboru je připravován zejména na uplatnění v pozici zaměstnance, částečně i na možnost podnikání v oboru. Ekonomika je zařazena do III. a IV. ročníku. Učivo je rozděleno do několika tematických celků. V prvním z nich se žáci zorientují v základních ekonomických pojmech a pochopí principy fungování tržní ekonomiky. Další část je věnována vzájemným vztahům zaměstnanců a zaměstnavatelů z hlediska organizace práce, základních práv a povinností a odpovědnosti za škody. V další kapitole se žáci seznámí se základními formami podnikání. Na tento celek navazuje ve III. ročníku i další téma zaměřené na hospodaření podniku, jehož součástí je i zvládnutí jednoduchých kalkulací cen výrobků a služeb. Další kapitola je věnována problematice peněz, mezd, daní a pojištění z hlediska mikroekonomického i makroekonomického. V závěrečném celku si žáci osvojí zásady a postupy vedení daňové evidence. Obsah učiva prohlubuje propojení na předměty občanská výchova a odborný výcvik.

Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Žáci jsou vedeni tak, aby:

- se orientovali v základních ekonomických souvislostech reálného života
- rozuměli podstatě a principům podnikání a osvojili si představu o právních, ekonomických a administrativních aspektech soukromého podnikání
- chápali svá práva a povinnosti v pozici zaměstnance, respektovali organizaci práce na pracovišti a orientovali se v právních předpisech odpovědnosti za škodu

Pojetí výuky

Výuka ve všech tematických celcích vede žáky k rozvoji schopnosti aplikovat získané poznatky v odborné složce vzdělávání a v profesním životě. Velký důraz je kladen na provádění praktických úkolů, které se vztahují k probíranému učivu. Žáci pracují s tiskopisy a formuláři, vyplňují doklady a provádějí jednoduché výpočty. Vyučující při volbě vyučovacích metod přihlíží k úrovni žáků ve třídě. Při výuce je

nejčastěji používaná metoda informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při kterém využívají žáci svých předchozích zkušeností, na které může učitel při výkladu navázat. Na závěr tematických celků jsou zařazeny hodiny opakování a upevňování vědomostí a hodiny ověřování a hodnocení – tzn. hodiny diagnostické.

Kritéria hodnocení žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy – numerická klasifikace. Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních probíraných témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům, nebo jejich logicky odděleným částem. Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem. Při hodnocení se také přihlíží ke zpracování praktických úkolů, které jsou zadávány a vztahují se k probíranému učivu.

Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat:

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

Žák si uvědomuje dynamiku změn v ekonomické a legislativní oblasti a chápe nutnost jejich sledování a analyzování zvláště z hlediska jeho podnikatelské činnosti. Základní pojmy osvojené v ekonomice umožňují pochopení a efektivní studium vydávaných materiálů.

Kompetence k řešení problémů

Žák porozumí zadání úkolu (zpracování podnikatelského záměru, kalkulace ceny apod.), navrhne způsob řešení a zhodnotí dosažené výsledky. Volí prostředky a způsoby vhodné pro splnění jednotlivých úkolů.

Komunikativní kompetence

Žák jedná a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování. Účastní se diskusí, vyjadřuje se k tématu diskuse a vhodně reaguje na názory druhých. Své názory, postoje a návrhy formuluje jasně a srozumitelně. Vyjadřuje se přiměřeně účelu jednání. Vyplňuje formuláře např. pro komunikaci s bankou.

Personální a sociální kompetence

Žák přijímá zodpovědně plnění úkolů, přijímá hodnocení, názory a postoje druhých lidí, zapojuje se kultivovaným způsobem do diskuse k řešenému problému a zároveň si vytváří vlastní individuální názor a postoj.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

Žák používá adekvátně ekonomické pojmy v profesním i osobním životě. Má základní vědomosti a dovednosti potřebné pro založení, provozování a ukončení živnostenského podnikání. Vyjmenuje povinnosti podnikatele vůči státu i ostatním subjektům. Zná práva a povinnosti zaměstnavatelů a zaměstnanců a vysvětlí, jakou mají odpovědnost za škody vzniklé v provozovně. Orientuje se v daňové soustavě a výpočtech mezd.

Matematické kompetence

Žák kalkuluje ceny výrobků a služeb poskytovaných tiskárnou. Vypočítá DPH a vysvětlí způsob výpočtu celkové ceny k úhradě na faktuře od dodavatele. Chápe výpočet mzdy, zdravotního a sociálního pojištění. Rozumí ekonomickému propočtu předpokládaných příjmů, výdajů a zisku v podnikatelském záměru.

Průřezová témata

V předmětu Ekonomika jsou jednotlivá průřezová témata obsažena takto:

Občan v demokratické společnosti

Žák je veden tak, aby:

- se zúčastnil diskuse, formuloval a obhajoval své názory
- kultivovaně jednal s lidmi a vytvářel prostředí vzájemného respektování, spolupráce, účasti a dialogu
- si uvědomil odpovědnost za vlastní život v rovině osobní i profesionální
- jednal odpovědně, čestně ve vlastním zájmu, ale i pro společnost

Člověk a životní prostředí

Žák je veden tak, aby:

- chápal, že životní úroveň a spotřeba společnosti nesmí ohrozit její udržitelný rozvoj

Člověk a svět práce

Žák je veden tak, aby:

- si uvědomil zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a nutnost celoživotního učení pro život
- byl motivován k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře
- aby chápal základní aspekty organizace práce, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů
- rozuměl podstatě a principům soukromého podnikání a naučil se pracovat s příslušnými právními předpisy (Živnostenský zákon)

Informační a komunikační technologie

Žák je veden tak, aby:

- využíval prostředky výpočetní techniky a konkrétní programové vybavení při zpracování zadaných úkolů
- věděl o možnostech komunikace s bankou, dodavateli i zákazníky prostřednictvím osobního počítače

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Ekonomika – 3. ročník – 2 hod. týdně, celkem 68 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• charakterizuje základní ekonomické systémy• používá a aplikuje základní ekonomické pojmy• charakterizuje zboží, stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období• posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku• vyjádří formou grafu určení rovnovážné ceny a fungování tržního mechanismu• rozpozná na příkladech běžné	<p>Podstata fungování tržní ekonomiky</p> <ul style="list-style-type: none">• ekonomické systémy• potřeby, statky, služby, spotřeba, životní úroveň• výroba, hospodářský proces, výrobní faktory• zboží a jeho vlastnosti• trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena• konkurence, monopol, úloha státu v tržní ekonomice

<p>cenové triky a klamavou nabídku</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje příčiny a podstatu tržního selhání a úlohu státu v tržní ekonomice; 	
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky • vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet • na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu • stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období • rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů • vypočítá výsledek hospodaření • vypočítá čistou mzdu • vysvětlí zásady daňové evidence; 	<p>Finanční vzdělávání</p> <ul style="list-style-type: none"> • peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk • úroková míra, RPSN • pojištění, pojistné produkty • inflace • úvěrové produkty
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky; 	<p>Podnikání</p> <ul style="list-style-type: none"> • podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje jednotlivé druhy majetku • stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období • na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele; 	<p>Podnik, majetek podniku a hospodaření podniku</p> <ul style="list-style-type: none"> • struktura majetku, dlouhodobý majetek, oběžný majetek • způsobení pořízení, oceňování a odepisování dlouhodobého majetku • cena, kalkulace ceny a nákladů • druhy škod a možnost předcházení škodám, odpovědnost zaměstnance a odpovědnost zaměstnavatele
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát • provede jednoduchý výpočet daní • vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob • provede jednoduchý výpočet 	<p>Daně</p> <ul style="list-style-type: none"> • státní rozpočet-daně a daňová soustava • výpočet daní • přiznání k dani • zdravotní pojištění • sociální pojištění • daňové a účetní doklady

<p>zdravotního a sociálního pojištění</p> <ul style="list-style-type: none"> vyhotoví a zkontroluje daňový doklad. 	
---	--

Ekonomika – 4. ročník – 2 hod. týdně, celkem 56 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
<ul style="list-style-type: none"> vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu rozdělí jednotlivé druhy nákladů a výnosů vypočítá výsledek hospodaření vypočítá čistou mzdu vysvětlí zásady daňové evidence; 	<p>Podnikání</p> <ul style="list-style-type: none"> podnikatelský záměr zakladatelský rozpočet povinnosti podnikatele náklady, výnosy, zisk/ztráta mzda časová a úkolová a jejich výpočet zásady daňové evidence
<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí, co je marketingová strategie zpracuje jednoduchý průzkum trhu na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru; 	<p>Marketing</p> <ul style="list-style-type: none"> podstata marketingu marketingový mix digitální marketing průzkum trhu cílové skupiny marketingové nástroje produkt, cena, distribuce, propagace
<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí tři úrovně managementu popíše základní zásady řízení zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru. 	<p>Management</p> <ul style="list-style-type: none"> dělení managementu funkce managementu nástroje managementu plánování, organizování, vedení, kontrolování projektový management

6.12 Učební osnovy – Odborné kreslení

Vyučovací předmět:	ODBORNÉ KRESLENÍ
Obor vzdělání:	34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích
Délka a forma vzdělávání:	4 roky, denní forma vzdělávání
Celkový počet hodin:	2 hodiny týdně za celou dobu vzdělávání

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Vyučovací předmět Odborné kreslení rozvíjí estetické citění žáků, kultivuje jejich výtvarný projev a prostřednictvím výtvarných cvičení vytváří předpoklady pro kreativní přístup k řešení praktických úkolů v daném oboru. Obecný cíl spočívá ve vytvoření základů výtvarného vzdělání. Žáci získají poučení o výtvarných prvcích, strukturách a vyjadřovacích prostředcích. V kompozičních cvičeních se naučí využívat šedé tónové stupnice, barev a písma, procvičují komponování písma, kresby, barvy a fotografie v ploše. Učivo předmětu sleduje rozvoj tvarové představitosti, pěstuje smysl a cit pro materiál.

Charakteristika učiva

Vyučovací předmět Odborné kreslení má převážně praktický charakter. Poskytuje žákům základní vědomosti z oblasti malířských a grafických technik, grafické kompozice, stupnice černobílých tonálních hodnot barvy a písma. Získané vědomosti využívají žáci ve výtvarných cvičeních a v návrzích tiskovin. Vyučovací předmět je zařazen do druhého ročníku v rozsahu dvou hodin týdně.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali zkušenosti potřebné pro obor v kresbě, malbě psaní písma
- orientovali se v materiálech, barvách a jejich vzájemném působení
- vytvořili předpoklady pro kreativní řešení úkolů v oblasti navrhování konkrétního druhu tiskoviny

Pojetí výuky

Výtvarná cvičení jsou vhodně propojena s teoretickými tematickými celky. Praktické úkoly vyúsťují v komplexní řešení estetické problematiky grafické úpravy tiskovin a obalů včetně respektování jejich funkčních hledisek.

Kritéria hodnocení žáků

Hodnocení žáků vychází ze školního klasifikačního řádu s ohledem na individuální schopnosti žáků. Během celého roku se provádí průběžné známkování výtvarných prací.

Hodnocení jsou formulována tak, aby podporovala vývoj žáků, vyvolávala jejich aktivitu a jsou závislá na jejich individuálních schopnostech a dovednostech.

Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Cílem vzdělávání v předmětu Odborné kreslení je rozvíjet v žákovi dovednosti, schopnosti a vědomosti ve výtvarném vyjadřování, dále rozvíjet jeho estetické vnímání a tvořivost, aby mohl samostatně řešit výtvarné problémy. Žák je veden k pečlivosti, přesnosti, čistotě a k odpovědnosti za svou práci.

Klíčové kompetence:

Komunikativní kompetence:

- vyjadřovat se srozumitelně a souvisle v odborných termínech
- obhajovat a formulovat své názory
- diskutovat a respektovat názory druhých

Personální, sociální kompetence:

- dále se vzdělávat, odpovědně plnit své úkoly
- řešit samostatně běžné pracovní problémy

Kompetence k učení:

- schopnost učit se efektivně
- vyhodnocovat dosažené výsledky a stanovovat si potřeby a cíle dalšího vzdělávání
- poslouchat mluvené projevy, pořizovat si poznámky

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií

- rozvoj práce s osobním počítačem v grafických programech
- vyhledávání inspiračních zdrojů a informací

Průřezová témata

Učivem předmětu odborné kreslení se prolínají průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- si vážili materiálních a duchovních hodnot, kvalitního životního prostředí a snažili se ho chránit.

Člověk a svět práce

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a úspěšné kariéře

Člověk a životní prostředí

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- pochopili vlastní zodpovědnost za své vlastní chování a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Odborné kreslení – 2. ročník – 68 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
Žák: <ul style="list-style-type: none">• objasní na příkladech historický vývoj výtvarné kultury;• identifikuje podstatné znaky jednotlivých historických slohových období;• orientuje se v historickém vývoji písma;• má přehled o historickém	Historie výtvarné kultury a vývoje společnosti <ul style="list-style-type: none">• výtvarná kultura a výtvarné umění, periodizace a charakteristika historického vývoje společnosti a její výtvarné kultury, historie vývoje knižní kultury.

