

Školní
vzdělávací
program

TISKAŘ

NA POLYGRAFICKÝCH STROJÍCH - OPERÁTOR

34-52-L/01

čtyřleté denní studium



STŘEDNÍ ODBORNÁ ŠKOLA
MEDIÁLNÍ GRAFIKY
A POLYGRAFIE







OBSAH:

	strana
1. Identifikační údaje	5
1.1 Charakteristika školy	7
1.1.1 Historie SOŠmgp v Rumburku	7
1.1.2 Současný stav a vývojové trendy v polygrafii, reklamě a mediální oblasti	7
1.1.3 Materiální zabezpečení	7
1.1.4 Personální zajištění	7
1.1.5 Spolupráce se sociálními partnery	7
2. Profil absolventa	8
2.1 Uplatnění absolventa v praxi	8
2.2 Očekávané kompetence absolventa	8
2.2.1 Odborné kompetence	8
2.2.2 Klíčové kompetence	9
2.3 Způsob ukončení vzdělávání a stupeň dosaženého vzdělání	10
3. Charakteristika vzdělávacího programu	11
3.1 Celkové pojetí vzdělávání	11
3.2 Organizace výuky	11
3.2.1 Teoretické vyučování	11
3.2.2 Odborný výcvik	11
3.3 Realizace klíčových kompetencí	11
3.4 Realizace průřezových témat	12
3.5 Další vzdělávání a aktivity mimo vyučování	19
3.6 Způsoby a kritéria hodnocení žáků	20
3.7 Podmínky přijetí ke vzdělávání	20
3.8 Charakteristika obsahu a formy maturitní zkoušky	20
3.9 Zabezpečení výuky žáků mimořádně nadaných a žáků se specifickými vzdělávacími potřebami	20
4. Učební plán	22
4.1 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP	22
4.2 Ročníkový plán učiva	23
4.3 Rozvržení týdnů ve školním roce	23



5.	Učební osnovy	24
5.1	Český jazyk a literatura	24
5.2	Anglický jazyk	39
5.3	Konverzace v anglickém jazyce	52
5.4	Německý jazyk	61
5.5	Konverzace v německém jazyce	70
5.6	Občanská nauka	78
5.7	Dějepis	83
5.8	Matematika	86
5.9	Cvičení z matematiky	93
5.10	Fyzika	96
5.11	Základy ekologie	99
5.12	Tělesná výchova	101
5.13	Informační a komunikační technologie	109
5.14	Ekonomika	112
5.15	Odborné kreslení	115
5.16	Výtvarná kultura	119
5.17	Polygrafická výroba	122
5.18	Chemie a materiály	129
5.19	Technologie	134
5.20	Odborný výcvik	141



1. Identifikační údaje

Název vzdělávacího programu:	Reprodukční grafik pro média
Kód a název oboru vzdělávání:	34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Délka vzdělávání:	4 roky
Forma vzdělávání:	denní

Předkladatel

Název školy:	Střední odborná škola mediální grafiky a polygrafie, Rumburk, p.o.
IZO:	600 010 180
IČ:	00497029
Adresa:	Jiříkovská 840/4, Rumburk
Ředitel:	Ing. Richard Sýkora
Koordinátor:	Mgr. Iva Šabatová

Kontakty

Telefon:	412 332 320, 777 362 356
E-mail:	sykora@sosmgrp.cz, info@sosmgrp.cz
www:	sosmgrp.cz
Fax:	412 332 746
Datová schránka:	cssv2fe

Zřizovatel

Název:	Ústecký kraj
IČ:	70892156
Adresa:	Velká Hradební 3118/48, Ústí nad Labem
Telefon:	475 657 111
Fax:	475 200 245
E-mail:	podatelna@kr-ustecky.cz
www:	kr-ustecky.cz

Platnost ŠVP:	od 1. září 2022 počínaje prvním ročníkem
----------------------	--

Podpis ředitele školy:





1.1 Charakteristika školy

1.1.1 Historie SOŠmgp v Rumburku

Střední odborná škola mediální grafiky a polygrafie v Rumburku vznikla v roce 1981 z bývalé učňovské školy. Vznikla z potřeby přípravy žáků pro tehdy největší polygrafický podnik Čechách, kterým byla Severografie, n. p., Ústí nad Labem. Postupem času se ve škole připravovalo až 450 žáků v polygrafických profesích, bylo zde zaměstnáno 105 pracovníků a škola působila v šestnácti objektech v pěti obcích Šluknovského výběžku. Po roce 1990, po zániku zřizovatele, došlo k restrukturalizaci a zůstalo zde pouze 35 zaměstnanců a 180 žáků. Od roku 1992 je škola samostatným právním subjektem a od roku 1994 je soustředěna do Rumburku, kde působí ve dvou objektech (areál školy a domov mládeže). Za dobu existence škola změnila celkem pětkrát zřizovatele (Severografie, n. p., Ministerstvo průmyslu ČR, Ministerstvo hospodářství ČR, Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy ČR, Ústecký kraj).

1.1.2 Současný stav a vývojové trendy v polygrafii, reklamě a mediální oblasti

V polygrafii došlo počátkem devadesátých let k velkým změnám vlivem zavádění výpočetní techniky do procesu výroby. Polygrafie dnes představuje vyspělý a dynamicky se rozvíjející průmyslový obor který zahrnuje zpracování textových a obrazových předloh, výrobu tiskových forem, produkční tisk na tiskových strojích prostřednictvím klasických (analogových) a stále častěji i flexibilnějších digitálních tiskových technik a v neposlední řadě i dokončovací zpracování tiskovin. Důležitou složkou se stalo zvládnutí digitální fotografie a její finalizace pomocí grafického software. Došlo nejprve ke změně tvorby textu a později i ke zpracovávání obrazu. V současné době se z polygrafie stal obor, který je plně postaven na digitálních technologiích, a to v průběhu celého výrobního procesu. Polygrafie se tak zařadila do oborů, které pracují s informacemi v různých podobách. Není to již obor, který pořizuje své výstupy jen v tištěné podobě, ale tyto končí na různých nosičích informací. Dominantní úlohu zde sehrává reklama, publikování na internetu, webové prezentace, multimediální projekty, direct mailing a další. Vzhledem k tomu, že jde o velmi dynamický rozvoj, je nutné tomu přizpůsobovat i tempo změn v přípravě budoucích pracovníků.

1.1.3 Materiální zabezpečení

Pro výuku reprodukčních grafiků je škola vybavena standardním způsobem. Praktická výuka probíhá ve dvousměnném provozu, tímto způsobem lze plně využít stávající zařízení bez nároku na jeho další rozšiřování a tento způsob výuky se přibližuje tomu, jak budou absolventi pracovat po skončení školy. Jedná se o nákladná zařízení s drahým provozem. Při současném toku peněz do školských zařízení lze jen velmi obtížně tato zařízení udržet v chodu a zbývá velice málo prostředků na jejich obnovu. Bez produktivní práce žáků by to bylo nemyslitelné.

Pro oblast tisku (pressu) jsou k dispozici následující zařízení: jednobarvé maloformátové ofsetové stroje (Romayor), příklopový tiskový stoj (Grafopress), dvoubarvé ofsetové tiskové stroje středního formátu (POLLY a KBA), denzitometr, spektrometr a další měřicí přístroje pro vyhodnocování objektivní kvality tisku, zařízení CTP od firmy Heidelberg.

1.1.4 Personální zajištění

Ve škole působící pedagogičtí pracovníci mají odborné i pedagogické vzdělání, výjimečně si někteří doplňují pedagogické vzdělání. Ostatní pracovníci jsou pro svoje profese plně kvalifikováni.

Teoretické vyučování organizuje zástupce ředitele pro teoretické vyučování, odborný výcvik organizuje zástupce ředitele pro odborný výcvik, výchovné problémy řeší výchovný poradce, škola má rovněž metodika prevence rizikového chování žáků.

1.1.5 Spolupráce se sociálními partnery

Rada školy dle školského zákona funguje v šestičlenném složení.

Rodiče dostávají informace o výsledcích vzdělávání prostřednictvím webových stránek školy (průběžná elektronická klasifikace), na třídních schůzkách, případně osobně při individuálních konzultacích. Rodiče jsou s učiteli v telefonickém i e-mailovém kontaktu, který umožňuje operativní řešení výchovných a výukových problémů. Škola spolupracuje s pedagogicko-psychologickou poradnou v Rumburku, pravidelně se účastní akcí pořádaných poradnou pro školy Šluknovského výběžku a spolupracuje s SPC Rumburk.

Na odborné úrovni škola spolupracuje s NÚV a Svazem polygrafických podnikatelů, jsme členy školské komise tohoto orgánu a ve spolupráci s dalšími polygrafickými školami v ČR se podílíme na tvorbě učebních dokumentů a výukových materiálů. Získáváme rovněž nejnovější informace o trendech v polygrafii.

Škola organizuje pro veřejnost Dny otevřených dveří, propaguje svoji činnost na burzách středních škol a aktuální informace o aktivitách žáků podává prostřednictvím webových stránek školy. Při informování veřejnosti, zejména pak zájemců o studium na naší škole, spolupracujeme také s regionálními médii (Rumburské noviny, Děčínský deník, Mladá fronta DNES).