<p>vývoji knižní kultury;</p> <ul style="list-style-type: none"> • objasní význam a hodnotu kulturních památek; • využívá všechny dostupné zdroje pro získávání informací a dokáže je využít při samostatné práci; 	
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje jednotlivé techniky kresby; • pracuje se škálou výtvarných pomůcek a materiálů; • osvojí si prostřednictvím výtvarných cvičení výrazové možnosti výtvarných prvků v jejich různých kombinacích a vzájemných souvislostech; • osvojí si principy výstavby kompozice prostřednictvím plošných kompozičních cvičení; • navrhne a zpracuje kompoziční studii s využitím pravidelného uspořádání prvků v ploše; • vytvoří jednoduchý návrh; 	<p>Výrazové a vyjadřovací prostředky, grafická kompozice</p> <ul style="list-style-type: none"> • bod a skvrna, čára, plocha, plocha a tvar, světlo a stín, barva – procvičování z hlediska jejich výrazových možností a kompozičních vztahů, • zákonitosti kompozice prvků na ploše, • symetrie, asymetrie, rytmus a arytmie, • kontrast a soulad, analýza, abstrakce, redukce, typizace a syntéza.
<ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje význam a důležitost tonální hodnoty; • rozlišuje odstíny šedé; • vypracuje kompozici o pěti tonálních rozestupech; • uplatňuje prakticky znalosti vztahů linií, kontrastu a prostoru ve vícebarevné kompozici; 	<p>Stupnice černobílých tonálních hodnot</p> <ul style="list-style-type: none"> • gradace a kontinuita, • černobílá kompoziční struktura, vztahy k vícebarevné kompoziční struktuře, modulace výtvarné plochy (světlo, kontrast, prostor, pohyb).
<ul style="list-style-type: none"> • popíše fyzikální základ barvy, vlastnosti barev a dokáže charakterizovat jejich výrazové možnosti; • osvojí si znalost jednotlivých barevných schémat; • vytvoří kompozici – zřetelné rozdělení teplých a studených barev; • charakterizuje jednotlivé malířské techniky; • uvědomuje si symboliku barev a jejich psychologické působení na člověka; 	<p>Barva a její výrazové možnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • teorie barev ve výtvarném umění, • tón, sytost, jas, kontrast a soulad, • malířské techniky, psychologie vnímání barev, asociace vyvolané barvami.
<ul style="list-style-type: none"> • má přehled o historickém vývoji písma a osvojí si základní názvosloví; • pracuje s psacími pomůckami, osvojí si základy konstruování 	<p>Písmo a jeho význam v polygrafii</p> <ul style="list-style-type: none"> • historie písma, • klasifikace písma, • konstrukce typografických písem, • použití písma ve výtvarné kompozici,

<ul style="list-style-type: none"> písma; • vytvoří kompozici písma podle předlohy; • vytvoří návrh vlastního fontu písma; 	<ul style="list-style-type: none"> • použití písma v tiskovinách, typografická pravidla sazby.
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje grafické techniky na principu tisku z hloubky, z výšky, z plochy a průtisku; • navrhne, zpracuje a vytiskne vlastní grafiku – linoryt, suchá jehla, reliéfní tisk aj. 	<p>Grafické techniky</p> <ul style="list-style-type: none"> • grafické techniky na principu tisku z hloubky, z výšky, z plochy a průtisk.
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí pojem akcidenční tiskoviny a blíže specifikuje základní skupiny; • navrhne, zvolí vhodnou techniku a zpracuje vybranou tiskovinu s využitím písma, kresby, barvy či fotografie (obal, plakát, přebal knihy apod.); 	<p>Grafická úprava akcidenčních tiskovin</p> <ul style="list-style-type: none"> • akcidenční tiskoviny, propagační tiskoviny, výtvarně náročné tiskoviny, • využití písma, kresby, barvy a fotografie.
<ul style="list-style-type: none"> • má přehled o vývoji knižní vazby, druzích knižních vazeb, zná jejich charakteristiku; • rozeznává různé způsoby zpracování jednotlivých částí knižních vazeb. 	<p>Dokončovací zpracování</p> <ul style="list-style-type: none"> • knihařská výroba, základní výrobní operace, • knižní vazby, jejich části, • knihařské materiály.

6.13 Učební osnovy – Polygrafické materiály

Vyučovací předmět:	POLYGRAFICKÉ MATERIÁLY
Obor vzdělání:	34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích
Délka a forma vzdělávání:	4 roky, denní forma vzdělávání
Celkový počet hodin:	2 hodiny týdně za celou dobu vzdělávání

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Cílem předmětu je poskytnout žákům vědomosti o materiálech a surovinách pro konkrétní technologie a technologické operace v polygrafii.

Žáci se seznámí s fyzikálními a chemickými vlastnostmi základních, pomocných materiálů, jejich vzájemnými vztahy a s možnostmi jejich použití. Získají komplexní přehled o materiálech pro jednotlivé techniky a předpoklady k rozvoji ekonomického myšlení a rozvoji schopností aplikovat získané vědomosti v praktické činnosti.

Žáci se seznámí s používanými druhy nebezpečných a škodlivých látek, způsoby ochrany životního prostředí a se zásadami bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci.

Charakteristika učiva

Obsah učiva vychází z obsahového okruhu RVP – *Technologické procesy* v rámci samostatného předmětu, který je vyučován v prvním ročníku s dotací dvou hodin týdně. V tematickém celku *Polygrafické materiály* žáci získají přehled o materiálech používaných v polygrafii. Tematický celek *Nebezpečné látky a zdraví škodlivé látky* se věnuje používaným druhům nebezpečných látek, bezpečnosti práce při manipulaci s těmito látkami, ochraně zdraví při práci a ochraně životního prostředí. V tematickém celku *Elektrolyty* se seznámí s nejpoužívanějšími kyselinami, zásadami, leptacími roztoky a využitím elektrochemie v polygrafii. V tematickém celku *Kovy v polygrafické výrobě* získají žáci přehled o kovech a jejich využití v polygrafii. Tematický celek *Výroba papíru* je zaměřen na výrobu, druhy a vlastnosti papíru. Výroba, složení, vlastnosti a zkoušení tiskových barev je obsahem tematického celku *Tiskové barvy*. V tematickém celku *Světlocitlivé materiály* se žáci seznámí s jednotlivými druhy světlocitlivých materiálů a jejich vlastnostmi. Tematický celek *Materiály pro reklamu a propagaci* je orientačně zaměřen na používané materiály v oblasti reklamy a propagace. Tematický celek *Polymery v polygrafii* se zabývá rozdělením polymerů a jejich využitím v polygrafii.

Učivo navazuje na učivo probírané v předmětu chemie, v odborných polygrafických předmětech a získané vědomosti a dovednosti jsou prakticky realizovány v odborném výcviku.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- byli ochotni se kriticky dívat na výsledky své vlastní práce
- vážili si kvalitní práce jiných lidí
- cítili potřebu ochrany zdraví a životního prostředí před negativními vlivy nebezpečných a škodlivých látek používaných v polygrafii
- dodržovali BOZP
- jednali odpovědně a přijímali odpovědnost za svá rozhodnutí a jednání

Pojetí výuky

- výklad v návaznosti na znalosti žáků, rozhovor
- výuka předmětu je doplňována názornými ukázkami polygrafických materiálů a exkurzemi na odborná pracoviště

- aktualizace učiva, vyhledávání s využitím prostředků IT, práce s odbornou literaturou
- vyvozování poznatků a jejich aplikace

Kritéria hodnocení žáků

Pro hodnocení vědomostí a dovedností je průběžně využíváno ústní a písemné zkoušení – hodnocení slovní a numerické.

Kritéria hodnocení vycházejí z klasifikačního řádu školy.

Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Klíčové kompetence

Kompetence k učení:

Žák:

- umí efektivně vyhledávat a zpracovávat informace týkající se problematiky polygrafických materiálů
- poslouchá mluvené projevy, umí si pořádkem poznatky
- využívá ke svému učení informace z časopisů, internetu, ale i jiných vnějších zdrojů
- zná možnosti svého dalšího vzdělávání ve svém oboru

Komunikativní kompetence:

Žák:

- naučí se srozumitelně formulovat a obhajovat své názory vhodným způsobem, respektovat názory druhých a komunikuje ve formě ústní i písemné
- aktivně se účastní diskuzí, vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury osobního projevu a společenského chování

Personální a sociální kompetence:

Žák:

- plní zodpovědně své úkoly
- je schopen kriticky hodnotit výsledky své práce a přijímat radu od druhých
- adaptuje se ve společnosti, učí se pracovat v týmu a přispívá k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a předcházet osobním konfliktům

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:

Žák:

- má přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v oboru polygrafie jako zaměstnanec nebo osoba podnikající
- umí získat informace o možnostech uplatnění na trhu práce i vzdělávání
- má představu o pracovních, platových a jiných podmínkách oboru
- orientuje se v podmínkách podnikání a zná možné právní formy podnikání v oboru polygrafie

Kompetence k řešení problémů:

Žák:

- uplatňuje při řešení úkolu různé metody myšlení, volí vhodné pomůcky a literaturu, využívá související vědomosti z chemie, fyziky, matematicky a odborných předmětů
- spolupracuje při řešení problémů se svými spolužáky, popř. s jinými lidmi

Matematické kompetence:

Žák:

- na základě znalosti fyzikálních vlastností různých materiálů provádí praktické výpočty hmotnosti, tloušťky, rozměrů atd.
- umí číst různé grafy, vyhodnotit např. senzometrickou křivku fotografického materiálu

Průřezové téma

Občan v demokratické společnosti:

Žák:

- je veden tak, aby jednal odpovědně a čestně
- jedná s lidmi kultivovaně, vytváří prostředí vzájemného respektování, spolupráce a dialogu

Člověk a životní prostředí:

Žák:

- je veden tak, aby chápal, že rostoucí výroba, životní úroveň a spotřeba nesmí ohrožovat životní prostředí
- je vědom si nutnosti využívání nových technologií, materiálů a látek s menším rizikem dopadu na životní prostředí

Člověk a svět práce:

Žák:

- uvědomuje si zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a nutnost celoživotního učení pro život
- je motivován k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře
- umí vyhledat informace k dobrému uplatnění na trhu práce

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Polygrafické materiály – 1. ročník – 68 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
Žák: <ul style="list-style-type: none">• orientuje se v materiálech v polygrafii, zná jejich základní vlastnosti a možnosti použití,	Polygrafické materiály <ul style="list-style-type: none">• Rozdělení polygrafických materiálů a jejich použití,• Základní vlastnosti polygrafických materiálů.
<ul style="list-style-type: none">• charakterizuje používané druhy nebezpečných a škodlivých látek• popíše způsoby ochrany zdraví a životního prostředí,	Nebezpečné a zdraví škodlivé látky <ul style="list-style-type: none">• Toxikologie, přehled škodlivin a nebezpečných látek,• Ochrana životního prostředí, základy průmyslové ekologie.
<ul style="list-style-type: none">• vysvětlí způsoby využití elektrochemie,• popíše funkci elektrolytů,• má přehled o nejpoužívanějších kyselinách, zásadách a leptacích roztocích,	Elektrolyty <ul style="list-style-type: none">• Elektrochemie, galvanické pokovování,• Kyseliny a zásady,• Přehled nejpoužívanějších kyselin i zásad a leptacích roztoků.
<ul style="list-style-type: none">• má přehled o vlastnostech kovů a slitin a jejich praktickém využití v polygrafické výrobě,	Kovy v polygrafické výrobě <ul style="list-style-type: none">• Vlastnosti kovů,• Kovy a jejich slitiny v polygrafii pro jednotlivé tiskové techniky.

<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje stručně historii výroby papíru, • popíše suroviny pro výrobu papíru, vznik jednotlivých frakcí při výrobě papíru a způsoby úpravy papíroviny, • popíše funkci papírenského stroje, • rozlišuje druhy papíru podle materiálového složení a dalších základních atributů, • umí vysvětlit základní vlastnosti papíru, 	<p>Výroba papíru</p> <ul style="list-style-type: none"> • Historie výroby papíru, • Suroviny k výrobě papíru, • Výroba dřevoviny, • Výroba buničiny, • Úprava papíroviny, • Papírenský stroj, • Karton a lepenka, • Druhy a vlastnosti papíru, • Formáty papíru • Ruční výroba papíru.
<ul style="list-style-type: none"> • má přehled o všeobecných vlastnostech tiskových papírů, • vypočte plošnou hmotnost vzorku papíru, • určí směr výroby papíru 	<p>Laboratorní práce</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plošná hmotnost, • Směr výroby papíru, • Sítová a lícová strana, • Roztažnost vlivem vlhkosti.
<ul style="list-style-type: none"> • popíše fyzikální podstatu světla a vznik barevného spektra, • popíše složení, vlastnosti tiskových barev a možnosti schnutí barev, • orientuje se v rozdělení tiskových barev a jejich vlastnostech v závislosti na tiskových technikách, • vysvětlí výrobu a způsoby zkoušení tiskových barev, 	<p>Tiskové barvy</p> <ul style="list-style-type: none"> • Světlo a barevné spektrum, • Složení a způsoby schnutí tiskových barev, • Výroba tiskových barev, • Tiskové barvy a jejich vlastnosti pro jednotlivé tiskové techniky, • Zkoušení vlastnosti tiskových barev.
<ul style="list-style-type: none"> • má přehled o druzích, vlastnostech a použití fotochemických, fotografických a elektrografických materiálů, • rozdělí a popíše materiály pro černobílou fotografii, • rozdělí a popíše materiály pro tiskové formy, 	<p>Světlocitlivé materiály</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fotochemické, fotografické a elektrografické systémy, • Materiály pro černobílou fotografii, • Materiály pro barevnou fotografii, • Kopírovací materiály pro tiskové formy.
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v materiálech používaných pro reklamu a propagaci a zná jejich využití v praxi, 	<p>Materiály pro reklamu a propagaci</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fólie na potisk, ražební fólie, balicí fólie, • Přehled vybraných materiálů.
<ul style="list-style-type: none"> • rozdělí polymery podle původu a vysvětlí jejich použití v polygrafii, • charakterizuje princip polymerace, • vyjmenuje základní typy lepidel používaných v polygrafii 	<p>Polymery v polygrafii</p> <ul style="list-style-type: none"> • Přírodní a syntetické polymery, • Polymerace, • Lepidla.