2. Profil absolventa

Název a adresa školy:

**Střední odborná škola mediální grafiky
a polygrafie, příspěvková organizace,
Jiříkovská 840/4, Rumburk**

Zřizovatel:

Ústecký kraj

Název ŠVP:

Tiskař na polygrafických strojích

Kód a název oboru vzdělání:

34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích

Platnost ŠVP:

od 1. září 2022 počínaje prvním ročníkem

2.1 Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent oboru vzdělání Tiskař na polygrafických strojích najde uplatnění v oblasti obsluhy nejmodernějších elektronicky řízených tiskových technologií. Uplatní se také v reklamních agenturách a grafických studiích při definování nejvhodnější tiskové techniky pro daný druh grafického výrobku včetně odborného posouzení jeho kvality. Uplatnění nelezne ve všech firmách a institucích, které se zabývají výrobou tiskovin veškerými dostupnými tiskovými technikami. Také se může uplatnit ve vydavatelstvích a nakladatelstvích jako produkční.

Absolvent, který úspěšně vykonal maturitní zkoušku, se může ucházet o studium na vyšších odborných školách a na vysokých školách.

2.2 Očekávané kompetence absolventa

Vzdělávání v oboru směřuje v souladu s cíli středního odborného vzdělávání k tomu, aby si žáci vytvořili, v návaznosti na základní vzdělávání a na úrovni odpovídající jejich schopnostem a studijním předpokladům, následující odborné a klíčové kompetence.

2.2.1 Odborné kompetence

Absolvent oboru Tiskař na polygrafických strojích získá základní orientaci v oblasti grafických technik a naučí se:

a) Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn. že absolvent

- bude chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- bude znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- osvojí si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpozná možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a bude schopen zajistit odstranění závad a možných rizik;
- bude znát systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, umět uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- bude vybaven vědomostmi o zásadách poskytování

první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokáže první pomoc sám poskytnout.

b) Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn. že absolvent bude

- chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace;
- dodržovat stanovené normy (standards) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
- dbát na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovat požadavky klienta (zákazníka, občana).

c) Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn. že absolvent bude

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

d) Uplatňovat estetické principy polygrafické výroby, tzn. že absolvent

- bude mít přiměřené znalosti z dějin umění a osvojí si historii vývoje písma, jeho rozdělení a konstrukci
- se bude orientovat ve výtvarných technikách ve vztahu k polygrafii a bude je umět uplatnit;
- bude respektovat výrazové možnosti barev a světla.

e) Orientovat se v organizační struktuře polygrafického výrobního odvětví, tzn. že absolvent bude

- mít přehled o o finálních výrobcích v polygrafickém průmyslu;
- mít přehled o základních typech zařízení používaných v polygrafické výrobě ve všech jejích fázích (zpracování textu, obrazu, zhotovování tiskové formy, tisku a dokončovací zpracování);
- mít přehled o knižní produkci a technologiích používaných k výrobě knih;
- se orientovat ve všech tiskových technikách, ve všech fázích polygrafické výroby.

f) Zajišťovat technologickou přípravu a odbyť výrobků, tzn. že absolvent

- kvalifikovaně posoudí a rozhodne u každé konkrétní zakázky o výběru nejvhodnější technologie pro její realizaci;
- bude vhodně používat jednotlivé druhy materiálů, respektovat předepsané způsoby jejich skladování a manipulace s nimi;
- bude používat vhodné výrazové prostředky při tvorbě návrhů a maket;
- vypracuje nabídku, sestaví kalkulaci výrobků a bude ovládat tvorbu cen;

g) Obsluhovat tiskové stroje, ovládat vhodné technologické postupy, realizovat zpracování výrobků včetně kontroly kvality, tzn. že absolvent bude

- ovládat práce na jednotlivých tiskových strojích včetně optimálního seřízení tiskových jednotek;



- používat optimální technologické postupy při tisku nejrůznějších druhů tiskovin;
- ovládat dálkové řízení tiskového stroje pomocí řídicího pultu a softwarové přestavování stroje během výroby;
- odhalovat a odstraňovat závady vznikající při tisku včetně závad na tiskovém stroji;
- provádět kontrolu tiskových výstupů a jejich korekturu v průběhu tisku;
- využívat principy norem ISO 9000, případně principy norem používaných v USA a Japonsku.

2.2.2 Klíčové kompetence

Absolvent oboru Reprodukční grafik během studia také získá nebo si rozšíří vědomosti, dovednosti, postoje a hodnoty, které jsou důležité pro jeho osobní rozvoj, aktivní zapojení do společnosti a pracovní uplatnění.

a) Kompetence k učení

- 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 (zvláště studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný;
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky;
- využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností 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.

b) Kompetence k řešení problémů

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

c) Komunikační kompetence

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;
- zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata;
- dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.);
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kul-

tury projevu a chování;

- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce;
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě);
- chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení.

d) Personální a sociální kompetence

- 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 závislostí;
- 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.

e) Občanské kompetence a kulturní povědomí

- 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.



f) Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;
- 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 poradenské a zprostředkovatelské služby 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, se svými předpoklady a dalšími možnostmi.

g) Matematické kompetence

- 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 vymezit, 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.

h) Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením;
- 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.

2.3 Způsob ukončení vzdělávání a stupeň dosaženého vzdělání

Vzdělávání se ukončuje maturitní zkouškou. Dosažený stupeň vzdělání je střední vzdělání maturitní zkouškou. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o maturitní zkoušce a protokol o výsledcích společné části maturitní zkoušky. Obsah a organizace maturitní zkoušky se řídí platnými předpisy.



3. Charakteristika vzdělávacího programu

3.1 Celkové pojetí vzdělávání

Poslání školy:

- zajišťujeme žákům kvalitní odborné vzdělání orientované na životní praxi při práci ve zvoleném oboru a pro případné další celoživotní vzdělávání
- zvolené vzdělávací prostředky a metody vedou žáky k tvořivosti, samostatnosti, toleranci, vzájemné úctě, zdokonalování komunikačních dovedností a rozvoji demokratických postojů

Obecné cíle:

- s využitím moderní techniky naučit žáky teoreticky i prakticky zvolený obor tak, aby byli schopni zapojit se bez problémů do pracovního procesu
- rozvíjení komunikačních dovedností žáků s využitím komunikačních technologií
- podpora mezipředmětových vztahů s využitím výpočetní techniky
- sportovními aktivitami vést žáky ke zdravému životnímu stylu
- využití umístění školy v oblasti NP České Švýcarsko (kladný vztah k přírodě, ochrana přírodního bohatství, ekologické aktivity)
- zavádění efektivních metod výuky, kterými vedeme žáky k týmové práci, k vzájemné pomoci, sounáležitosti a vzájemnému respektu
- vedení žáků k dodržování stanovených pravidel, zejména pravidel školního řádu
- zachovávání tradic školy
- rozvíjení silných stránek školy a prestiže, kterou máme mezi širokou veřejností a maximálně korigovat nedostatky
- udržovat profesní kontakty s polygrafickou veřejností, sledovat trendy v polygrafii a dle možností se jim přizpůsobovat

3.2 Organizace výuky

3.2.1 Teoretické vyučování

Organizaci a průběh středního vzdělávání upravuje zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) ve znění pozdějších předpisů.

Výuka probíhá v 45 minutových vyučovacích hodinách. Výuka začíná zpravidla první vyučovací hodinou v 8.00 hodin a ukončena je nejpozději ve 14.35 hodin. Výuka probíhá převážně v kmenových třídách, pouze na výuku některých vyučovacích předmětů žáci přecházejí do odborných, speciálně vybavených, učeben. Tělesná výchova probíhá v tělocvičně SZŠ a OA Rumburk. Součástí výuky jsou odborné vzdělávací exkurze, besedy, přednášky, sportovní dny. V průběhu vzdělávání žáci absolvují podle svých možností sportovně turistický a lyžařský

kurz.

3.2.2 Odborný výcvik

Organizace a průběh odborného výcviku upravuje zákon č. 561/2004 Sb., a je převážně zajišťován v odborných učebnách umístěných přímo v areálu školy na základě organizačního zajištění a přeřazovacích plánů vypracovaných zástupcem ředitele pro OV. Na vybraných pracovištích probíhá výuka ve dvousměnném provozu (7.00-13.30 a 13.30-20.00 hodin), aby bylo možné maximálně využít daného technického vybavení. Výuka probíhá v 60 minutových vyučovacích hodinách s 30 minutovou přestávkou. Součástí výuky jsou odborné vzdělávací exkurze a přednášky.

3.2.3 Informační systém školy

Pro administrativu využívá škola program BAKALÁŘI, ve kterém zpracovává evidenci žáků (školní matrika), klasifikaci (zápis tisk vysvědčení, třídních výkazů a katalogových listů), suplování, plány akcí školy, přijímací řízení, rozpis maturitních zkoušek atd. Průběžná klasifikace, je přístupná žákům i jejich rodičům prostřednictvím webové verze aplikace Bakaláři.

3.3 Realizace klíčových kompetencí

Kompetence k učení

Ve výuce používáme tyto strategie, které vedou k utváření a rozvíjení klíčové kompetence k učení:

Seznamujeme žáky s různými metodami učení a podporujeme samostatnou práci v hodinách s prostorem pro zhodnocení výsledků práce jako nácvik organizování vlastního učení.