6.14 Učební osnovy – Všeobecná polygrafie

Vyučovací předmět:	VŠEOBECNÁ POLYGRAFIE
Obor vzdělání:	34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích
Délka a forma vzdělávání:	4 roky, denní forma vzdělávání
Celkový počet hodin:	6 hodin týdně za celou dobu vzdělávání

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Cílem předmětu je poskytnout žákům komplexní soubor vědomostí a intelektuálních dovedností v oblasti grafických technik, žák si osvojí principy výstavby grafické kompozice, vytvoří si ucelený obraz o polygrafii, polygrafických strojích i výrobních linkách pro dokončující zpracování. Seznámit žáky s jednotlivými tiskovými technikami, s řídicími programy a se systémem kontroly kvality v polygrafickém průmyslu.

Charakteristika učiva

Obsah učiva vychází z obsahového okruhu RVP - Technologické procesy. Vyučovací předmět všeobecná polygrafie je zaměřen na získání souboru vědomostí a dovedností v oblasti používaných technik a technologií v polygrafickém průmyslu. Žáci si osvojí pracovní a výrobní postupy v předtiskové přípravě, v oblasti tisku a v oblasti dokončujícího zpracování tiskovin. Seznámí se s řídicími systémy a s novými technologiemi a trendy v polygrafii. Předmět všeobecná polygrafie má návaznost na ostatní odborné předměty a je základem pro praktické využití vědomostí žáků především při realizaci polygrafických výrobků.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- byli ochotni se kritiky dívat na výsledky své vlastní práce
- vážili si kvalitní práce jiných lidí
- cítili potřebu ochrany zdraví a životního prostředí
- dodržovali BOZP
- jednali odpovědně a přijímali odpovědnost za svá rozhodnutí a jednání
- znali základní druhy zařízení používaných v polygrafické výrobě
- byli schopni stanovit technologické parametry výroby
- znali základní zásady ekonomického hospodaření polygrafického podniku
- uměli kontrolovat kvalitu tisku
- znali základní polygrafické materiály a jejich použití v polygrafii

Pojetí výuky

- výklad v návaznosti na znalosti žáků, rozhovor
- výuka předmětu je doplňována názornými a ukázkami z oblasti předtiskové přípravy, vlastního tisku a z oblasti dokončujícího zpracování
- jsou prováděny exkurze do polygrafických firem
- aktualizace učiva, vyhledávání s využitím prostředků IT, práce s odbornou literaturou
- vyvozování poznatků a jejich aplikace

Kritéria hodnocení žáků

Pro hodnocení vědomostí a dovedností je průběžně využíváno ústní a písemné zkoušení – hodnocení slovní a numerické.

Kritéria hodnocení vycházejí z klasifikačního řádu školy.

Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat:

Klíčové kompetence

Kompetence k učení:

Žák:

- umí efektivně vyhledávat a zpracovávat informace týkající se problematiky polygrafických materiálů
- poslouchá mluvené projevy, umí si pořádit poznatky
- využívá ke svému učení informace z časopisů, internetu, ale i jiných vnějších zdrojů
- zná možnosti svého dalšího vzdělávání ve svém oboru
- pracuje podle stanovených technologických postupů

Komunikativní kompetence:

Žák:

- naučí se srozumitelně formulovat a obhajovat své názory vhodným způsobem,
- respektovat názory druhých a komunikuje ve formě ústní i písemné
- aktivně se účastní diskuzí, vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury osobního projevu a společenského chování

Personální a sociální kompetence:

Žák:

- plní zodpovědně své úkoly
- je schopen kriticky hodnotit výsledky své práce a přijímat radu od druhých
- adaptuje se ve společnosti, učí se pracovat v týmu a přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a předcházet osobním konfliktům

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:

Žák:

- má přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v oboru polygrafie jako zaměstnanec nebo osoba podnikající
- umí získat informace o možnostech uplatnění na trhu práce i vzdělávání
- má představu o pracovních, platových a jiných podmínkách oboru
- orientuje se v podmínkách podnikání a zná možné právní formy podnikání v oboru polygrafie

Kompetence k řešení problémů:

Žák:

- uplatňuje při řešení úkolu různé metody myšlení, volí vhodné pomůcky a literaturu, využívá související vědomosti z chemie, fyziky, matematicky a odborných předmětů
- spolupracuje při řešení problémů se svými spolužáky, popř. s jinými lidmi

Matematické kompetence:

Žák:

- na základě znalosti fyzikálních vlastností různých materiálů provádí praktické výpočty hmotnosti, tloušťky, rozměrů atd.

- čte různé grafy, vyhodnocuje je a přepočítává zjištěné odchylky hodnot

Průřezové téma

Občan v demokratické společnosti:

Žák:

- je veden tak, aby jednal odpovědně a čestně
- jedná s lidmi kultivovaně, vytváří prostředí vzájemného respektování, spolupráce a dialogu

Člověk a životní prostředí:

Žák:

- je veden tak, aby chápal, že rostoucí výroba, životní úroveň a spotřeba nesmí ohrožovat životní prostředí
- je vědom si nutnosti využívání nových technologií, materiálů a látek s menším rizikem dopadu na životní prostředí

Člověk a svět práce:

Žák:

- uvědomuje si zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a nutnost celoživotního učení pro život
- je motivován k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře
- umí vyhledat informace k dobrému uplatnění na trhu práce
- je si vědom nutnosti využívání nových technologií, materiálů a látek s menším rizikem dopadu na životní prostředí
- využívá úsporné spotřebiče a dodržuje předepsané postupy
- písemně se vyjadřuje při úřední korespondenci

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Všeobecná polygrafie – 2. ročník, 1 hodina týdně, celkem 34 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
Žák rozumí významu předmětu	Úvod do předmětu
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • má přehled o historickém vývoji písma a osvojí si základní názvosloví • popíše písmovou osnovu a jednotlivé znaky písma • vytvoří návrh vlastního fontu písma, • navrhne přebal knihy, obal na CD, reklamní plakát • vyjmenuje jednotlivé druhy sazeb • vysvětlí rozdíly mezi sazbami a jejich použití • uvede příklady náročných sazeb a vysvětlí základy tvorby akcidence, novinové a časopisecké produkce a knižní produkce 	<p>Písmo a jeho význam v polygrafii</p> <ul style="list-style-type: none"> • historie písma, vlastnosti písma • názvosloví písma • klasifikace písma • konstrukce typografických písem • použití písma ve výtvarné kompozici • použití písma v tiskovinách • typografická pravidla sazby • sazba: hladká, smíšená, pořadová, tabulková, technická
	Opakování

Všeobecná polygrafie – 3. ročník, 2 hodiny týdně, celkem 68 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
Ovládá učivo 2. ročníku	Opakování
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí vnímání barev lidským okem uvědomuje si symboliku barev a jejich psychologické působení na člověka vytvoří kompozici – zřetelné rozdělení teplých a studených barev aplikuje působení barev v reklamě zpracuje návrh reklamního letáku Chápe fyzikální podstatu barev Vysvětlí rozdíl mezi mísením barev CMY a mísením světél RGB 	<p>Barva a její výrazové možnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> lidské oko barevný kruh tón, sytost, jas, kontrast, soulad psychologické vnímání barev a asociace vyvolané barvami barvy v reklamě fyzikální teorie barev, světlo Subtraktivní mísení CMY Aditivní mísení RGB
<ul style="list-style-type: none"> Popíše a rozliší jednotlivé typy předloh zná historické způsoby sazby a reprodukce obrazu definuje, jaké podklady jsou nutné pro přípravu a zhotovení sazby tiskoviny orientuje se v problematice integrovaného zpracování barev a textu v reprodukci vysvětlí princip barevné separace a síťování obrazu vyjmenuje jednotlivé druhy korektur a způsob jejich použití 	<p>Oblast pre-press</p> <ul style="list-style-type: none"> Typy předloh: Tónové - pérové Odrazné - transparentní Analogové - digitální historické způsoby sazby technologická příprava zakázky pracoviště DTP vstupní a výstupní periferie digitální zařízení pro pre-press digitální zařízení pro press barva v reprodukci princip barevné separace korektury
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> popíše rozdělení montáží, vysvětlí technologické postupy zhotovení archové i stranové montáže (analogovou) a digitální cestou, vysvětlí a popíše způsob vyřazování stran s ohledem na použitou knižní vazbu a způsob skládání archu 	<p>Polygrafická montáž</p> <ul style="list-style-type: none"> Rozdělení montáží Technologické postupy zhotovení archových montáží Vyřazování stran Způsoby skládání archu
<ul style="list-style-type: none"> zná jednotlivé druhy nátisků, popíše a vysvětlí rozdělení nátiskových a náhledových metod, charakterizuje technologické postupy jejich zhotovení a provede zhodnocení analogových a 	<p>Nátisk, náhled</p> <ul style="list-style-type: none"> Druhy nátisků Prostředky a technologie pro zhotovení nátisku Náhled, vzdálený náhled Proměřování v průběhu výroby

digitálních metod s ohledem na očekávaný vývoj v polygrafii.	
<ul style="list-style-type: none"> dokáže určit pomocí spektrofotometru opt. hustotu a tónovou hodnotu spočítá a porovná tónové hodnoty a nárůst tiskového bodu, ovládá základní funkce spektrofotometru/denzitometru 	Laboratorní práce <ul style="list-style-type: none"> měření metrologie tisku optická hustota, tónová hodnota nárůst tiskového bodu Murray-Daviesova rovnice

Všeobecná polygrafie – 4. ročník, 3 hodiny týdně, celkem 84 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
Ovládá učivo 3. ročníku	Opakování
Žák: <ul style="list-style-type: none"> ovládá postupy komunikace se zákazníkem ovládá zásady zpracování obchodní dokumentace charakterizuje a rozdělí výrobní podklady a doklady popíše funkci a obsahovou náplň výrobního sáčku ovládá zásady komunikace mezi jednotlivými pracovišti polygrafického průmyslu vysvětlí pojem JDF a chápe nutnost zavádění manažerských IS v polygrafických podnicích a zná výhody zavedení MIS 	Technologické zpracování zakázky <ul style="list-style-type: none"> komunikace se zákazníkem poptávka, smlouva výrobní sáček výrobní podklady komunikace mezi jednotlivými pracovišti digitální workflow JDF, CIP3, CIP4, MIS
<ul style="list-style-type: none"> má komplexní přehled o jednotlivých TT a určí základní technologické postupy výroby tiskových zakázek ovládá základní principy normativního způsobu kalkulace pro ofsetovou technologii provádí výpočty spotřeby papíru a dalších přímých materiálů na základě stanoveného technologického postupu 	Základy kalkulace zakázek <ul style="list-style-type: none"> základy technologických postupů výroby v různých tiskových technikách základy kalkulace zakázek výpočty spotřeby papíru a ostatních materiálů faktory ovlivňující celkovou cenu polygrafických výrobků
<ul style="list-style-type: none"> popíše a odvodí jednotlivé formáty papíru, vysvětlí co je to gramáž papíru a ostatní měřitelné vlastnosti papíru. Vypočte spotřebu papíru na danou zakázku pro archový a kotoučový tisk 	Typometrie <ul style="list-style-type: none"> Tiskové formáty Gramáž, tloušťka papíru, volumen Technologické výpočty pro archový a kotoučový tisk
<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí pojmy standardizace a stabilizace výrobních procesů popíše workflow v polygrafickém podniku a chápe nutnost zavedení CMS 	Standardizace a stabilizace technologických procesů <ul style="list-style-type: none"> standardizace a stabilizace ve výrobě workflow barvé prostory závislé a nezávislé

<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí funkci ICC profilů • chápe nezbytnost kalibrace • definuje rozdíl mezi závislým a nezávislým barvovým prostorem 	<ul style="list-style-type: none"> • colormanagement • ICC profily, kalibrace
<ul style="list-style-type: none"> • má přehled o nejmodernějších poznacích, novinkách a vývojových trendech v polygrafii • charakterizuje vývojové trendy současného signmakingu • rozdělí a popíše velkoformátový digitální tisk, řezací plotry a gravírování • charakterizuje digitální tiskové výrobní linky archové a kotoučové a jejich technické možnosti 	<p>Moderní trendy v tiskových a reprodukčních technikách</p> <ul style="list-style-type: none"> • trendy a výhledy v jednotlivých tiskových technikách • trendy v signmakingu • VLF tisk • řezání a gravírování • komplexní výrobní linky s digitální tiskovou jednotkou
	<p>Opakování maturitních okruhů</p>

6.15 Učební osnovy – Technologie

Vyučovací předmět:	TECHNOLOGIE
Obor vzdělání:	34-53-L/01 Tiskař na polygrafických strojích
Délka a forma vzdělávání:	4 roky, denní forma vzdělávání
Celkový počet hodin:	12 hodin týdně za celou dobu vzdělávání

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

- poskytnutí kompletního souboru vědomostí a intelektuálních dovedností v oblasti polygrafie
- osvojení si pracovních a výrobních postupů ve fázi předtiskové přípravy
- seznámení se s principy používaných strojů, zařízení a programového vybavení
- dodržování zásad předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- věnování se problematice ochraně životního prostředí
- formování důležitých morálních vlastností žáka (pozitivní vztah k práci, ke zvolenému oboru)

Charakteristika učiva

Vyučovací předmět technologie je zaměřen na oblast produkčního tisku na polygrafických strojích. Žáci se seznámí s materiály a surovinami, jejich vlastnostmi a způsoby použití pro konkrétní výrobní operace a osvojí si pracovní a výrobní postupy s ohledem na tiskovou techniku, druh tiskoviny, konstrukci tiskového stroje a potiskovaný materiál, naučí se chápat princip tiskových strojů. Sledují nové trendy a technologie v oblasti polygrafie. Zvláštní pozornost je věnována bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, hygieně práce, protipožární ochraně a problematice ochrany životního prostředí. Předmět technologie má návaznost na ostatní odborné předměty a je základem pro praktické využití vědomostí žáků především v odborném výcviku.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- osvojili a prohlubovali pracovní a výrobní postupy ve všech fázích polygrafické výroby
- dovedli teoretické znalosti využívat v praxi
- dodržovali obecné a pro obor specifické zásady bezpečnosti práce, ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární prevence
- dodržovali obecné a pro obor specifické zásady ochrany životního prostředí
- dodržovali principy efektivního ekonomického a ekologického provozu
- řešili samostatně, pohotově a zodpovědně úkoly na svěřeném pracovišti a pracovali podle stanovených technologických postupů
- uměli pracovat v týmu, upevňovali interpersonální vztahy a adekvátně jednali s lidmi
- zvládali běžné pracovní i životní situace
- organizovali si účelně práci a pracoviště a udržovali na něm pořádek a čistotu
- orientovali se v tržní ekonomice a uplatňovali se na měnícím se trhu práce a akceptovali jeho požadavky
- sledovali vývojové trendy oboru v rámci systému celoživotního vzdělávání
- využívali prostředků informačních a komunikačních technologií

Pojetí výuky

Výuka je vedena na rozvoj znalostí z oblasti historie polygrafické výroby, moderních polygrafických a grafických technik, ale též klasickým principům výroby.

Těžiště výuky spočívá ve vytvoření uceleného obrazu o polygrafii s cílem připravit flexibilního absolventa. Žáci se seznámí se širokou škálou polygrafických materiálů. Osvojí si základní charakteristiku technologických postupů ve všech fázích polygrafické výroby. Pochopí základní principy vstupní, mezioperační a výstupní kontroly.

Kritéria hodnocení žáků

Žáci jsou hodnoceni na základě ověřování znalostí ústní i písemnou formou s přihlédnutím na aktivitu konanou během studia.

Hodnocení je numerické, slovní, hodnocení jednotlivců a skupin, samostatné práce, referáty, skupinové práce, vyhledávání informací v textu, projekty.

Kritéria hodnocení vycházejí z klasifikačního řádu školy.

Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání se v daném oboru
- poslouchat mluvené projevy a pořizovat si poznámky
- umět využívat ke svému učení různé informační zdroje
- přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim
- umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace týkající se problematiky polygrafických materiálů
- poslouchat mluvené projevy, umět si pořádkovat poznatky
- využívat ke svému učení informace z časopisů, internetu, ale i jiných vnějších zdrojů
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání ve svém oboru

Kompetence k řešení problémů

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni:

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení,
- vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;
- 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).

Komunikativní kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni:

- komunikovat v ústní i písemné formě při obhajování svých znalostí s užíváním odborné terminologie
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- zpracovávat jednoduché texty a souvislé práce (protokoly, seminární nebo projektové práce, prezentovat je a obhajovat, číst s porozuměním a efektivně zpracovávat informace získané četbou

- uměli číst s porozuměním texty různého druhu, stylu a žánru a efektivně zpracovávat získané informace;
- vyjadřovali se kultivovaně a v souladu s normami českého jazyka, a to ústně i písemně;

Personální a sociální kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni:

- přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů ve stanoveném termínu
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni:

- 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
- má přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v oboru polygrafie jako zaměstnanec nebo osoba podnikající
- orientuje se v podmínkách podnikání a zná možné právní formy podnikání v oboru polygrafie
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;
- rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání;
- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání;
- uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- získává informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- uvědomuje si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní

Průřezová témata:

V předmětu Technologie jsou jednotlivá průřezová témata zastoupena následovně:

Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- měli dostatečně vhodnou míru sebevědomí a odpovědnosti za svou práci
- dovedli jednat s ostatními lidmi a dovedli prezentovat svůj názor
- byli odpovědní za svůj osobnostní rozvoj ve vzdělání
- dovedli využívat masová média k získávání informací, informace kriticky hodnotili, třídili tvořili si reálné úsudky na podkladě těchto informací

Člověk a svět práce

Žák je veden tak, aby:

- své znalosti a dovednosti dovedl uplatnit na trhu práce a při budování profesní kariéry
- vyhledával a posuzoval informace o vzdělávací nabídce, orientoval se v ní a posuzoval ji z hlediska svých předpokladů a profesních cílů

Informační a komunikační technologie

Užívání informační a komunikační technologie je stěžejní aktivitou a nedílnou součástí výkonu tohoto povolání. Žáci se učí orientovat se v celosvětové síti Internet, vyhledávat v ní informace a inspirační zdroje. Tím se připravují na budoucí bezproblémové uplatnění v praxi.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Technologie – 1. ročník – 68 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
Seznámení s obsahem učiva	Význam předmětu
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • chápe a rozumí poslání polygrafie, • dokáže charakterizovat jednotlivé typy polygrafických výrobků a vysvětlit jednotlivé fáze polygrafické výroby. 	Organizace polygrafické výroby <ul style="list-style-type: none"> • Poslání polygrafie • Přehled polygrafických výrobků • Základní fáze polygrafické výroby
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí a chápe rozdíl mezi technikou tisku a tlaku p-p, p-v, v-v, • charakterizuje rozdíl mezi archovým a kotoučovým tiskovým strojem. • Popíše operace spadající pod DOV 	Základní rozdělení tiskových strojů <ul style="list-style-type: none"> • Plocha-plocha, plocha-válec, válec-válec • Archové, kotoučové • DOV
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí historický vývoj, základní princip tisku a praktické uplatnění jednotlivých tiskových technik, • dokáže vysvětlit rozdíl mezi přímým, nepřímým a bezdotykovým principem tisku. 	Tiskové principy a tiskové techniky, které je využívají <ul style="list-style-type: none"> • Tisk z výšky • Tisk z plochy • Tisk z hloubky • Průtisk • Bezdotykový tisk
<ul style="list-style-type: none"> • zná rozdělení ofsetových TF, popíše postupy výroby jednotlivých typů ofsetových TF, • charakterizuje princip CtP 	Ofsetové tiskové formy <ul style="list-style-type: none"> • Rozdělení TF • Postupy výroby TF • Osvit v CtP

Technologie – 2. ročník – 102 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
Ovládá učivo 1. ročníku	Opakování
<ul style="list-style-type: none"> • popíše hlavní části TS, • konstrukci, jednotlivé části a fci tiskové jednotky ofsetového TS, • popíše konstrukci a fci vlhčící a barvicí soustavy, • charakterizuje vlastnosti a složení vlhčícího roztoku, 	Ofsetové tiskové stroje archové <ul style="list-style-type: none"> • Tiskové jednotky ofsetových TS • Barvicí a vlhčící soustavy, vlhčící roztoky • Nakladače a vykladače • Průběh tiskového archu strojem • Lakování a další doplňková zařízení TS • Příprava materiálu a TS k tisku

<ul style="list-style-type: none"> • popíše průběh TA strojem, vysvětlí způsob on-line zušlechťování tiskovin v TS a další druhy doplňkových technických zařízení, • charakterizuje činnosti spojené s přípravou materiálů k tisku a TS k tisku, • vysvětlí principy a způsoby kontroly produkčního tisku. • vysvětlí rozdíl mezi nakladačem a vykladačem, zná jejich funkci a popíše princip jednotlivých typů. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrola průběhu tisku 	
<ul style="list-style-type: none"> • rozdělí a popíše kotoučový TS z hlediska jeho konstrukčních částí a možností využití, popíše fci jednotlivých částí kotoučového stroje od odvíječe po finalizační zařízení. 	<p>Kotoučové tiskové stroje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozdělení a charakteristika kotoučových TS • Základní části TS, vedení papíru strojem • Konstrukce odvíječů 	
<ul style="list-style-type: none"> • rozdělí a charakterizuje typy flexotiskových forem a popíše technologické postupy jejich výroby, • popíše konstrukci a hlavní části flexotiskových strojů, • popíše přípravu a tisk na flexotiskovém stroji. 	<p>Flexotisk</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zhotovení tiskových forem • Konstrukce tiskových strojů • Příprava a tisk 	
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje jednotlivé klasifikační skupiny hlubotisku, • popíše technologické postupy výroby formového válce pro jednotlivé skupiny, • charakterizuje používané materiály, přístroje a zařízení. 	<p>Hlubotisk – zhotovení tiskových forem</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zhotovení TF pro klasický, autotypický a poloautotypický hlubotisk • Výroba TF digitálně 	
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje konstrukci a hlavní části hlubotiskových strojů, • vysvětlí způsob přípravy tiskového stroje a průběh tisku na hlubotiskovém stroji. 	<p>Hlubotisk – tisk</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiskové stroje různých konstrukcí • Odvíječe • Příprava stroje • Průběh tisku 	
<ul style="list-style-type: none"> • popíše princip tisku, rozdělí a charakterizuje tiskové formy, popíše jejich vlastnosti a použití, popíše a rozdělí tiskové stroje, • charakterizuje vlastnosti tiskové barvy a doplňkových technických zařízení 	<p>Tampónový tisk</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zhotovení tiskových forem • Charakteristika tiskových strojů • Doplňková technická zařízení 	
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje a rozdělí sítotiskové stroje do jednotlivých skupin, vysvětlí způsoby výroby sítotiskových šablon přímým a nepřímým způsobem, • popíše přípravu šablony a tiskového stroje k tisku, • charakterizuje způsoby produkčního tisku. 	<p>Sítotisk</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zhotovení tiskových šablon • Sítotiskové tkaniny • Základní konstrukce a typy sítotiskových strojů • Příprava a tisk 	
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam digitálních tiskových zařízení, popíše funkci osvitových jednotek a scannerů 	<p>Digitální tisk</p> <ul style="list-style-type: none"> • Digitalizace tisku • Laserové světlo 	

<ul style="list-style-type: none"> • rozdělí digitální tisk do jednotlivých technologických skupin, • charakterizuje a technicky popíše produkční stroje pro digitální tisk. • popíše je funkci jednotlivých technik 	<ul style="list-style-type: none"> • Osvitové jednotky • Scannery • Tiskové stroje pro elektrostatický tisk • Tiskové stroje pro tryskový tisk • Tiskové stroje pro direct imaging
---	---

Technologie – 3. ročník – 102 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
Ovládá učivo 2. ročníku	Opakování
<ul style="list-style-type: none"> • popíše principy velkoformátových TS a uvede jejich využití, • zná potiskované materiály a používané barvy v závislosti na použití výrobku. 	Velkoformátový tisk <ul style="list-style-type: none"> • Používané TT pro VLF tisk • Potiskovaná média • Tiskové barvy a pigmenty
<ul style="list-style-type: none"> • Má přehled o druzích knižních vazeb a zná jejich charakteristiku • Definuje další operace DOV (řezání, výsek, lakování, laminace, ražba, lepení, šití) • Posoudí kvalitu zhotovených polygrafických výrobků 	Oblast dokončujícího zpracování <ul style="list-style-type: none"> • Rozdělení DOV • Knižní vazby a jejich části • Základní výrobní operace • Stroje a zařízení v DOV • Knihařské materiály • Kvalita výrobků DOV
<ul style="list-style-type: none"> • zná jednotlivé typy akcidenčních tiskovin a jejich další rozdělení • dokáže uvést příklady a vysvětlí důvody odlišného designového zpracování jednotlivých typů • vysvětlí způsob zhotovení a DOV v závislosti na typu výrobku a použitého materiálu 	Grafická úprava a výroba akcidenčních tiskovin <ul style="list-style-type: none"> • typy a další rozdělení • design - využití písma, kresby, barvy a fotografie • způsoby zhotovení • tiskové techniky a jejich vliv na úpravu tiskovin
<ul style="list-style-type: none"> • zvolí vhodnou grafickou úpravu v souvislosti s obsahovou složkou tiskoviny, • navrhne použití vhodného materiálu, TT a DOV v závislosti na požadavcích (finančních i designových) zákazníka, • vysvětlí postup výroby novin a časopisů, • navrhne obálku časopisu 	Grafická úprava a výroba novin a časopisů <ul style="list-style-type: none"> • Jednotlivé části • Způsob sazby • Grafická úprava • Využití písma, kresby, barvy a fotografií • Vliv TT, DOV a materiálu na úpravu
<ul style="list-style-type: none"> • zvolí vhodnou grafickou úpravu v souvislosti s obsahovou složkou tiskoviny, • navrhne použití vhodného materiálu, TT a DOV v závislosti na požadavcích (finančních i designových) zákazníka, • vysvětlí postup výroby novin a časopisů, • navrhne přebal knihy. 	Grafická úprava a výroba knih <ul style="list-style-type: none"> • Jednotlivé části • Způsob sazby • Grafická úprava • Využití písma, kresby, barvy a fotografií • Vliv TT, DOV a materiálu na úpravu