Podporujeme individualitu a specializaci žáků možnostmi přednesení a obhájení vlastní práce a referátů.

Poskytujeme přehled informací pro kategorizování a klasifikaci učiva (zápisy formou přehledů a tabulek, práce s informacemi, internetové referáty), vedeme žáky k uspořádání zápisů.

Vysvětlujeme ve výuce odborné termíny v jejich jazykových souvislostech.

Kompetence k řešení problémů

Ve výuce používáme tyto postupy, které vedou k utváření a rozvíjení klíčové kompetence k řešení problémů:

Vedeme žáky formou problémových otázek a problémového vyučování k citlivosti na vnímání problémů, jejich formulování, posouzení a řešení.

Vedeme žáky k práci s literaturou a internetovými zdroji, jejich analýze, vyvozování závěrů a jejich porovnávání se závěry spolužáků.

Poskytujeme ve výuce prostor pro samostatné řešení problémových úloh a rozbořením postupu rozvíjíme učení metod analýzy a řešení problémů.

Kompetence komunikativní

Ve výuce používáme tyto postupy, které vedou k utváření a rozvíjení klíčové kompetence komunikativní:

Vedeme žáky ke slohově správné tvorbě referátů, poskytujeme prostor k nácviku ústních prezentací a slovně hodnotíme pokroky v ústním projevu.

Vedeme žáky ke kultivované diskusi (argumentace, po-



souzení) formou nácviku.

Poskytujeme žákům ve výuce rozmanitý textový, obrazový a audiovizuální materiál, učíme je jejich analýze, shrnutí a porovnání (záznam, výtah, dramatizace).

Formou rozborů prezentací, komunikace a chování vedeme k tvorbě přátelské atmosféry ve třídě a ve škole.

Kompetence sociální a personální

Ve výuce používáme tyto postupy, které vedou k utváření a rozvíjení klíčové kompetence sociální a personální:

Vedeme žáky k vědomí zodpovědnosti za práci v týmu, umožňujeme jim podílet se na organizaci pravidel týmové práce a výběru role (skupinové vyučování, simulační hra, prezentace).

Vytváříme u žáků vědomí vlivu přátelské atmosféry na efektivitu práce v týmu.

Vedeme žáky k vnímání a rozboru diskuse a prezentace.

Podporujeme individualitu žáka a umožňujeme mu prezentovat výjimečné stránky jeho osobnosti.

Kompetence občanské a kulturní povědomí

Ve výuce používáme tyto postupy, které vedou k utváření a rozvíjení klíčové kompetence občanské:

Vedeme žáky k pochopení a zdůvodnění vzniku a nutnosti zákonů a společenských norem v návaznosti na přírodní zákonitosti a ochranu zdraví.

Vytváříme u žáků pozitivní vztah k místním, regionálním a státním přírodním památkám (exkurze, referáty), aby dokázali vysvětlit a obhájit význam památek.

Vytváříme u žáků vědomí významu sportovních aktivit, aby dokázali porovnat své dovednosti s normou.

Vedeme žáky k pochopení ekologických souvislostí v lokálních i globálních podmínkách a k vlastnímu vyjadřování názorů k této problematice.

Kompetence k pracovnímu uplatnění

Ve výuce používáme tyto postupy, které vedou k utváření a rozvíjení klíčové kompetence pracovní:

Umožňujeme žákům při odborných praxích a exkurzích seznámení s různými pracovními podmínkami a vedeme je tak k plánování práce a samostatnému rozhodování. Vedeme žáky k důslednému dodržování pravidel BOZP, dodržování pravidel a zákonů.

Stimulujeme žáky k zodpovědnému výběru povolání.

je, hodnoty a jejich preference, ale také o budování občanské gramotnosti žáků, tj. osvojení si faktické, věcné a normativní stránky jednání odpovědného aktivního občana.

Výchova k demokratickému občanství se netýká jen společenskovední oblasti vzdělávání, v níž se nejvíce realizuje, ale prostupuje celým vzděláváním a nezbytnou podmínkou její realizace je demokratické klima školy, otevřené rodičům a k širší občanské komunitě v místě školy.

Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu

K odpovědnému a demokratickému občanství je třeba mít dostatečně rozvinuté klíčové kompetence (komunikativní a personální kompetence, kompetence k řešení problémů a k práci s informacemi), proto je jejich rozvíjení při výchově demokratickému občanství velmi významné.

Kromě toho jsou žáci vedeni k tomu, aby:

- měli vhodnou míru sebevědomí, sebe-zodpovědnosti a schopnost morálního úsudku;
- byli připraveni si klást základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení;
- hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní;
- byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci;
- dovedli se orientovat v masových médiích, využívat je a kriticky hodnotit;
- dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení;
- byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech;
- vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.

Obsah tématu a jeho realizace

Výchova k odpovědnému a aktivnímu občanství v demokratické společnosti zahrnuje vědomosti a dovednosti z těchto oblastí:

- osobnost a její rozvoj;
- komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů;
- společnost – její různé členové a společenské skupiny, kultura, náboženství;
- historický vývoj (především v 19. a 20. století);
- stát, politický systém, politika, soudobý svět;
- masová média;
- morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita;
- právo pro všední den (potřebné právní minimum pro soukromý a občanský život).

3.4 Realizace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti

Charakteristika tématu

Výchova k demokratickému občanství se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáků, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokracie. Nejde však pouze o posto-

Těžiště realizace průřezového tématu se předpokládá v/ve:

- vytvoření demokratického klimatu školy (např. dobré přátelské vztahy mezi učiteli a žáky a mezi žáky navzájem);
- náležitým rozvržení prvků průřezového tématu do jednotlivých částí kurikulárních rámců školního vzdělávacího programu včetně plánované činnosti žáků mimo vyučování, která směřuje k poznání, jak demokracie funguje v praxi, zvláště na úrovni obcí a občanské společnosti;
- cílevědomým úsilím o dobré znalosti a dovednos-



ti žáků, které jsou nezbytně potřebné pro informovaně a odpovědně politické a jiné občanské rozhodování a jednání;

- promyšleném a funkčním používání aktivizujících metod a forem práce ve výuce, tj. např. problémové a projektové učení, rozvoj funkční gramotnosti žáků (schopnost číst textový materiál s porozuměním, interpretovat jej a hodnotit, využívat jej), diskusní a simulační metody a podobně;
- realizaci mediální výchovy.

Člověk a životní prostředí

Charakteristika tématu

Zákon o životním prostředí uvádí, že výchova, osvěta a vzdělávání mají vést k myšlení a jednání, které je v souladu s principem trvale udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k účtě k životu ve všech jeho formách.

Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu

Téma Člověk a životní prostředí vychází z komplexního chápání vztahů člověka a prostředí a integruje poznatky zahrnuté do jednotlivých složek, oblastí a okruhů vzdělávání.

Většinou se jedná o okruhy zaměřené na materiálové a energetické zdroje, kvalitu pracovního prostředí, vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a na řídicí činnosti, ale i technologické metody a pracovní postupy.

Obsah tématu a jeho realizace

Téma Člověk a životní prostředí integruje poznatky a dovednosti začleněné do jednotlivých složek, oblastí a okruhů všeobecného i odborného vzdělávání. Obsah tématu je možno rozdělit do níže uvedených obsahových celků.

Jedná se o tyto obsahové okruhy:

- základní biologické poznatky (stavba, funkce a typy buněk, děje v buňkách, základy genetiky, vlastnosti organismů);
- základy obecné ekologie (organismus a prostředí, adaptace a tolerance organismů, a biotické podmínky života v přírodě, zdroje energie a látek v přírodě, koloběh látek v přírodě, výživa a potravní vztahy, koncentrace škodlivin v potravním řetězci,
- jedinec, druh, populace a jejich vztahy, početnost populace, společenstva, ekosystémy, biosféra, základy krajinné ekologie, ovlivňování krajiny člověkem);
- ekologie člověka (vývoj člověka, vliv činností člověka na prostředí, růst lidské populace a globální problémy, demografie, vlivy prostředí na lidské zdraví, ochrana zdraví, dobrovolná a vynucená zdravotní rizika, problematika drog, význam zdravé životosprávy, hodnotové orientace člověka a mezilidských vztahů pro celkový životní styl jedince a společnosti);
- životní prostředí člověka (vymezení pojmu životní prostředí, monitoring, životní
- prostředí člověka, vlivy člověka na ovzduší a klima, skleníkový jev, ozónová vrstva, znečištění ovzduší – plyny, kyselé srážky, smog, znečištění ovzduší vnitřních prostorů, emise, imise, využívání a znečišťování vody, čištění vody, zdravotní rizika ze znečištěné vody, půda a její složení, změna struktury půdy a její poškozování, ochra-

na půdy, produkce potravin, zdroje energie a látek, vztah zdroje a suroviny, rozdělení přírodních zdrojů z hlediska jejich obnovitelnosti a vyčerpatelnosti, odpady

- vznik, druhy, zneškodňování, způsoby minimalizace vzniku odpadu, vliv člověka na živou přírodu – devastace lesů, kácení tropických lesů, snižování druhové rozmanitosti);
- ochrana přírody, prostředí a krajiny (biologická rozmanitost Země, utváření pocitu osobní, občanské a profesní odpovědnosti za stav životního prostředí, úloha státu při řešení problémů životního prostředí, ochrana rostlin a živočichů, ochrana přírody a krajiny, chráněná území, nástroje společnosti na ochranu prostředí, právní předpisy ČR a EU, mezinárodní úmluvy, strategie trvale udržitelného rozvoje, realizace péče o životní prostředí);
- ekologické aspekty pracovní činnosti v odvětvích a povoláních zahrnutých v daném oboru vzdělání.