Technologie – 4. ročník – 112 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
Ovládá učivo 3. ročníku	Opakování
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí rozdíly mezi CCD a CMOS, popíše průchod světla fotoaparátem, popíše jednotlivé typy fotoaparátů a zná jejich možnosti, vysvětlí souvislost mezi typem fotoaparátu a velikostí čipu, chápe použití různých typů objektivů, vysvětlí souvislost mezi časem, clonou a dosažením požadované hloubky ostrosti 	Digitální fotografie <ul style="list-style-type: none"> Světlocitlivé senzory Cesta světla Druhy fotoaparátů Části fotoaparátu Objektiv, světelnost, ohnisková vzdálenost Hloubka ostrosti
<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí co je to signmaking a stanoví jeho hlavní obory, vysvětlí pojem cílová skupina, vyjmenuje používaná média, 	Signmaking a reklama <ul style="list-style-type: none"> Signmaking Druhy reklamy Cílové skupiny Média
<ul style="list-style-type: none"> popíše funkce obalu, uvede rozdělení obalů podle jejich použití, vyjmenuje typy obalových materiálů a příklady jejich použití, uvede způsoby výroby obalů z různých materiálů a stanoví důležitost designu obalu. 	Obaly a pomocné obalové prostředky <ul style="list-style-type: none"> Rozdělení Funkce Design Výroba
<ul style="list-style-type: none"> uvede používané obalové materiály v závislosti na potiskovaném materiálu, požadovaném množství a požadavku na výsledek tisku stanoví použití vhodné TT 	Obalové tiskové techniky <ul style="list-style-type: none"> Obalové materiály Používané TT
<ul style="list-style-type: none"> dokáže navrhnout a správně zkonstruovat základní typy flexibilních obalů včetně přídavků s ohledem na druh a tloušťku materiálu a typ baleného výrobku. 	Konstrukce flexibilních obalů <ul style="list-style-type: none"> Skládačky a krabice Sáčky
<ul style="list-style-type: none"> rozeznává grafické techniky podle principu tisku, popíše postupy zhotovení pro jednotlivé grafické techniky 	Umělecké grafické techniky <ul style="list-style-type: none"> Z výšky Z plochy Z hloubky Průtisk Digitální tisk
	Opakování maturitních okruhů

6.16 Učební osnovy – Počítačová grafika

Vyučovací předmět:	POČÍTAČOVÁ GRAFIKA
Obor vzdělání:	34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích
Délka a forma vzdělávání:	4 roky, denní forma vzdělávání
Celkový počet hodin:	5 hodin týdně za celou dobu vzdělávání

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

- základy práce s produkty Adobe Illustrator, Adobe Photoshop a Adobe InDesign, osvojení dovedností pracovat v těchto grafických programech
- osvojení základních pravidel pro tvorbu grafických návrhů tiskovin a pro sazbu textu
- použití a možnosti využití grafických programů v rámci oboru
- seznámení s možnostmi tisku zhotovených návrhů a znalost druhů tisku

Charakteristika učiva

Předmět Počítačová grafika má teoreticko-praktický charakter, výrazně však převládá praktická složka. V hodinách se žáci seznámí s programem Adobe Illustrator, osvojí si základy práce v programu Adobe Photoshop, v programu Adobe InDesign a s možnostmi jejich použití. V rámci práce na zadaných úkolech se silně rozvíjí estetické vnímání, znalosti základních typografických pravidel a tvořivost žáka.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- zvládali práci v programech Adobe Illustrator, Photoshop a InDesign
- rozvíjeli estetické cítění

Pojetí výuky

Žáci si postupně osvojují jednotlivé nástroje programu a učí se s nimi pracovat. Poté mají vždy zadáno několik úkolů na nacvičení a zautomatizování používání daného nástroje. Znalosti a dovednosti žáka se postupně prohlubují a zadávané úkoly jsou složitější. Vyvrcholením výuky předmětu Počítačová grafika je samostatná návrhářská tvorba žáků s využitím grafických programů firmy Adobe.

Kritéria hodnocení žáků

Hodnocení žáků v předmětu Počítačová grafika je vychází z klasifikačního řádu školy. Důraz je kladen na schopnost žáka rychle se orientovat v paletkách a menu programu, na aktivitu při řešení daného problému a celkový přístup k tvorbě v programech Adobe.

Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Cílem vzdělání v předmětu Počítačová grafika je vytvořit a rozvíjet žákův pozitivní vztah k informační technice. Zároveň jsou rozvíjeny dovednosti, jeho estetické vnímání a tvořivost, aby mohl samostatně, efektivně a úspěšně řešit výtvarné problémy. Je veden k pečlivosti, přesnosti, efektivitě a k odpovědnosti za svou práci.

Klíčové kompetence:

Kompetence k řešení problémů

- rozvoj samostatnosti a aktivity při řešení různých problémových úkolů – hledání a využívání různých cest při tvorbě v počítačových programech, vyhledání potřebných informací a inspiračních zdrojů

Komunikativní kompetence

- rozvoj komunikace v ústní formě při diskuzích nad vytvořenými pracemi – obhajobání své práce, užívání odborné terminologie a porozumění jí

Personální a sociální kompetence

- přijímání a odpovědné plnění svěřených úkolů ve stanoveném termínu, vytváření vstřícných mezilidských vztahů a přijímání názorů a postojů druhých lidí k řešení daného problému (diskuze nad jednotlivými pracemi)

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- rozvoj práce s osobním počítačem v grafických programech, vyhledávání inspiračních zdrojů pomocí celosvětové sítě Internet, posuzování rozdílné věrohodnosti různých informačních zdrojů a reálný postoj k získaným informacím, rozvoj mediální gramotnosti

Průřezová témata:

V předmětu Počítačová grafika jsou jednotlivá průřezová témata zastoupena následovně:

Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- měli dostatečně vhodnou míru sebevědomí a odpovědnosti za svou práci
- dovedli jednat s ostatními lidmi a dovedli prezentovat svůj názor (zde především výtvarný)
- byli odpovědní za svůj osobnostní rozvoj
- dovedli využívat masová média k získávání informací, informace kriticky hodnotili, třídili a tvořili si reálné úsudky na podkladě těchto informací
- měli kladný přístup k sobě samému a k ostatním lidem (diskuze a rozbor jejich prací)
- měli kladný vztah ke kulturním a jiným hodnotám, které lidé vytvářejí (ochrana a tvoření vzhledu školních prostor)

Člověk a svět práce

Žák je veden tak, aby své znalosti a dovednosti dovedl aplikovat na různé úkoly, které vycházejí přímo z požadavků různých partnerů školy – např. v rámci výuky předmětu Počítačová grafika navrhují loga a vizuální styl firmy a tím řeší konkrétní zakázky zadavatele, učí se vyhovět jeho požadavkům a tím si zvyšují schopnosti přizpůsobit se trhu práce. Seznamují se s možnostmi uplatnění v oboru grafického designu a učí se spolupráci se zákazníkem.

Informační a komunikační technologie

Žáci se učí orientovat se v celosvětové síti Internet, vyhledávat v ní informace a inspirační zdroje.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Počítačová grafika – 3. ročník, 2 hodiny týdně, celkem 68 hodin	
Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje základní technologické postupy polygrafického zpracování tiskovin, jednotlivé tiskové techniky a možnosti jejich použití - vyjmenuje grafické počítačové programy - využívá síť pro přenos dat - vysvětlí pojem vektorová grafika - orientuje se v menu - orientuje se v paletkách - používá základní nástroje programu - tvoří vektorovou grafiku - vysvětlí princip sítotisku a připraví jednobarevný motiv pro sítotisk - zvolí vhodné informační zdroje (využívá síť Internet) k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání - získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování <ul style="list-style-type: none"> - orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává; - zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití; - uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému; - správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje 	<p>Tiskové techniky</p> <ul style="list-style-type: none"> - výrobní postupy v polygrafickém průmyslu Seznámení se základním programovým vybavením pro počítačovou grafiku - Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Adobe InDesign - přenosy dat Adobe Illustrator - vektorová grafika - menu - paletky - paletka nástrojů Sítotisk - příprava motivu pro sítotisk - tiskové techniky a další výrobní postupy v polygrafickém průmyslu

vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele; - rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)	
--	--

Počítačová grafika – 4. ročník, 3 hodiny týdně, celkem 84 hodin	
<ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje základní technologické postupy polygrafického zpracování tiskovin, jednotlivé tiskové techniky a možnosti jejich použití - vysvětlí pojem bitmapová grafika - zná rozlišení obrázku pro tisk - vysvětlí principy tisku jednotlivých tiskových technik - orientuje se v menu - orientuje se v paletkách - používá základní nástroje programu - umí retušovat menší nedostatky fotografií - vyjmenuje jednotlivé typy kompresí a rozlišuje mezi nimi, orientuje se v možnostech jejich použití - vysvětlí užití programu - orientuje se v menu - orientuje se v paletkách - používá základní nástroje programu - umí vysázet text v programu Adobe InDesign - vyjmenuje programové vybavení používané v oblasti počítačové grafiky a popíše použití jednotlivých programů - zvolí odpovídající programové vybavení a používá základní funkce příslušného programového vybavení při řešení konkrétních úkolů - provede finální zpracování souborů a archivaci (uložení) na určené místo v adresáři - zvolí vhodné informační zdroje (využívá síť Internet) k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) 	<p>Adobe Photoshop</p> <ul style="list-style-type: none"> - menu - paletky - nástroje - výběr plochy - retušování <p>- komprese dat</p> <p>Adobe InDesign</p> <ul style="list-style-type: none"> - užití programu - menu - paletky - nástroje <p>- sazba textu</p> <p>- programové vybavení pro počítačovou grafiku - Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Adobe InDesign</p> <p>- základní postupy při aplikaci programu – vhodná volba programu, případně jejich kombinace při řešení konkrétních úkolů</p> <p>Finální zpracování souborů a archivace</p> <p>Práce s fotobankou</p> <ul style="list-style-type: none"> - informační zdroje, vyhledávání motivů a práce s Internetem

<p>k jejich získávání</p> <ul style="list-style-type: none">- získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování- orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává;- zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití;- uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému;- správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele;- rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)	
--	--

6.17 Učební osnovy – Odborný výcvik

Vyučovací předmět:	ODBORNÝ VÝCVIK
Obor vzdělání:	34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích
Délka a forma vzdělávání:	4 roky, denní forma vzdělávání
Celkový počet hodin:	41 hodin týdně za celou dobu vzdělávání

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Cílem Odborného výcviku je umožnit žákům, aby poznali reálné pracovní prostředí, získali konkrétní představu o svém oboru a požadavcích na pracovníky, učili se řešit skutečné pracovní problémy a komunikovali s lidmi. Žák je schopen samostatně pracovat, při řešení úkolů se pohotově rozhodovat. Odborné vzdělání zaručuje orientaci v široké oblasti polygrafie. Žák si formuje důležité morální vlastností, např. vztah k práci a ke zvolenému oboru, rozvíjení smyslu pro přesnost, důslednost a uvědomělou kázeň.

Charakteristika učiva

Předmět Odborný výcvik má teoreticko-praktický charakter, výrazně však převládá praktická složka. V hodinách se žáci seznámí se zařízením, která jsou v současné době používána na pracovištích předtiskové přípravy. Svým pojetím a obsahem se jedná o velmi náročnou a specifickou odbornost. Pro její pochopení je nutné zvládnutí oblasti sofistikovaného programového vybavení pro zpracování obrazu a textu a následnou práci s nejrůznějšími formáty grafických dat. Získání uceleného přehledu o polygrafické výrobě, seznámení se s jednotlivými pracovními činnostmi a postupné narůstání profesní odbornosti.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby si žáci:

- Upevnili teoretické vědomostí a intelektové dovednosti a jejich aplikace do praktické činnosti.
- Získali manuální dovednosti a návyky při práci na tiskových strojích a zařízeních s příslušným programovým vybavením včetně jejich ošetřování, seřizování a údržby.
- Prakticky zvládli jednotlivé technologické postupy.

Pojetí výuky

Předmět odborný výcvik završuje odbornou přípravu žáků, především prakticky. Žáci si ověřují teoretické vědomosti a dovednosti v praxi, získávají základní manuální dovednosti potřebné pro výkon povolání.

Kritéria hodnocení žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy – numerická klasifikace. Žáci jsou hodnoceni na základě předvedení a splnění praktických úkolů. Průběžně se hodnotí aktivní a zodpovědný přístup k plnění zadaných úkolů, samostatnost, zručnost a iniciativa při plnění úkolů, zodpovědné dodržování bezpečnostních a hygienických nařízení.

Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Cílem vzdělání v předmětu Odborný výcvik je vytvořit a rozvíjet žákův pozitivní vztah k polygrafickému průmyslu. Zároveň jsou rozvíjeny dovednosti, jeho estetické vnímání a tvořivost, aby mohl samostatně, efektivně a úspěšně řešit. Je veden k pečlivosti, přesnosti, efektivitě a odpovědnosti za svou práci

Klíčové kompetence:

Kompetence k řešení problémů

Žák:

- řeší samostatně běžné pracovní problémy,
- volí prostředky a způsoby vhodné pro splnění jednotlivých aktivit.
- využívá zkušeností a nabytých vědomostí.

Komunikativní kompetence

Žák:

- se vyjadřuje a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování, jasně a srozumitelně formuluje a zdůvodňuje své názory a postoje.

Personální a sociální kompetence

Žák:

- přijímá a odpovědně plnění dané úkoly ve stanoveném termínu. Vytváření vstřícných mezilidských vztahů a přijímání názorů a postojů druhých lidí k řešení daného problému (diskuze nad jednotlivými pracemi)
- hodnotí své osobní dispozice, rozezná své vlastní přednosti a nedostatky.