Cíle environmentální výchovy a vzdělávání je možno realizovat ve třech rovinách:

- informativní, směřující k získání potřebných znalostí a dovedností, jejich chápání a hodnocení;
- formativní, zaměřené zejména na vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí (etických, citových, estetických apod.);
- sociálně-komunikativní, zaměřené na rozvoj dovedností, vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí.

Člověk a svět práce

Charakteristika tématu

Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv.

Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu

Téma Člověk a svět práce přispívá k naplňování cílů vzdělávání, zejména v rozvoji následujících obecných kompetencí:

- identifikace a formulování vlastních priorit;
- práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací;
- odpovědné rozhodování na základě vyhodnocení získaných informací;
- verbální komunikace při důležitých jednáních;
- písemné vyjadřování při úřední korespondenci.

Hlavním cílem průřezového tématu je vybavit žáka znalostmi a kompetencemi, které mu pomohou optimálně využít svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění na trhu práce a pro budování profesní kariéry.

Uskutečňování tohoto cíle předpokládá:

- vést žáky k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání pro život, aby byli motivo-
váni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře;
- zorientovat žáky ve světě práce jako celku i v hos-



podářské struktury regionu, naučit je hodnotit jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávat tyto faktory se svými předpoklady, seznámit je s alternativami profesního uplatnění po absolvování studovaného oboru vzdělání;

- naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, orientovat se v nich a vytvářet si o nich základní představu;
- vyhledávat a posuzovat informace o vzdělávací nabídce, orientovat se v ní a posuzovat ji z hlediska svých předpokladů a profesních cílů;
- písemně i verbálně se prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli;
- vysvětlit základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, naučit je pracovat s příslušnými právními předpisy;
- zorientovat žáky ve službách zaměstnanosti, přivést je k využívání jejich informačního zázemí.

Obsah tématu a jeho realizace

Obsah tématu je možné rozdělit do následujících obsahových celků:

- hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky práce (pracovní činnosti, pracovní prostředky, pracoviště, mzda, pracovní doba apod.), jejich aplikace na jednotlivé alternativy uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání a navazujícího směru vyššího a vysokoškolského studia, vztah k zájmům, studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem a zdravotním předpokladům;
- trh práce, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů;
- soustava školního vzdělávání v ČR, návaznosti jednotlivých druhů vzdělávání, význam a možnosti profesního vzdělávání včetně rekvalifikací, nutnost celoživotního učení, možnosti studia v zahraničí;
- informace jako kritéria rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze, vyhledávání a posuzování informací o povoláních, o vzdělávací nabídce, o nabídce zaměstnání, o trhu práce;
- písemná i verbální sebeprezentace při vstupu na trh práce, sestavování žádostí o zaměstnání, psaní profesních životopisů, vyplňování dotazníků a personálních testů, jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovory, výběrová řízení, nácvik konkrétních situací;
- zákoník práce, pracovní poměr, pracovní smlouva, práva a povinnosti zaměstnance i zaměstnavatele, mzda, její složky a výpočet, možnosti zaměstnání v zahraničí;
- soukromé podnikání, podstata a formy podnikání, rozdíly mezi podnikáním a zaměstnaneckým poměrem, výhody a rizika podnikání, nejčastější formy podnikání, činnosti, s nimiž je třeba při podnikání počítat, orientace v živnostenském zákoně a obchodním zákoníku;
- podpora státu sféře zaměstnanosti, informační, poradenské a zprostředkovatelské služby v oblasti volby povolání a hledání zaměstnání a rekvalifikací, podpora nezaměstnaným;
- práce s tiskem a dalšími informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí.

Informační a komunikační technologie

Charakteristika tématu

Práce s prostředky informačních a komunikačních technologií má dnes nejen průpravnou funkci pro odbornou

složku vzdělání, ale také patří ke všeobecnému vzdělání moderního člověka. Žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání (tedy i při řešení pracovních úkolů v rámci profese, na kterou se připravují), stejně jako v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu

Dovednosti v oblasti informačních a komunikačních technologií mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula.

Cílem je naučit žáky používat základní a aplikační programové vybavení počítače, a to nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání. Rovněž je důležité naučit žáky pracovat s informacemi a s komunikačními prostředky.

Obsah tématu a jeho realizace

Za základ je zde považován systém certifikací ECDL (European Computer Driving Licence). Výuka je zařazena především do předmětu informační a komunikační technologie. Znalosti a dovednosti získané v tomto předmětu jsou využívány a dále rozvíjeny v ostatních předmětech.

Použití informačních a komunikačních technologií ve vzdělávání žáků se zdravotním postižením

Mezi podpůrné aplikace, dostupné pro běžné operační systémy, patří například:

- programy pro osoby s postižením zraku, které mění barvu informací na obrazovce nebo informace na obrazovce zvětšují;
- programy pro nevidomé nebo osoby, které nemohou číst. Tyto programy zprostředkují informace z obrazovky na externí zařízení v Braillově písmu nebo je převádějí do syntetizované řeči;
- programy, které dovolují „psát“ pomocí myši nebo hlasu;
- software, který umožňuje předvídat slova nebo fráze. Tento software umožňuje rychlejší zadávání textu s menším počtem úhozů na klávesnici.

Začlenění průřezových témat do vzdělávání

Občan v demokratické společnosti

Výchova k demokratickému občanství se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáků, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokracie. Nejde však pouze o postoje, hodnoty a jejich preference, ale také o budování občanské gramotnosti žáků, tj. osvojení si faktické, věcné



a normativní stránky jednání odpovědného aktivního občana.

Výchova k demokratickému občanství se netýká jen společenskovešdní oblasti vzdělávání, v níž se nejvíce realizuje, ale prostupuje celým vzděláváním a nezbytnou podmínkou její realizace je také demokratické klima školy, otevřené k rodičům a k širší občanské komunitě v místě školy.

Pokrytí předmětem

Český jazyk a literatura
Anglický jazyk
Konverzace v anglickém jazyce
Německý jazyk
Občanská nauka
Dějepis
Ekonomika
Odborné kreslení
Výtvarná kultura
Polygrafická výroba
Chemie a materiály
Odborný výcvik

Integrace ve výuce

1. ročník

Český jazyk a literatura
Literárně estetické vzdělávání
Anglický jazyk
Osobní charakteristika, Rodina, Každodenní život
Německý jazyk
Představování, rodina, bydlení, Volný čas, Sport, Móda, Řečové dovednosti a gramatika, Cestování,
Občanská nauka
Člověk v lidském společenství, Soudobý svět
Dějepis
Člověk v dějinách, dějiny a dějepis, Starověk, Středověk, Raný novověk, Novověk - 19. století, Novověk - 20. století
Odborné kreslení
Odborné kreslení a jeho vztah k polygrafii, Výrazové a vyjadřovací prostředky, Grafická kompozice, Stupnice černobílých tonálních hodnot
Chemie a materiály
Obecná chemie, Anorganická chemie, Polygrafické materiály, Nebezpečné a zdraví škodlivé látky
Odborný výcvik
BOZP, hygiena práce a požární prevence, Technologické operace a výrobní postupy předtiskové přípravy, Akcidence

2. ročník

Český jazyk a literatura
Komunikační a slohová výchova
Anglický jazyk
Domov a bydlení, Mezilidské vztahy, Vzdělání
Německý jazyk
Životní situace, Obchodní korespondence, Řečové dovednosti a gramatika, Služby, stravování
Občanská nauka
Člověk a právo, Aktivita, Člověk jako občan
Odborné kreslení
Barva a její výrazové možnosti
Výtvarná kultura
Úvod do studia, Pravěké umění, Výtvarné umění
Chemie a materiály
Kovy v polygrafické výrobě, Organická chemie,

Výroba papíru

Odborný výcvik

BOZP, hygiena práce a požární prevence, Reprodukce obrazu, Výtvarné zpracování vlastního návrhu, Moderní trendy v polygrafii

3. ročník

Český jazyk a literatura
Literárně estetické vzdělávání
Anglický jazyk
Společnost
Německý jazyk
Vzdělání a povolání, Média, Mezilidské vztahy a společnost
Občanská nauka
Člověk a svět, Dějiny filozofie, Aktivita
Ekonomika
Základní ekonomické pojmy, Pracovní právní vztahy, mzdy, zákonné odvody
Odborné kreslení
Písmo a jeho význam v polygrafii, Úprava akcidenčních tiskovin
Polygrafická výroba
Úvod do knihařské výroby, Knihařské materiály, Strojní vybavení kniháren, Knižní vazby
Chemie a materiály
Biochemie, Tiskové barvy, Světlocitlivé materiály
Odborný výcvik
BOZP, hygiena práce a požární prevence, Tabulky, Publikace, Oblast propagace a reklamy Technologické postupy výroby, Moderní trendy v polygrafii

4. ročník

Český jazyk a literatura
Literárně estetické vzdělávání
Anglický jazyk
Práce a povolání, Odborné téma
Konverzace v anglickém jazyce
Osobní charakteristika, Rodina, Každodenní život, Domov a bydlení, Mezilidské vztahy, Vzdělávání, Společnost, Práce a povolání, Odborné téma
Německý jazyk
Člověk ve světě, Kultura, Hospodářská korespondence
Ekonomika
Finanční trh, Národní hospodářství
Odborné kreslení
Úprava novin časopisů a knih, Fotografie
Polygrafická výroba
Technologické zpracování zakázky, Základy kalkulace, Moderní tiskové a reprodukční techniky,
Chemie a materiály
Materiály pro reklamu a propagaci, Polymery v polygrafii, Knihařské materiály, Chemické látky v polygrafii, Moderní polygrafické materiály
Odborný výcvik
Bezpečnost a hygiena práce, Reprodukce obrazu, Technologické postupy výroby, Moderní trendy v polygrafii

Člověk a životní prostředí

Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti



za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k účtům k životu ve všech jeho formách.

Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů. Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.

Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu aby:

- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy,
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život,
- porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji,
- respektovali principy udržitelného rozvoje,
- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje,
- samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů,
- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů,
- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání,
- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí,
- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.

Pokrytí předmětem

Anglický jazyk
Konverzace v anglickém jazyce
Německý jazyk
Občanská nauka
Dějepis
Základy ekologie
Tělesná výchova
Polygrafická výroba
Chemie a materiály
Technologie
Odborný výcvik

Integrace ve výuce

1. ročník

Anglický jazyk
Nakupování
Německý jazyk
Představování, rodina bydlení, Volný čas, sport, móda, Cestování, doprava, orientace
Občanská nauka
Člověk v lidském společenství, Soudobý svět
Dějepis
Člověk v dějinách, dějiny a dějepis, Starověk,

Středověk, Raný novověk, Novověk,

Dějiny polygrafie

Tělesná výchova

Tělesná výchova

Chemie a materiály

Obecná chemie, Anorganická chemie, Polygrafické materiály, Nebezpečné a zdraví škodlivé látky, Elektrolyty a leptací roztoky

Odborný výcvik

BOZP, hygiena práce a požární prevence, Organizace výroby a vybavení pracoviště, Úvod do polygrafie, Reprodukční přístroje, elektronické systémy a zařízení pracoviště reprodukce, Technologické operace a výrobní postupy předtiskové přípravy, Akcidence

2. ročník

Anglický jazyk

Domov a bydlení, Zeměpis a příroda

Německý jazyk

Životní situace, Služby, stravování

Občanská nauka

Člověk a právo, Aktivity, Člověk jako občan

Základy ekologie

Základy biologie, Ekologie, Člověk a životní prostředí

Tělesná výchova

Tělesná výchova

Polygrafická výroba

Využívané tiskové principy a techniky, Soustavy a rozdělení tiskových strojů, Knihtisk, Ofset, Hlubotisk, Tamponový tisk, Sítotisk, Flexotisk, Kotoučové rotační stroje, Digitální tisk

Technologie

Zpracování světlocitlivých materiálů

Odborný výcvik

BOZP, hygiena práce a pož. prevence, Reprodukce obrazu, Akcidence, Noviny a časopisy, Technologické postupy výroby, Výtvarné zpracování vlastního návrhu, Moderní trendy v polygrafii

3. ročník

Anglický jazyk

Zdraví a hygiena, Společnost

Německý jazyk

Vzdělání a povolání, Mezilidské vztahy a společnost

Občanská nauka

Člověk a svět, Dějiny filozofie, Aktivity

Tělesná výchova

Tělesná výchova

Polygrafická výroba

Úvod do knihařské výroby, Knihařské materiály, Strojní vybavení kniháren, Knižní vazby

Chemie a materiály

Biochemie, Tiskové barvy, Světlocitlivé materiály

Odborný výcvik

BOZP, hygiena práce a požární prevence, Kompletace textu a obrazu, Tabulky, Publikace - kniha, Technologické postupy výroby, Moderní trendy v polygrafii

4. ročník

Anglický jazyk

Stravování, Cestování a doprava, Odborné téma

Konverzace v anglickém jazyce

Nakupování, Domov a bydlení, Zeměpis a příroda v ČR a anglicky mluvících zemích, Zdraví a hygiena,



Společnost, Stravování, Cestování a doprava,
Odborné téma
Německý jazyk
Člověk ve světě, Německy mluvící země, cestování,
Kultura
Tělesná výchova
Tělesná výchova
Polygrafická výroba
Technologické zpracování zakázky, Základy
kalkulace, Moderní tiskové a reprodukční techniky
Chemie a materiály
Materiály pro reklamu a propagaci, Polymery
v polygrafii, Knihařské materiály, Chemické látky
v polygrafii, Moderní polygrafické materiály
Odborný výcvik
BOZP a hygiena práce, Reprodukce obrazu,
Kompletace textu a obrazu, Akcidence,
Noviny a časopisy, Publikace - kniha,
Technologické postupy výroby,
Moderní trendy v polygrafii

Člověk a svět práce

Jedním ze základních cílů vymezených tímto rámcovým vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě. Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv.

Pokrytí předmětem

Český jazyk a literatura
Anglický jazyk
Konverzace v anglickém jazyce
Německý jazyk
Občanská nauka
Dějepis
Ekonomika
Odborné kreslení
Polygrafická výroba
Chemie a materiály
Technologie
Odborný výcvik

Integrace ve výuce

1. ročník

Český jazyk a literatura
Komunikační a slohová výchova
Anglický jazyk
Nakupování
Německý jazyk
Představování, rodina, bydlení, Volný čas, sport,
móda, Cestování, doprava
Občanská nauka
Člověk v lidském společenství, Soudobý svět
Dějepis
Novověk - 19. století, Dějiny polygrafie
Odborné kreslení
Odborné kreslení a jeho vztah k polygrafii, Výrazové
a vyjadřovací prostředky, grafická kompozice,
Stupnice černobílých tónálních hodnot

Polygrafická výroba

Písmo a jeho význam v polygrafii, Metody
zhotovení textu a obrazu, Druhy sazeb, Akcidenční
tiskoviny, knihy a periodika, Korektury v sazbě
a reprodukci, Práce s grafickým programem
na počítači, Polygrafická montáž

Chemie a materiály

Obecná chemie, Anorganická chemie, Nebezpečné
a zdraví škodlivé látky, Elektrolyty a leptací roztoky

Technologie

Organizace polygrafické výroby, Historický vývoj
a metody zhotovení textu a obrazu, Typometrie,
Formáty papírů, Písmo, Technologická příprava

Odborný výcvik

BOZP, hygiena práce a požární prevence,
Organizace výroby a vybavení pracoviště, Úvod
do polygrafie, Reprodukční přístroje, elektronické
systémy a zařízení pracoviště reprodukce,
Technologické operace a výrobní postupy
předtiskové přípravy, Písmo a jeho význam
v polygrafii, Druhy a pravidla sazeb, Akcidence

2. ročník

Anglický jazyk

Mezilidské vztahy, Vzdělávání

Německý jazyk

Životní situace, Obchodní korespondence,
Služby a stravování

Občanská nauka

Člověk a právo, Aktivita, Člověk jako občan

Odborné kreslení

Barva a její výrazové možnosti

Polygrafická výroba

Využívané tiskové principy a techniky, Soustavy
a rozdělení tiskových strojů, Knihtisk, Ofset,
Hlubitisk, Tamponový tisk, Sítotisk, Flexotisk,
Kotoučové rotační stroje, Digitální tisk

Chemie a materiály

Organická chemie, Kovy v polygrafické výrobě,
Výroba papíru

Technologie

Sazba akcidenčních tiskovin, Zpracování
obrazových částí tiskovin, Polygrafická montáž,
Nátisk, náhled, Sazba knih

Odborný výcvik

BOZP, hygiena práce a požární prevence,
Reprodukce obrazu, Kompletace textu a obrazu,
Tabulky, Akcidence, Noviny a časopisy,
Technologické postupy, Výtvarné zpracování
vlastního návrhu, Moderní trendy v polygrafii

3. ročník

Český jazyk a literatura

Komunikační a slohová výchova

Anglický jazyk

Zdraví a hygiena, Služby

Německý jazyk

Vzdělání a povolání, Mádía, Mezilidské vztahy
a společnost

Občanská nauka

Člověk a svět, Dějiny filozofie, Aktivita

Ekonomika

Podnikání a podnik

Odborné kreslení

Písmo a jeho význam v polygrafii, Úprava
akcidenčních tiskovin

Polygrafická výroba



Úvod do knihařské výroby, Knihařské materiály,
Strojní vybavení kniháren, Knižní vazby
Chemie a materiály
Biochemie, Tiskové barvy, Světlocitlivé materiály
Technologie
Sazba novin a časopisů, Zpracování obalů,
Tvorba grafiky, Reprodukční výstupy pro jednotlivé
tiskové techniky
Odborný výcvik
BOZP, hygiena práce a požární prevence,
Reprodukce obrazu, Kompletace textu a obrazu,
Tabulky, Akcidence, Noviny a časopisy, Publikace,
Oblast propagace a reklamy, Technologické
postupy výroby, Výtvarné zpracování vlastního
návrhu, Moderní trendy polygrafie