Kompetence k pracovnímu uplatnění

Žák:

- si vytvoří představu o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru a povolání / představa o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a možnostech profesní kariéry /
- zná požadavky zaměstnavatelů na pracovníky
- umí porovnat své představy se svými předpoklady, právy a povinnostmi zaměstnavatelů a pracovníků.

Průřezová témata:

V předmětu Odborný výcvik jsou jednotlivá průřezová témata obsažena takt:

Občan v demokratické společnosti

Žák je veden tak, aby:

- přiměřeně se vyjadřoval k očekávaným a neočekávaným komunikačním situacím
- formuloval své názory a postoje
- vyslechl názory druhých, včetně kritiky a přiměřeně na ně reagoval
- pracoval samostatně i v týmu
- uvědomoval si zodpovědnost za svůj vlastní život
- získal úctu k materiálním a duchovním hodnotám

Člověk a svět práce

Žák je veden tak, aby:

- uvědoměle dodržoval pracovní povinnosti
- uměl vycházet s budoucími kolegy a nadřízenými
- používal principy fungování demokratických zásad i na pracovišti

- aktivně rozhodoval o své profesní kariéře
- chápal nutnost svého celoživotního vzdělávání v oboru

Člověk a životní prostředí

Žák je veden tak, aby:

- jednal hospodárně s ekonomického a ekologického hlediska
- přispíval k vytvoření zdravějšího a estetického prostředí v prostorách pracoviště a jeho okolí

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Odborný výcvik – 1. ročník, 11 hodin týdně, celkem 374 hodin	
Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <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 zaměstnavatele v případě pracovního úrazu <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje tisknoucí a netisknoucí materiály, orientuje se v typografické měrné soustavě, • rozlišuje jednotlivé druhy grafických papírů a zná jejich technická specifika s ohledem na použitou tiskovou techniku, • zvolí optimální druh barvy s ohledem na potiskovaný materiál a tiskovou techniku, • využívá znalosti formátů papíru při realizaci tiskových zakázek 	<p>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</p> <ul style="list-style-type: none"> • řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti • pracovněprávní problematika BOZP • bezpečnost technických zařízení <p>Základní materiály používané v tisku</p> <ul style="list-style-type: none"> • materiál tisknoucí a netisknoucí, • typografická měrná soustava, • papír, barvy, • formáty papíru

<ul style="list-style-type: none">• ovládá způsoby vyřazování stran, a zhotovení knihtiskových tiskových forem• disponuje potřebnými znalostmi a dovednostmi při obsluze, seřizování a údržbě příklopového knihtiskového stroje,• při obsluze plně respektuje pravidla bezpečnosti práce• disponuje potřebnými znalostmi a dovednostmi při obsluze, seřizování a údržbě maloformátového ofsetového stroje,• při obsluze plně respektuje pravidla bezpečnosti práce• vysvětlí způsob konstrukce montážního plánu a provede archovou montáž podle technologického zadání• zhotoví archovou montáž podle technologického předpisu pro danou tiskovou techniku,• obsluhuje stroje a zařízení pro zhotovení tiskových forem,• ovládá proces zpracování tiskových forem pro dané tiskové techniky• 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	<p>Tiskové formy pro tisk z výšky</p> <ul style="list-style-type: none">• materiál tisknoucí a netisknoucí,• typografická měrná soustava,• papír, barvy,• formáty papíru <p>Maloformátové stroje pro tisk z výšky</p> <ul style="list-style-type: none">• bezpečnost práce u stroje,• základní části a mechanismy,• příprava, obsluha, údržba <p>Maloformátové stroje pro tisk z plochy</p> <ul style="list-style-type: none">• bezpečnost práce u stroje,• základní části a mechanismy,• příprava, obsluha, údržba <p>Polygrafická montáž</p> <ul style="list-style-type: none">• montážní plán,• archová montáž <p>Zhotovení tiskových forem</p> <ul style="list-style-type: none">• archová montáž pro danou tiskovou techniku• stroje a zařízení pro zhotovení tiskových forem• příprava a zhotovení tiskové formy <p>Příprava k tisku – méně náročné tiskoviny</p> <ul style="list-style-type: none">• bezpečnost práce u stroje,• základní části a mechanismy,• převzetí výrobních podkladů a výrobní a dokumentace,• průchod papíru strojem,• příprava tiskové jednotky,• postavení kresby na archu,• vyhodnocení kvality tisku, schválení tisku <p>Tisk méně náročných tiskovin</p> <ul style="list-style-type: none">• kontrola tisku,• závady a jejich odstraňování v průběhu
--	---

<p>kontrolu kvality tiskové produkce,</p> <ul style="list-style-type: none"> • analyzuje a průběžně • odstraňuje závady při tisku, • řádně ukončí produkční tisk a ošetří tiskový stroj po tisku <p>• ovládá osvit síta, vyvolání a sušení</p> <p>• ovládá zhotovení kontrolního tisku</p> <p>• provede ukončení tisku</p> <p>• provádí ruční dokončovací práce na knihárně</p> <p>• disponuje potřebnými znalostmi a dovednostmi při obsluze stroje</p> <p>• ovládá program pro tvorbu předlohy</p>	<p>tisku,</p> <ul style="list-style-type: none"> • ukončení tisku, • údržba a ošetření tiskového stroje <p>Sítotisk</p> <ul style="list-style-type: none"> • tisková forma pro sítotisk • příprava k tisku • plochý tisk <p>Dokončovací práce na knihárně</p> <ul style="list-style-type: none"> • ruční falcování, snášení bigování, perforace <p>Digitální technologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • obsluha digitálního stroje • velkoformátový tisk • vyřezávací plotr • CNC laser
---	--

Odborný výcvik – 2. ročník, 12 hodin týdně, celkem 408 hodin	
Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <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 	<p>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</p> <ul style="list-style-type: none"> • řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti • pracovněprávní problematika BOZP • bezpečnost technických zařízení

<p>pracovního úrazu.</p> <ul style="list-style-type: none">• rozlišuje tisknoucí a netisknoucí materiály, orientuje se v typografické měrné soustavě,• rozlišuje jednotlivé druhy grafických papírů a zná jejich technická specifika s ohledem na použitou tiskovou techniku,• zvolí optimální druh barvy s ohledem na potiskovaný materiál a tiskovou techniku,• využívá znalosti formátů papíru při realizaci tiskových zakázek <ul style="list-style-type: none">• disponuje potřebnými znalostmi• a dovednostmi při obsluze strojů a zařízení pro zhotovení ofsetových tiskových forem,• ovládá proces zpracování ofsetových tiskových forem <ul style="list-style-type: none">• využívá prostředky nátisku a náhledu při řízení kvality tiskové produkce,• měří barevnou věrnost a různými způsoby ji vyhodnocuje <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 <ul style="list-style-type: none">• 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	<p>Základní materiály používané v tisku</p> <ul style="list-style-type: none">• materiál tisknoucí a netisknoucí,• typografická měrná soustava,• papír, barvy,• formáty papíru <p>Tiskové formy pro ofsetový tisk</p> <ul style="list-style-type: none">• stroje a zařízení pro zhotovení tiskové formy,• fotomechanické zpracování tiskové formy <p>Nátisk, náhled</p> <ul style="list-style-type: none">• význam a funkce nátisku,• prostředky nátisku, náhledu,• metrologie nátisku <p>Příprava k tisku – méně náročné tiskoviny</p> <ul style="list-style-type: none">• bezpečnost práce u stroje,• základní části a mechanismy,• převzetí výrobních podkladů a výrobní a dokumentace,• průchod papíru strojem,• příprava tiskové jednotky,• postavení kresby na archu,• vyhodnocení kvality tisku, schválení tisku <p>Tisk méně náročných tiskovin</p> <ul style="list-style-type: none">• kontrola tisku,• závady a jejich odstraňování v průběhu tisku,• ukončení tisku,• údržba a ošetření tiskového stroje
--	---

<ul style="list-style-type: none"> • disponuje potřebnými znalostmi při zhotovení tiskové formy a výběru vhodných barev a zpomalovače • ovládá způsob osvitů síta, stanovení doby vyvolání a sušení • připraví karuselový stroj, provede měření, výběr tiskových terek a vlastní tisk • provádí dokončovací práce na knihárně • disponuje potřebnými znalostmi a dovednostmi při obsluze stroje • ovládá program pro tvorbu předlohy 	<p>Sítotisk</p> <ul style="list-style-type: none"> • příprava podkladů k tisku • tisková forma pro sítotisk • plochý tisk – papír • tisk na karuselu – textil <p>Dokončovací práce na knihárně</p> <ul style="list-style-type: none"> • vazba V1, V2, kalendářová • řezání na řezacím stroji • balení <p>Digitální technologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • obsluha digitálního stroje • velkoformátový tisk • vyřezávací plotr • CNC laser
--	---

Odborný výcvik – 3. ročník, 12 hodin týdně, celkem 408 hodin	
Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <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. 	<p>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</p> <ul style="list-style-type: none"> • řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti • pracovněprávní problematika BOZP • bezpečnost technických zařízení

<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• provede podle výrobních podkladů a výrobní dokumentace přípravu materiálů a pomůcek pro produkční tisk na vícebarvové 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 a integrované dokončující zpracování• popíše funkci a obsahovou náplň výrobního sáčku• provádí výpočty spotřeby papíru a dalších přímých materiálů na základě stanoveného technologického postupu• orientuje se v navrženém technologickém postupu• disponuje potřebnými znalostmi při zhotovení tiskové formy a výběru vhodných barev a zpomalovače• připravuje síto pro dvoubarvový tisk• připraví karuselový stroj, provede vlastní tisk• ukončení tisku, ošetření síta a	<p>Metrologie tisku v návaznosti na probíraný typ tiskového stroje</p> <ul style="list-style-type: none">• proměřování tisků pomocí dostupných zařízení,• kritéria kvality tisku <p>Příprava a tisk vícebarvové archového stroje pro náročný tisk</p> <ul style="list-style-type: none">• bezpečnost práce u stroje,• převzetí výrobních podkladů a výrobní dokumentace,• příprava průchodu papíru strojem,• příprava tiskových jednotek, řazení barev,• povrchové zušlechťování tiskovin lakováním,• příprava doplňkových a přídavných zařízení,• postavení kresby na archu,• příprava integrovaného dokončujícího zpracování,• vyhodnocení kvality a schválení k tisku• vlastní tisk <p>Základy kalkulace zakázek v ofsetu</p> <ul style="list-style-type: none">• výrobní podklady, výrobní sáček,• výpočty spotřeby papíru a materiálu <p>Sítotisk</p> <ul style="list-style-type: none">• tisková forma pro sítotisk• příprava podkladů k tisku• plochý tisk – papír• tisk na karuselu – textil
---	--

<p>tiskového stroje</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí strojové dokončovací práce na knihárně • disponuje potřebnými znalostmi a dovednostmi při obsluze stroje • ovládá program pro tvorbu předlohy 	<p>Dokončovací práce na knihárně</p> <ul style="list-style-type: none"> • strojní vazba V1, V2 • strojí falcování, bigování • řezání na řezacím stroji • balení <p>Digitální technologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • obsluha digitálního stroje • velkoformátový tisk • vyřezávací plotr • CNC laser
---	---

Odborný výcvik - 4. ročník, 6 hodin týdně, celkem 168 hodin	
Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <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. • provede podle výrobních podkladů a výrobní dokumentace přípravu materiálů a pomůcek pro produkční tisk na vícebarvové archovém 	<p>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</p> <ul style="list-style-type: none"> • řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti • pracovněprávní problematika BOZP • bezpečnost technických zařízení <p>Příprava a tisk vícebarvové archového stroje pro náročný tisk</p> <ul style="list-style-type: none"> • bezpečnost práce u stroje, • převzetí výrobních podkladů a výrobní dokumentace, • příprava průchodu papíru strojem,

<ul style="list-style-type: none"> • 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 a integrované dokončující zpracování • ovládá způsob potažení sv. vrstvy, osvitů síta, vyvolání a sušení • připraví karuselový stroj, provede měření a vlastní tisk • ovládá zhotovení kontrolního tisku, provede odstranění případných závad • ukončení tisku, ošetření síta a tiskového stroje • provádí strojové i ruční dokončovací práce na knihárně • disponuje potřebnými znalostmi a dovednostmi při obsluze strojů • ovládá program pro tvorbu předlohy 	<ul style="list-style-type: none"> • příprava tiskových jednotek, řazení barev, • povrchové zušlechťování tiskovin lakováním, • příprava doplňkových a přídavných zařízení, • postavení kresby na archu, • příprava integrovaného dokončujícího zpracování, • vyhodnocení kvality a schválení k tisku • vlastní tisk Sítotisk • tiskové formy dvoubarevné a vícebarevné • příprava podkladů k tisku • plochý tisk – papír • tisk na karuselu – textil Dokončovací práce na knihárně • vazba V1, V2, kalendářová • falcování, snášení, bigování, perforace • řezání, balení Digitální technologie • obsluha digitálního stroje • velkoformátový tisk • vyřezávací plotr • CNC laser
--	--

6.18 Učební osnovy – Seminář z matematiky

Vyučovací předmět:	SEMINÁŘ Z MATEMATIKY (nepovinný předmět)
Obor vzdělání:	34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích
Délka a forma vzdělávání:	4 roky, denní forma vzdělávání
Celkový počet hodin:	1 hodina týdně za celou dobu vzdělávání

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obsahově předmět navazuje na učební osnovy povinného předmětu a je zaměřen především na řešení složitějších úloh, na rozšíření a prohloubení učiva a matematických dovedností. Cílem předmětu je umožnit žákům důkladnější přípravu v matematice pro odbornou složku vzdělávání, popř. i studium na VŠ.