4. ročník

Anglický jazyk
Práce a povolání, Odborné téma
Konverzace v anglickém jazyce
Nakupování, Mezilidské vztahy, Vzdělávání v ČR, VB
a USA, Zdraví a hygiena, Služby, Práce a povolání,
Odborné téma
Německý jazyk
Člověk ve světě, Německy mluvící země, cestování,
Kultura, Hospodářská korespondence
Ekonomika
Daňová soustava, Národní hospodářství
Odborné kreslení
Úprava novin, časopisů a knih, Fotografie
Polygrafická výroba
Technologické zpracování zakázky, Základy
kalkulace, Moderní tiskové a reprodukční techniky
Chemie a materiály
Materiály pro reklamu a propagaci, Polymery,
Knihařské materiály, Chemické látky používané
v polygrafii, Moderní polygrafické materiály
Technologie
Základy technologických operací a kalkulací
zakázek, Práce na zařízeních se zobrazovacími
jednotkami
Odborný výcvik
BOZP a hygiena práce, Reprodukce obrazu,
Kompletace textu a obrazu, Akcidence,
Noviny a časopisy, Publikace, Oblast propagace
a reklamy, Technologické postupy výroby, Publiko-
vání na internetu, Moderní trendy v polygrafii

Informační a komunikační technologie

Jedním z nejvýznamnějších procesů, probíhajících v sou-
časnosti v ekonomicky vyspělých zemích, je budování
tzv. informační společnosti. Informační společnost je cha-
rakterizována podstatným využíváním digitálního zpra-
covávání, přenosu a uchovávání informací. Technologič-
kou základnou této proměny je využívání prvků moder-
ních informačních a komunikačních technologií.
V době budování informační a znalostní společnosti je
vzdělávání v informačních a komunikačních technologi-
ích nejen nezbytnou podmínkou úspěchu jednotlivce,
ale i celého hospodářství. Ze zpracování informací pro-
středky informačních a komunikačních technologií se
stává také významná ekonomická aktivita. Informační
a komunikační technologie stále více pronikají i do tra-
dičních sektorů, tj. do průmyslu, zemědělství, postupují
občanskými a společenskými aktivitami, jsou součástí vy-

užití volného času. Tento vývoj přináší nové pracovní pří-
ležitosti a zásadně ovlivňuje charakter společnosti – do-
chází k přesunu zaměstnanosti nejen do oblasti práce
s informacemi, ale i do oblasti služeb obecně.
Práce s prostředky informačních a komunikačních tech-
nologií má dnes nejen průpravnou funkci pro odbornou
složku vzdělání, ale také patří ke všeobecnému vzdělání
moderního člověka. Žáci jsou připravováni k tomu, aby
byli schopni pracovat s prostředky informačních a komu-
nikačních technologií a efektivně je využívali jak v průbě-
hu vzdělávání, tak při výkonu povolání (tedy i při řešení
pracovních úkolů v rámci profese, na kterou se připravují),
stejně jako v činnostech, které jsou a budou běžnou sou-
částí jejich osobního a občanského života.

Pokrytí předmětem

Český jazyk a literatura
Anglický jazyk
Konverzace v anglickém jazyce
Německý jazyk
Občanská nauka
Matematika
Fyzika
Základy ekologie
Tělesná výchova
Informační a komunikační technologie
Odborné kreslení
Výtvarná kultura
Polygrafická výroba
Chemie a materiály
Technologie
Odborný výcvik

Integrace ve výuce

1. ročník

Český jazyk a literatura
Český jazyk, Literárně estetické vzdělávání,
Kulturní aktivity
Občanská nauka
Člověk v lidském společenství, Soudobý svět
Matematika
Shrnutí a prohloubení učiva základní školy, Výrazy,
Rovnice a nerovnice a jejich soustavy
Fyzika
Úvod, Mechanika, Termika, Elektřina
a magnetismus
Tělesná výchova
Tělesná výchova
Informační a komunikační technologie
Úvod do světa počítačů, Skladba počítače,
Základní ovládání počítače, Využití Internetu,
Základní zpracování textu na počítači, Základní
zpracování tabulek a grafů na počítači
Chemie a materiály
Anorganická chemie
Polygrafická výroba
Písmo a jeho význam v polygrafii, Metody
zhotovení textu a obrazu, Druhy sazeb,
Akcidenční tiskoviny, knihy a periodika, Korektury
v sazbě a reprodukci, Práce s grafickým programem
na počítači, Polygrafická montáž
Technologie
Organizace polygrafické výroby, Písmo,
Technologická příprava, Design dokumentů
Odborný výcvik
Vybavení pracoviště, Reprodukční přístroje,



elektronické systémy reprodukce, Technologické operace a výrobní postupy předtiskové přípravy, Písmo a jeho význam v polygrafii, Druhy a pravidla sazeb, Akcidence

2. ročník

Český jazyk a literatura
Český jazyk, Komunikační a slohová výchova, Literární estetické vzdělávání, Kulturní aktivity
Anglický jazyk
Zeměpis a příroda
Občanská nauka
Člověk a právo, Aktivita, Člověk jako občan
Matematika
Funkce, Goniometrie, Posloupnosti
Fyzika
Vlnění a optika, Fyzika atomu, Vesmír
Základy ekologie
Základy biologie, Ekologie, Člověk a životní prostředí
Tělesná výchova
Tělesná výchova
Informační a komunikační technologie
Prezentace, Základy algoritmizace, Počítačová grafika, multimedia, Základy tvorby HTML stránek
Odborné kreslení
Barva a její výrazové možnosti
Výtvarná kultura
Úvod do studia, Praveké umění, Starověké umění, Předrománské a románské umění, Gotika, Renesance, Baroko, rokoko, klasicismus, Výtvarné umění 19. století, Výtvarné umění 20. století
Polygrafická výroba
Využívané tiskové principy a techniky, Soustavy a rozdělení tiskových strojů, Knihtisk, Ofset, Hlubotisk, Tamponový tisk, Sítotisk, Flexotisk, Kotoučové rotační stroje, Digitální tisk
Chemie a materiály
Výroba papíru
Technologie
Zpracování světlocitlivých materiálů, Zpracování obrazových částí, Standardizace technologických procesů, Polygrafická montáž, Nátisk, náhled
Odborný výcvik
Reprodukce obrazu, Kompletace textu a obrazu, Tabulky, Akcidence, Noviny a časopisy, Technologické postupy výroby, Výtvarné zpracování vlastního návrhu, Moderní trendy v polygrafii

3. ročník

Český jazyk a literatura
Český jazyk, Komunikační a slohová výchova
Anglický jazyk
Volný čas a zábava, Služby
Německý jazyk
Média
Občanská nauka
Člověk a právo, Aktivita, Člověk jako občan
Matematika
Kombinatorika, Pravděpodobnost a statistika, Komplexní čísla
Tělesná výchova
Tělesná výchova
Informační a komunikační technologie
Pokročilé zpracování textu, Pokročilé zpracování tabulek a grafů
Odborné kreslení

Písmo a jeho význam v polygrafii, Úprava akcidenčních tiskovin
Chemie a materiály
Biochemie, Tiskové barvy
Technologie
Sazba novin a časopisů, zpracování obalů, Tvorba grafiky, Pracoviště pre-pressu, Digitální work-flow
Odborný výcvik
Reprodukce obrazu, Kompletace textu a obrazu, Tabulky, Akcidence, Noviny a časopisy, Publikace - kniha, Oblast propagace a reklamy, Technologické postupy výroby, Výtvarné zpracování návrhu, Moderní trendy v polygrafii

4. ročník

Český jazyk a literatura
Český jazyk, Komunikační a slohová výchova, Kulturní aktivity
Anglický jazyk
Práce a povolání, Cestování a doprava, Odborné téma
Konverzace v anglickém jazyce
Zeměpis a příroda v ČR a anglicky mluvících zemích, Volný čas a zábava, Služby, Práce a povolání. Cestování a doprava, Odborné téma
Matematika
Vektorová algebra a analytická geometrie, Opakování učiva středoškolské matematiky
Tělesná výchova
Tělesná výchova
Informační a komunikační technologie
Relační databáze, Komplexní příklady
Odborné kreslení
Úprava novin, časopisů a knih, Fotografie
Polygrafická výroba
Technologické zpracování zakázky, Základy kalkulace, Moderní tiskové a reprodukční techniky
Chemie a materiály
Moderní polygrafické materiály
Technologie
Vstupní periferie, snímací zařízení, Výstupní periferie, Velkoformátový tisk, Publikování na internetu, Moderní trendy v polygrafii
Odborný výcvik
Reprodukce obrazu, Kompletace textu a obrazu, Akcidence, Publikace, Noviny a časopisy, Oblast propagace a reklamy, Technologické postupy výroby, Publikování na internetu, Moderní trendy v polygrafii

3.5 Další vzdělávání a aktivity mimo vyučování

Odborné vzdělávání je kromě teoretického vyučování a odborného výcviku obohaceno o odborné exkurze, které žákům ukazují reálné pracovní prostředí, seznamují je s trendy v polygrafii, doplňují jejich informovanost o možném budoucím zaměstnání. Exkurze v některých všeobecně vzdělávacích předmětech jsou zaměřeny na rozvoj kulturního povědomí a odpovědný přístup k životnímu prostředí. K sebepoznávání, vzájemnému poznání a spolupráci



slouží školní výlety. Obdobnou funkci, která je navíc doplněna pohybovými aktivitami a poznáváním naší vlasti, mají lyžařský a sportovně turistický kurz a sportovní dny. V době mimo vyučování jsou žákům nabízeny především sportovní aktivity formou kroužků.