Pojetí výuky, kritéria hodnocení žáků, klíčové kompetence, průřezová témata jsou shodné s povinným předmětem matematika.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Seminář z matematiky – 4. ročník, 1 hodina týdně, celkem 28 hodin	
Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • řeší složitější úlohy o procentech, • navrhne využití goniometrických funkcí při řešení pravoúhlého trojúhelníku • vyjádří neznámou z výrazu • provádí operace s lomenými výrazy • využívá znalostí o mocninách a odmocninách při úpravách výrazů, • provádí odhady a zaokrouhlování výsledků, pracuje s kalkulátorem • řeší lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy, • rozhodne o výběru vhodné metody při řešení soustav lineárních rovnic, • aplikuje znalosti o absolutní hodnotě výrazu při řešení lineárních rovnic a nerovnic, • rozliší lineární a kvadratickou rovnici s parametrem • řeší kvadratické rovnice s parametrem • využívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních úlohách, • využívá vlastností shodných a 	<ul style="list-style-type: none"> • složitější úlohy o procentech; • goniometrické funkce ostrého úhlu; • vyjádření neznámé ze vzorce. • náročnější úpravy algebraických výrazů. • zaokrouhlování a odhady výsledků; • práce s kalkulátorem • lineární funkce, rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou; • soustava tří lineárních rovnic o třech neznámých; • rovnice s neznámou pod odmocninou; • kvadratická rovnice s parametrem. • shodná zobrazení a stejnolehlost, konstrukční úlohy; • exponenciální a logaritmická rovnice; • další goniometrické vzorce, úpravy výrazů; • další goniometrické rovnice;

<p>podobných zobrazení při řešení konstrukčních úloh</p> <ul style="list-style-type: none">• řeší exponenciální a logaritmické rovnice• uvede vztah mezi goniometrickými funkcemi, řeší složitější goniometrické rovnice,• upravuje výrazy s využitím dalších vzorců• vysvětlí pojem limity posloupnosti, umí ji vypočítat,• určí součet nekonečné geometrické řady a využívá ho k určení konvergence řady, řešení rovnic a převodu desetinného racionálního čísla na zlomek• vysvětlí a užívá aritmetický a vážený průměr, modus, medián, rozptyl, směrodatnou odchylku při řešení úloh z praxe• rozliší: jev jistý, nemožný, opačný, jevy rovnocenné, slučitelné a neslučitelné, jevy závislé a nezávislé,• vyjádří parametrickou rovnici přímky v prostoru, zapíše parametrické vyjádření i obecnou rovnici roviny,• řeší polohové i metrické úlohy v prostoru,• řeší úlohy o vzájemné poloze přímky a kuželosečky	<ul style="list-style-type: none">• limita posloupnosti, věty o limitách posloupnosti;• nekonečná geometrická řada.• aplikace statistiky;• pravděpodobnost: náhodný jev, jeho pravděpodobnost, opačný jev, jevy neslučitelné a nezávislé.• analytická geometrie lineárních útvarů v prostoru;• vzájemná poloha přímky a kuželosečky;
--	---

6.19 Učební osnovy – Seminář z anglického jazyka

Vyučovací předmět:	SEMINÁŘ Z ANGLICKÉHO JAZYKA (nepov. předmět)
Obor vzdělání:	34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích
Délka a forma vzdělávání:	4 roky, denní forma vzdělávání
Celkový počet hodin	1 hodina týdně za celou dobu vzdělávání

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Tento vzdělávací program je určen pro výuku cizího jazyka s návazností na předchozí studium. Vzdělávací cíle a požadavky na absolventy jsou formulovány na úrovni A2 a B1 Společenského evropského referenčního rámce. Minimální rozsah získané slovní zásoby z odborné terminologie tvoří 20%. Výuka vede žáky k osvojení a prohlubování komunikativních dovedností na takové úrovni, aby byli schopni v cizím jazyce řešit komunikační situace každodenního života ústně i písemně.

Charakteristika učiva

Obsahem výuky zaměřené k plnění komunikativního vzdělávacího cíle je systematické rozšiřování a prohlubování znalostí, dovedností a návyků obsažených v těchto kategoriích

- řečové dovednosti (produktivní, receptivní, interaktivní ústní a písemné)
- jazykové prostředky, jazykové funkce
- základní tematické okruhy všeobecného i odborného zaměření
- komunikativní situace

Řečové dovednosti:

- společenské a zdvořilostní fráze
- vyjádření, odůvodnění a obhájení postoje nebo názoru
- vyjádření emocí
- morální stanoviska
- pokyn k činnosti
- vlastní písemný projev a odpověď
- osobní a úřední dopis
- reprodukce čteného nebo slyšeného projevu
- překlad textu

Tematické okruhy:

- domov, rodina
- mezilidské vztahy
- osobní charakteristika
- kultura a umění
- sport, volný čas
- bydlení
- obchody a služby
- stravování
- zdraví, péče o zdraví
- cestování, doprava a ubytování
- škola a studium, zaměstnání
- příroda, životní prostředí
- podnebí, počasí, roční období

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- dovedli komunikovat v jazyce v různých každodenních situacích
- formulovali vlastní myšlenky
- správně používali obraty řečové etikety (společenský kontakt)
- při studiu cizího jazyka využívali vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka
- uměli odhadnout neznámé výrazy podle kontextu
- pracovali s informacemi a využívali různé zdroje k jejich získávání (internet, slovníky, cizojazyčné knihy)

Pojetí výuky

Výuka je vedena tak, aby podporovala samostatnou činnost učení. V současném pojetí výuky je nutné akceptovat individuální vzdělávací potřeby žáka. Do výuky jsou začleněny různé výukové strategie-skupinová práce, frontální způsob výuky, spolupráce ve dvojicích. Při výuce je využíváno audio a různé potřebné audiovizuální nahrávky. Využívají se lingvistické zkušenosti žáků z mateřského jazyka, klade se důraz na rozvoj řečových dovedností, nikoliv na pouhé osvojování jazykových prostředků. Žákům je poskytována zpětná vazba, je podporována jejich samostatnost a iniciativa. Výuka obsahuje adekvátní autentické texty, ze kterých se vychází při osvojování slovní zásoby, upevňování pravidel gramatiky včetně vytváření komunikačních situací. Práce s učebnicí je vhodně doplňována dalším výukovým materiálem.

Kritéria hodnocení žáků

Žáci jsou hodnoceni v komplexním rozvoji řečových dovedností. Výsledky učení se kontrolují průběžně. Po probraném tématu se osvojené učivo prověřuje písemným testem. Součástí hodnocení jsou dílčí písemné testy, domácí samostatná příprava, ústní zkoušení, samostatná práce a 2 pololetní písemné práce za školní rok. Žáci se specifickými poruchami učení jsou hodnoceni a ohledem na jejich potřeby.

Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Cílem vzdělávání v cizím jazyce dosažení takové úrovně klíčových kompetencí, které umožní, aby žák byl schopen se dorozumívat, vyhledávat, informace a analyzovat je.

Klíčové kompetence

- **Komunikativní kompetence** - žák rozvíjí dovednost komunikovat ústně i písemně, formuluje a obhajuje své názory, aktivně se účastní diskuzí, dovede vyplnit formulář v cizím jazyce
- **Kompetence k řešení problémů** - žák umí porozumět zadání, získat informace potřebné pro řešení problémů, navrhnout řešení a zdůvodnit je, uplatňuje různé postupy a metody, rozvíjí samostatnost a aktivitu při řešení různých problémových úkolů
- **Kompetence k učení** - žák využívá pro efektivní učení vhodné způsoby a metody, řídí vlastní učení, vyhledává a třídí informace
- **Personální a sociální kompetence** - žák je schopen pracovat samostatně i v týmu, dovede pomáhat a vážit si práce své i druhých, chápe kulturní odlišnosti, přijímá názory a postoje druhých lidí k řešení daného problému
- **Občanské kompetence a kulturní povědomí** - žák je připraven pro život v multikulturní společnosti, umí uplatnit znalosti zeměpisných, hospodářských, společenskopolitických reálií dané jazykové oblasti a je schopen porovnávat je s reáliemi mateřské země, učí se úctě toleranci ke kulturním hodnotám, tradicím a zvykům jiných národů.

Průřezová témata:

Výuka cizích jazyků přispívá rovněž k realizaci následujících průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou vedeni k tomu aby:

- uměli jednat s lidmi a vhodně řešili konflikty pomocí vyjednávání a diskuzí
- byli odpovědní za svůj osobní rozvoj
- dokázali se orientovat v masových médiích, využívali je a informace analyzovali

Člověk a svět práce

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- dovedli pracovat i informacemi, vyhledat je a vyhodnotit
- uměli se správně prezentovat na veřejnosti

Člověk a životní prostředí

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- poznávali svět a učili se mu rozumět
- chápali a respektovali nutnost ekologického chování v souvislosti s lidským zdravím

Učební osnova vyučovacího předmětu

Rozpis učiva výsledků vzdělávání

Seminář z anglického jazyka – 4. ročník, 1 hodina týdně, celkem 28 hodin	
Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - porozumí školním a pracovním pokynům - reaguje na otázky - časuje slovesa v přítomném čase - formuluje otázky - poskytuje informace o sobě a druhých - popisuje vzhled lidí, kamaráda - pronese jednoduchý zformulovaný monolog před publikem 	<p>1. Osobní charakteristika, mezilidské vztahy</p> <ul style="list-style-type: none"> - pozdravy, zdvořilostní fráze - přítomný čas prostý a průběhový
<ul style="list-style-type: none"> - používá vhodně minulý čas - hovoří na dané téma každodenního života - rozumí přiměřeným souvislým projevům - popisuje byt, dům, místo kde žije - vyměňuje informace, které 	<p>2. Domov a rodina</p> <p>Minulý čas prostý, průběhový</p>

<p>jsou běžné při neformálních hovorech -používá opisné prostředky v neznámých situacích</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - tvoří předminulý čas nepravidelná slovesa - používá vhodný tvar minulého času - hovoří o minulosti se správným použitím sloves v minulém čase - hovoří na dané téma - čte samostatně přiměřený text a vyhledává v něm žádané informace chápe obsah a sled událostí úryvku filmu a divadelní hry a dokáže je ústně shrnout 	<p>2. Kultura, umění a společnost</p> <ul style="list-style-type: none"> - předminulý čas prostý a průběhový - přičestí minulé - příslovce
<ul style="list-style-type: none"> - pojmenuje základní druhy zboží - navrhuje způsoby řešení konfliktních situací - dotáže se na množství a cenu - správně řadí slova dle slovosledu - odhaduje význam neznámých výrazu podle kontextu - hovoří na téma shopping, servise 	<p>4. Nakupování, obchody a služby</p> <ul style="list-style-type: none"> - slovní zásoba týkající se nakupování - členy - slovosled anglické věty
<ul style="list-style-type: none"> - vyjadřuje se na téma moje ambice - používá vhodně základní odbornou slovní zásobu na dané téma - zapojí se do hovoru bez přípravy - formuluje svůj názor na televizi - vyjadřuje svůj zájem a nezájem o dění ve sportu - osvojuje jazykové prostředky, - analyzuje mezilidské vztahy 	<p>5. Sport a volný čas</p> <ul style="list-style-type: none"> - verb patterns - budoucí čas
<ul style="list-style-type: none"> - vhodně používá porovnání pomocí stupňování přídavných jmen - domluví se v běžných situacích, získá i poskytne informace - poskytuje informace o městě - rozumí jednoduchému reprodukovánému textu rodilého mluvčího - stručně popíše myšlenku - zahájí a udrží rozhovor 	<p>6. Jídlo, stravování</p> <ul style="list-style-type: none"> - stupňování přídavných jmen - komparativ a superlativ
<p>-přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci</p>	<p>7. Zdraví, životní styl</p> <p>-přídavná jména</p>

<p>dalším lidem -dokáže vylíčit své ambice -sdělí a zdůvodní svůj postoj životnímu stylu</p>	<p>-příslovce</p>
<p>-vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí - domluví se v běžných situacích, získá i poskytne informace -používá aktivně získanou slovní zásobu</p>	<p>8. Cestování, doprava a ubytování -podmiňovací způsob přítomný -podmínkové věty</p>
<p>- formuluje potřebné k vyjádření svého názoru a podat jednoduchou informaci sdělit stanovisko - používá předpřítomný - minulý čas -při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele -používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru</p>	<p>9. Škola, studium, zaměstnání - předpřítomný čas - předpřítomný čas –minulý čas</p>
<p>- uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce - dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače - požádá o upřesnění nebo zopakování - vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti</p>	<p>10. Příroda, životní prostředí roční období - modální slovesa a jejich opisy, pasivum - should - propojování slov</p>

6.20 Učební osnovy – Seminář z českého jazyka

Vyučovací předmět:	SEMINÁŘ Z ČESKÉHO JAZYKA (nepovin. předmět)
Obor vzdělání:	34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích
Délka a forma vzdělávání:	4 roky, denní forma vzdělávání
Celkový počet hodin	1 hodina týdně za celou dobu vzdělávání

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Vzdělávání a komunikace v Českém jazyce a literatuře se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti. Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému, kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Cílem jazykového vzdělání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a naučit je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, 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. Literární vzdělávání kromě výchovy ke čtenářství, rozboru a interpretace uměleckých děl vede i k celkovému přehledu o hlavních jevech a pilířích v české a světové literatuře.

Charakteristika učiva

Obsahem výuky je systematické rozšiřování a prohlubování znalostí, dovedností a návyků v návaznosti na učivo základní školy, obsažených v těchto bodech.