Žáci mají možnost podílet se na tvorbě školního časopisu *Bezevěšho*, který byl mnohokrát oceněn na soutěžích středoškolských časopisů i na celorepublikové úrovni.

Žáci mají neomezený přístup k Internetu a mohou využívat služeb školní knihovny.

3.6 Způsoby a kritéria hodnocení žáků

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků se řídí zákonem 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů. Podrobnosti o hodnocení výsledků žáků a jeho náležitostech stanoví ministerstvo prováděcím právním předpisem.

Cílem hodnocení je poskytnout žákovi zpětnou vazbu, prostřednictvím níž získává informace o tom, jak danou problematiku zvládá, jak dovede zacházet s tím, co se naučil, v čem se zlepšil a v čem ještě chybí. Hodnocení žáka vychází ze stanovení jasných cílů a konkrétních kritérií, jimiž lze žákovu činnost a její výsledky poměřovat, na jejichž základě může i žák hodnotit svou práci. Nedílnou součástí hodnocení jsou konkrétní návody, jak má žák postupovat, aby přetrvávající nedostatky odstranil.

Dbáme na to, aby prostřednictvím hodnocení nedocházelo k rozdělování žáků na úspěšné a neúspěšné, schopné a neschopné, ale soustředíme se na individuální pokroky každého jedince. Použitými hodnotícími prostředky podporujeme sebedůvěru žáků a posilujeme motivaci k dosažení lepších výsledků.

V průběhu celého vzdělávacího procesu vedeme žáky k vlastnímu hodnocení odvedené práce a objektivnímu posouzení zvládnutí klíčových kompetencí.

Hodnocení je prováděno systematicky celý školní rok. Pro záznam hodnocení systém Bakaláři, do kterého jsou aktuálně zaznamenávána ocenění žákových dovedností a schopností (rovněž kázeňské záležitosti). Rovněž hodnocení a sebehodnocení je prováděna na úrovních žák, učitel, zákonný zástupce. Zákonný zástupce získává průkaznou cestou informace o prospěchu (i kázni) prostřednictvím webových stránek školy, na třídních schůzkách, písemně, popřípadě telefonicky.

3.7 Podmínky přijetí ke vzdělávání

Přijímací řízení je upraveno zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů, a vyhláškou č. 671/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Ke vzdělávání jsou přijímáni uchazeči z posledního ročníku ZŠ, kteří při přijímacím řízení splnili podmínky pro přijetí prokázáním vhodných schopností, vědomostí a zájmů. Potvrzení o zdravotní způsobilosti není vyžadováno. V jednotlivých kolech přijímacího řízení hodnotí ředitel školy uchazeče podle:

- hodnocení na vysvědčeních z předchozího vzdělávání
- dalších skutečností, které osvědčují vhodné schopnosti, vědomosti a zájmy uchazeče.

Přihlášky se podávají do 15. března příslušného kalendářního roku přímo škole. Termín přijímacích zkoušek je stanoven v souladu s vyhláškou č. 671/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o organizaci přijímacího řízení ve středních školách.

Podrobná kritéria pro přijímací řízení jsou vždy zveřejňována na webových stránkách školy.

3.8 Charakteristika obsahu a formy maturitní zkoušky

Konání maturitní zkoušky je upraveno zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů, a vyhláškou č. 177/2009 Sb., o bližších podmínkách ukončování vzdělání ve středních školách maturitní zkouškou, ve znění pozdějších předpisů.

Maturitní zkouška se skládá z části společné a profilové. Zkoušky společné části jsou povinné a jejich složení, formu a obsah určuje MŠMT. Povinné profilové zkoušky jsou Odborné předměty (ústní zkouška) a Praktická zkouška z odborného výcviku (praktická zkouška), nepovinný předmět je Výtvarná kultura (ústní zkouška).

Témata zkoušky Odborné předměty zahrnují učivo vyučovacích předmětů Polygrafická výroba, Technologie a Chemie a materiály. Témata zkoušky Praktická zkouška z odborného výcviku zahrnují učivo vyučovacích předmětů Odborný výcvik. Témata zkoušky Výtvarná kultura zahrnují učivo vyučovacích předmětů Výtvarná kultura a Odborné kreslení.

Absolvent obdrží certifikáty maturitní vysvědčení a protokol o výsledcích společné části maturitní zkoušky a dosáhne stupně střední vzdělání s maturitní zkouškou.

3.9 Zabezpečení výuky žáků mimořádně nadaných a žáků se specifickými vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků mimořádně nadaných

Za mimořádně nadaného lze považovat žáka, který vykazuje mimořádně vysokou úroveň v úzké části nebo v celém spektru lidských činností. Mimořádně nadaný se projevuje rychlejším vývojem v činnostech, v nichž žák projevuje mimořádné schopnosti, nebo vysokou úroveň výsledků těchto činností.

Vytváření podmínek pro vzdělávání mimořádně nadaných žáků je uloženo školským zákonem, ve znění pozdějších předpisů, a specifikováno prováděcím předpisem k tomuto zákonu – vyhláškou č. 73/2005 Sb., o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných, ve znění pozdějších předpisů.

Identifikace nadání je dlouhodobý proces. Jde především o pozorování žáků ve školní práci, rozbor výsledků práce, hodnocení testů a úloh, rozhovory s žákem a jeho rodiči. Pomoc při identifikaci a následné péči o mimořádně nadaného žáka mohou učitelům se souhlasem rodičů nebo zákonných zástupců poskytnout psychologové v síti pedagogicko-psychologických poraden.

Volba způsobů výuky vychází z individuálních potřeb žáků a škola uplatňuje tyto možnosti:

- Individuální vzdělávací plány (např. vnitřní diferenciace učiva v některých předmětech; účast ve výuce některých



předmětů se staršími žáky).

- Doplnění, rozšíření a prohloubení vzdělávacího obsahu.
- Zadávání specifických úkolů spojených s vyhledáváním informací z jiných informačních zdrojů.
- Zapojení do samostatných a rozsáhlejších prací a projektů (např. soutěže, olympiády,...).

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Škola vychází vstříc žákům s diagnostikovanými specifickými poruchami učení. Žákem se speciálními vzdělávacími potřebami je osoba se zdravotním postižením, zdravotním znevýhodněním nebo sociálním znevýhodněním.

- Zdravotním postižením je mentální, tělesné, zrakové nebo sluchové postižení, vady řeči, souběžné postižení více vadami, autismus a vývojové poruchy učení nebo chování.
- Zdravotním znevýhodněním je zdravotní oslabení, dlouhodobá nemoc nebo lehčí zdravotní poruchy vedoucí k poruchám učení a chování, které vyžadují zohlednění při vzdělávání.
- Sociálním znevýhodněním je rodinné prostředí s nízkým sociálně kulturním postavením, rodinné prostředí u nás žijící menšiny.

Speciální vzdělávání se poskytuje žákům, u kterých byly speciální vzdělávací potřeby zjištěny na základě speciálně pedagogického, popřípadě psychologického vyšetření školským poradenským zařízením a jejich rozsah a závažnost je důvodem k zařazení žáků do režimu speciálního vzdělávání na gymnáziu.

Volba způsobů výuky vychází z individuálních potřeb žáků a škola uplatňuje tyto možnosti:

- Spolupráce se zákonnými zástupci žáka, s odbornými pracovníky školského poradenského pracoviště či s odborníky z jiných resortů (zejména při tvorbě individuálních vzdělávacích plánů).
- Individuální vzdělávací plány.
- Vnitřní diferenciaci a individualizaci učiva v předmětech při stanovování forem a metod výuky.
- Umožnění v případě potřeby, v souladu s právními předpisy, působení asistenta pedagoga ve třídě nebo skupině.
- Žáci se speciálními vzdělávacími potřebami mají právo na vzdělání a na vytvoření pro ně nezbytných podmínek.

Žákům se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním se při přijímání ke vzdělávání a při jeho ukončení stanoví vhodné podmínky odpovídající jejich potřebám. Délku vzdělávání může ředitel školy ve výjimečných případech jednotlivým žákům se zdravotním postižením prodloužit, nejvýše však o 2 školní roky. V případě potřeby bude umožněno působení asistenta pedagoga v souladu s právními předpisy, asistenta povoluje a financuje zřizovatel školy.

Škola nemá bezbariérový přístup, což ztěžuje studium pro žáky s tělesným postižením dolních končetin. V případě přijetí žáka s tímto tělesným postižením bude nutné odstranit architektonické bariéry a provést potřebné změny úpravy interiéru školy a třídy.

Vzdělávání žáků sociálně znevýhodněných

Identifikace sociálního znevýhodnění je dlouhodobý proces. Do této skupiny patří žáci, kteří pocházejí z prostředí sociálně nebo kulturně a jazykově odlišného od prostředí, v němž vyrůstají žáci pocházející z majoritní

populace. Žáci pocházející z rodiny s nízkým sociálně kulturním a ekonomickým prostředím jsou ohroženi sociálně patologickými jevy.