- základní poznatky z literární teorie
- vývoj české i světové literatury v kulturních i historických souvislostech
- gramatika
- stylistika
- základy rétoriky a komunikačních dovedností
- základy informační výchovy
- obecné výklady o jazyce
- vývoj českého jazyka a jeho postavení v systému jazyků
- práce s textem – analýza, reprodukce, interpretace

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě
- formulovali a obhajovali své názory srozumitelně a souvisle
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění
- pracovali s informacemi a využívali různé zdroje k jejich získávání (encyklopedie, učebnice, internet, slovníky, ...)
- pracovali samostatně i v týmu, využívali efektivní metody ke zvládnutí učiva
- chápali význam umění pro člověka
- osvojili si znalosti základních literárně - vědních poznatků a pochopili strukturu, význam a funkci literárního díla
- porozuměli odbornému i uměleckému textu a interpretovali jej
- rozvíjeli své čtenářské dovednosti a dovedli umělecký text interpretovat a vyjádřit vlastní prožitek

- uměli využívat poznatků z literární historie a teorie literatury
- získali přehled o kulturním dění
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury

Pojetí výuky

Výuka je vedena tak, aby podporovala samostatnou činnost žáků.

Cílem výuky je vytvářet příznivé školní prostředí, podporovat pozitivní přístup žáků k učení. Při výuce budou využívány klasické i moderní metody a formy práce:

- výklad učitele a řízený dialog,
- samostatná práce individuální i skupinová,
- samostatná domácí práce (příprava referátů),
- společná četba, rozbor a interpretace literárních textů,
- multimediální metody (podle možností využití videa, DVD),
- gramatická stylistická cvičení, diktáty a doplňovací cvičení,
- řečnická cvičení,
- souvislé slohové práce.

Kritéria hodnocení žáků

V předmětu Seminář z českého jazyka se hodnotí obsahová správnost, použití gramatických a stylistických prostředků, a to v projevu ústním i písemném.

V projevu písemném je hodnocena i pravopisná správnost. Hodnocení žáků se bude provádět na základě kombinace ústního zkoušení a různých forem písemného testování.

Nejčastěji používanými formami zkoušení znalostí, ze kterých vyjdou podklady pro klasifikaci, budou:

- individuální i frontální ústní zkoušení,
- písemné testy,
- slohové práce,
- přednes referátů,
- prezentace individuálních i skupinových prací.

Kritéria hodnocení jsou dána klíčovými kompetencemi a klasifikačním řádem školy. Při hodnocení jsou zohledňováni žáci se specifickými poruchami učení.

Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Cílem vzdělávání je dosažení takových klíčových kompetencí, které umožní dorozumívat se, spolupracovat, vyhledávat informace a zpracovávat je.

Klíčové kompetence:

Komunikativní kompetence

- žák rozvíjí dovednost komunikovat ústně i písemně, formuluje a obhajuje své názory, dodržuje jazykové a stylistické normy, využívá odbornou terminologii.

Kompetence k řešení problémů

- žák dokáže porozumět zadání, uplatňuje různé postupy a metody, rozvíjí samostatnost a aktivitu při řešení různých problémových úkolů

Kompetence k učení

- žák získává kladný vztah k učení a vzdělávání, využívá pro efektivní učení vhodné způsoby a metody, řídí vlastní učení, vyhledává a třídí informace, hodnotí pokroky a nedostatky při dosahování cílů svého učení

Personální a sociální kompetence

- žák je schopen pracovat samostatně i v týmu, dovede pomáhat a vážit si práce své i druhých,
- chápe kulturní odlišnosti, přijímá názory a postoje druhých lidí k řešení daného problému,
- přijímá hodnocení svých výsledků a adekvátně na ně reaguje, odpovědně plní svěřené úkoly ve stanoveném termínu

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- žák je připraven pro život v multikulturní společnosti, respektuje zákony, práva, osobnost druhých, přispívá k uplatňování hodnot demokracie, chápe minulost i současnost svého národa v celosvětovém kontextu, uznává národní tradice, zajímá se o celosvětové kulturní a společenské dění

Průřezová témata

V předmětu Seminář z českého jazyka jsou jednotlivá průřezová témata zastoupena následovně:

Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- si vážili materiálních a duchovních hodnot a snažili se je chránit pro budoucí generace
- dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách a hledat kompromisní řešení
- dovedli se orientovat v masových médiích a kriticky je hodnotit
- měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnosti morálního úsudku
- byli odpovědní za svůj osobní rozvoj

Člověk a životní prostředí

Žáci jsou vzděláváni tak, aby:

- si uvědomovali odpovědnost člověka za uchování čistého přírodního prostředí
- měli úctu k živé i neživé přírodě
- jednali hospodárně a ekologicky

Člověk a svět práce

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- chápali význam vzdělání pro život
- písemně i verbálně se prezentovali při jednání s potenciálními zaměstnavateli
- formulovali svá očekávání a své priority
- zodpovědně plnili zadané úkoly

Informační a komunikační technologie

Žáci jsou vedeni k tomu, aby využívali prvky moderních informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Seminář z českého jazyka - 4. ročník, 1 hodina týdně, celkem 28 hodin	
Výsledky vzdělávání	Tematické celky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• analyzuje umění jako specifickou výpověď o skutečnosti,• rozezná umělecký text od neuměleckého, pozná umělecký brak či kýč,• vysvětlí základní myšlenky uměleckého textu za použití znalostí z literární teorie a poetiky,• rozebere konkrétní literární díla podle druhů a žánrů,• charakterizuje jednotlivé umělecké slohy daného období, zná jejich významné představitele a stěžejní díla,• vyjmenuje základní vývojové etapy literární historie světové i české,• posoudí význam daného autora nebo literárního díla pro dobu vzniku i pro současnost,• rozlišuje funkční styly, je schopen je rozpoznat v projevech mluvených i psaných, chápe specifika jednotlivých funkčních stylů, umí pojmenovat jejich funkci a znaky,• posoudí slovní zásobu, syntax i kompozici textu,• rozliší v psaném projevu spisovný jazyk a jeho varianty, obecnou češtinu, slangy a argot, dialekty,• argumentuje a obhajuje svá stanoviska a tuto schopnost prokáže při praktických cvičeních	<p>Analýza textů</p> <ul style="list-style-type: none">• uměleckého stylu• neuměleckých stylů

7 Personální a materiální zabezpečení vzdělání

7.1 Personální zajištění výuky

Učitelé teoretického a praktického vyučování, kteří realizují školní vzdělávací program, splňují požadavky na odbornou a pedagogickou způsobilost. Svůj další odborný a pedagogický rozvoj si zvyšují formou studia, samostudia, formou odborných seminářů, ale i návštěvou výstav a veletrhů s odbornou tematikou, kde si prohlubují své odborné znalosti a získávají přehled o novinkách, nových technologiích a trendech v oboru.

Vzdělávací program je realizován pedagogickým týmem, který ve své práci uplatňuje následující principy práce:

- orientace na žáky a žákyně jako příjemce vzdělávací služby
- zapojení žáků a žákyní do identifikace a vyhodnocení vzdělávacích potřeb
- podíl všech pracovníků školy na tvorbě vzdělávacích strategií i krátkodobých plánů školy
- zapojení všech partnerů školy – zejména sociálních partnerů do identifikace a evaluace vzdělávacích cílů
- princip týmové spolupráce
- princip pozitivní motivace
- metody sebeevaluace
- princip trvalého zlepšování

7.2 Materiální zajištění výuky

Teoretická výuka probíhá v kmenových a odborných učebnách školy. Učebny jsou vybaveny tabulí, vhodným estetickým a funkčním nábytkem, dataprojektory, plátnem a připojením na počítač. Odborné učebny pro informační a komunikační technologii jsou vybaveny počítači (každý žák má k dispozici osobní počítač), speciálním nábytkem, tabulí, dataprojektory a potřebným softwarem a připojením na internet.

Pro výuku tělesné výchovy má škola vlastní tělocvičnu, zrcadlový sál a posilovnu, které jsou vybavené bezpečným povrchem. Obě učebny jsou vybaveny potřebným nářadím a náčiním, které umožňuje výuku gymnastiky, sálových her a kondiční přípravu. Součástí je prostor pro uložení náradí a náčiní. K těmto učebnám přísluší samostatné šatny pro dívky a chlapce. Hřiště je k dispozici u ZŠ Velké Poříčí.

Praktické vyučování probíhá ve školním Centru odborné přípravy polygrafických oborů ve Velkém Poříčí, případně na smluvních pracovištích sociálních partnerů. Praktické vyučování probíhá pod přímým dohledem vyučujících odborného výcviku. Odborná pracoviště ve školním Centru jsou plně vybavena nejmodernějším strojním vybavením pro výuku, součástí jsou i učebny, šatny, hygienická zařízení, místnost pro odpočinek žáků v době přestávek, místnosti pro uložení materiálů a místností pro přípravnou práci učitele odborného výcviku.

Dalšími prostorami školy jsou šatny pro žáky vybavené skříňkami (skříňka pro dva žáky), které si žáci zamykají.

Učitelé pro přípravnou práci mají k dispozici kabinety pro 3-6 osob, které jsou vybavené estetickým a funkčním nábytkem. Pro společná setkání učitelů je slouží

sborovna. Pro řízení školy je určená ředitelna a kabinet zástupce ředitele. V sousedství se nachází také sekretariát školy.

Škola má k dispozici domov mládeže pro žáky ze vzdálenějších míst, jsou zde vybavené pokoje pro 2-3 žáky. Sociální zařízení má umývárny, sprchy a WC, společenská místnost je vybavena nábytkem, televizorem a PC. Součástí je i vybavená kuchyňka, která slouží potřebám žáků. V budově domova mládeže je možnost stravování ubytovaných žáků 3x denně. Jídlo se dováží. V prostorách jídelny se stravují také dojíždějící žáci a pracovníci školy 1x denně. V budově domova mládeže je velká společenská místnost využívaná pro akce školy, přednášky, soutěže a další akce školy. Kapacita je dostačující pro žáky celé školy. Škola žákům pro výuku půjčuje učebnice. Fond učebnic doplňuje z prostředků Rady rodičů. V budově školy je také knihovna odborné a všeobecné literatury pro potřeby učitelů i žáků.

8 Charakteristika spolupráce se sociálními partnery

Naše škola dlouhodobě úzce spolupracuje s polygrafickými podniky v jednotlivých regionech Královéhradeckého regionu. Členové polygrafických podniků se s námi podíleli na tvorbě ŠVP. Firmy pak mají možnost výběru našich absolventů, kteří zde nacházejí uplatnění. Naše škola sama provádí produktivní práci ve vlastním polygrafickém Centru. Zde žáci pracují na reálných zakázkách pro zákazníky. Snahou naší školy je ve spolupráci se zaměstnavateli vychovat absolventa se širokými základy vědomostí, který se dobře uplatní v praxi, bude využívat doposud získané zkušenosti a prohlubovat je v souladu s požadavky a potřebami regionu a jednotlivých spolupracujících firem a bude reagovat na potřeby pracovního trhu. Škola také aktivně spolupracuje s úřadem práce v Náchodě.

V oblasti zajišťování odborné praxe

Při zajišťování odborných praxí budou i nadále využívány výrobní podniky, kde žáci jednotlivých ročníků vykonávají odbornou praxi. Pracovní podmínky pro žáky jsou dány pracovní smlouvou.

Na odborné praxi je kladen zvýšený důraz na to, aby zvláště talentovaní žáci dostávali práci, která nepokrývá jen rutinní činnost pracoviště, ale také úkoly, ve kterých bude nutné vymyslet a řešit zadané problémy.

Seznam sociálních partnerů.

Smluvní pracoviště OV:

- 1/ UNI PRINT, s. r. o.
Zbuzany 1584, 516 01 Rychnov n/K / tel. 603 826 096/
- 2/ Bauch – Navrátil, s. r. o.
Pod Vinicemi 1046, Nové Město n/M / tel. 491 477 211
- 3/ Josef Hlávko V-H PRINT tiskárna
Náchodská 215, 549 01 Nové Město n/M / tel. 491 474 197
- 4/ Tiskárna BNB, Náchodská 446, Velké Poříčí / tel. 491 482 267

- 5/ INTEGRAF, s. r. o. / ing. Vysoký /
Myslbekova 273, 547 01 Náchod / tel. 491 422 215
- 6/ MEDIABOX, s. r. o. / p. Fabián /
Na Vavřinci 358, 274 01 Slaný / provozovna Červený Kostelec tel. 602 733
081
- 7/ František Matěna, Tisk výroba razítek
K vodojemu 3, 549 54 Police nad Metují
- 8/ TISK OFSET, a. s. / p. Šlégr /
Spojenců 282, 542 32 Úpice / tel. 499 881 171 /
- 9/ Dukase, s.r.o., p. Kaška / tel. 605 265 525 /
Kladská 1178/12a, 500 03 Hradec Králové, Slezské Předměstí
- 10/ Tiskárna LT – Luďka Tomešová / tel. 499 817 041 /
Mánesova 99, 544 00 Trutnov
- 11/ GARAMON, s.r.o.
Wonkova 432/1b, 50002 Hradec Králové
- 12/ ARPA TISKÁRNA - Jaroslav Janeček / 603 503 113 /
Kotkova 792, 544 01 Dvůr Králové nad Labem
- 13/ MODEL OBALY, a. s.
Herrmanna 363, 543 71 Hostinné
- 14/ Jan Martinec AG-TYP
tř. Rudé armády 1468, 517 41 Kostelec nad Orlicí
- 15/ Tisk AS, s.r.o.
Hradecká 966, 55101 Jaroměř, Pražské Předměstí