Škola zajišťuje jejich identifikaci prostřednictvím spolupráce třídního učitele a rodičů nebo sociálního odboru města. Škola také dohlíží na informovanost mezi vyučujícími o potřebách žáka. Žákům je věnována individuální péče třídního učitele a výchovného poradce. S rodiči je třídním učitelem vedena pravidelná komunikace k zajištění zpětné vazby. V případě potřeby je rodičům doporučena spolupráce s pedagogicko-psychologickou poradnou, se speciálním pedagogem nebo sociálním pracovníkem.

Individuální vzdělávací plán

Ředitel školy může s písemným doporučením školského poradenského zařízení povolit nezletilému žákovi se speciálními vzdělávacími potřebami nebo s mimořádným nadáním na žádost jeho zákonného zástupce a zletilému žákovi se sociálně vzdělávacími potřebami nebo s mimořádným nadáním na jeho žádost vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu.



4. Učební plán

4.1 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

Vzdělávací oblast	RVP		Vyučovací předmět	ŠVP	
	Minimální počet vyuč. hodin za studium			Minimální počet vyuč. hodin za studium	
	týdně	celkem		týdně	celkem
Jazykové vzdělávání	15	480		18	576
- český jazyk	5	160	Český jazyk a literatura	6	192
- cizí jazyk	10	320	Cizí jazyk	12	384
Společenskovední vzdělávání	5	160		5	160
			Občanská nauka	3	96
			Dějepis	2	64
Přírodovědné vzdělávání	4	128		7	224
			Fyzika	3	96
			Základy ekologie	1	32
			Chemie a materiály	3	96
Matematické vzdělávání	10	320		12	384
			Matematika	12	384
Estetické vzdělávání	5	160		6	192
			Český jazyk a literatura	6	192
Vzdělávání pro zdraví	8	256		8	256
			Tělesná výchova	8	256
Vzdělávání v inform. a komunikačních technologiích	4	128		4	128
			Informační a komunikační technologie	4	128
Ekonomické vzdělávání	3	96		3	96
			Ekonomika	3	96
Polygrafický základ	12	384		13	416
			Odborné kreslení	4	128
			Výtvarná kultura	2	64
			Chemie a materiály	5	160
			Polygrafická výroba	2	64
Technologické procesy a principy digitálního zpracování textu a obrazu	10	320		10	320
			Polygrafická výroba	2	64
			Technologie	8	256
Realizace polygrafických výrobků	34	1088		42	1344
			Odborný výcvik	42	1344
Disponibilní hodiny	18	576		1	30
			Konverzace v cizím jazyce nebo	1	30
			Cvičení z matematiky	1	30
Celkem	128	4096		129	4126



4.2 Ročníkový plán učiva

Vyučovací předmět:	Závaznost:	1.	2.	3.	4.	ŠVP
Všeobecně vzdělávací předměty		17	15	13	15	60
Český jazyk a literatura	P	3	3	3	3	12
Cizí jazyk	P	3	3	3	3	12
Konverzace v cizím jazyce	V	-	-	-	1	1
Občanská nauka	P	1	1	1	-	3
Dějepis	P	2	-	-	-	2
Matematika	P	3	3	3	3	12
Cvičení z matematiky	V	-	-	-	1	1
Fyzika	P	2	1	-	-	3
Základy ekologie	P	-	1	-	-	1
Tělesná výchova	P	2	2	2	2	8
Informační a komunikační technologie	P	1	1	1	1	4
Odborné předměty		15	17	19	20	71
Ekonomika	P	-	-	1	2	3
Odborné kreslení	P	1	1	1	1	4
Výtvarná kultura	P	-	2	-	-	2
Polygrafická výroba	P	1	1	1	1	4
Chemie a materiály	P	2	2	2	2	8
Technologie	P	2	2	2	2	8
Odborný výcvik	P	9	9	12	12	42
Celkem		32	32	32	35	131

4.3 Rozvržení týdnů ve školním roce

Činnost	1.	2.	3.	4.
Výuka dle rozpisu učiva	33	33	33	30
Lyžařský kurz	1	-	-	-
Sportovně turistický kurz	-	1	-	-
Maturitní zkoušky	-	-	-	4
Časová rezerva	6	6	7	6

Poznámky:

1. Závaznost vyučovacích předmětů: P = povinný, V = volitelný.
2. Jako Cizí jazyk je vyučován buď Anglický jazyk, nebo Německý jazyk s přihlédnutím k předchozímu jazykovému vzdělání žáků.
3. Předměty konverzace v anglickém jazyce, Konverzace v německém jazyce a Cvičení z matematiky jsou povinně volitelné pro žáky, kteří maturují z Anglického jazyka, nebo Německého jazyka, nebo Matematiky.
4. Předmět Chemie a materiály obsahuje učivo jak všeobecně přírodovědné, tak odborně polygrafické.
5. Lyžařský a sportovně turistický kurz jsou organizovány podle platných právních předpisů dle možností a zdravotních schopností žáků se souhlasem jejich zákonných zástupců.
6. Maturitní zkouška je organizována podle platných právních předpisů.



5. Učební osnovy

5.1 Český jazyk a literatura

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

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- uplatňovali mateřský jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory;
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění;
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele;
- chápali jazyk jako jev, v němž se odráží historický a kulturní vývoj národa
- rozvíjeli své estetické cítění při četbě a interpretaci vybraných literárních děl

V předmětu Český jazyk a literatura využíváme moderní učebnice, čítanky nebo pracovní listy (Taktik, Fragment). Pracujeme s multimediální technikou a internetem, snažíme se utvářet příznivé pracovní prostředí, rozvíjet a využívat nabízené programy a elektronické komunikační platformy. Klademe důraz na schopnost vyjadřovat se ústně i písemně, porozumět psanému i mluvenému textu, schopnost orientovat se v gramatických i pravopisných strukturách, teorii i historii literatury, obecném společensko-historickém kontextu.

Žákům se speciálními vzdělávacími potřebami jsou podmínky vzdělávání uzpůsobeny dle doporučení ŠPZ.

Další aktivity, pomůcky:

- Návštěva divadelního představení (Aktivita) – Dle aktuálních možností a nabídek umožňujeme žákům v rámci výuky návštěvu divadelního představení (nejčastěji DS Hraníčář Rumburk)
- Návštěva besed se známými osobnostmi literárního, hudebního a divadelního světa (Aktivita) - Žáci se zúčastňují besed jako posluchači, ale i jako moderátoři, besedy jsou pravidelně organizovány pedagogickými pracovníky školy
- Internet (Pomůcka) – Žák aktivně vyhledává informace k probíraným tematickým okruhům a tvůrčím způsobem s nimi pracuje
- Slovníky, jazykové příručky (Pomůcka) – Žák aktivně vyhledává informace ve slovnících a jazykových příručkách v tištěné i elektronické verzi - PČP, SSJČ, SSČ v učebně ČJ pro využití v hodinách pro každého žáka
- Školní knihovna (Pomůcka) - Žáci využívají možnosti zapůjčení knih z oblasti umělecké literatury pro potřeby četby k maturitní zkoušce
- Práce v redakci školního časopisu Bezevšeho (Aktivita) - Žáci se podílejí na tvorbě školního časopisu, vybraní jsou aktivními členy redakční rady

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků vychází z platného klasifikačního řádu. Hodnocení je podle platné klasifikační stupnice a provádí se v kombinaci s ústním hodnocením i sebehodnocením.

V českém jazyce se hodnotí zejména schopnost žáka aplikovat gramatická pravidla včetně pravidel ortografických v projevech mluvených a psaných, dále pak stylistická obratnost a kultivovanost jeho projevu.

V literární výchově bude kladen důraz na schopnost žáků porozumět sdělení obsaženému v uměleckých dílech i ve snaze je interpretovat, nacházet v uměleckých dílech estetické hodnoty a především pak celkový zájem žáků o čtenářství a kulturní život obecně.

Způsobem hodnocení budou běžné učitelské didaktické testy, slohová cvičení (ústní i písemná), kritické čtení včetně následné aplikace. Častá bude práce s texty různého obsahu s důrazem na porozumění.

Při hodnocení se bude přihlížet k aktivitě žáka v hodině, plnění povinností a jeho snaze se v předmětu zlepšovat (formativní hodnocení). Žáci budou dle možností zapojováni do soutěží a projektů. Nejlepší práce budou pravidelně zveřejňovány ve školním časopise Bezevšeho a budou kladně hodnoceny v rámci předmětu. Žáci budou zapojováni do aktivní práce v redakční radě tohoto časopisu a do moderování besed s významnými osobnostmi společenského a kulturního života. I tato aktivita bude hodnocena známkou výborná.

Žáci se speciálními vzdělávacími potřebami budou hodnoceni na základě doporučení ke vzdělávání vydaného ŠPZ.



Způsob hodnocení žáků

Podklady pro klasifikaci

1. Český jazyk: v každém ročníku 2 kontrolních diktátů hodnocené podle této klasifikační stupnice:
1: 0 hrubých chyb; 2: 1–2 hrubé chyby; 3: 3–4 hrubé chyby; 4: 5–6 hrubých chyb; 5: 7 a více hrubých chyb;
pravopisná a gramatická cvičení, jazykový rozbor, testové úlohy, ústní zkoušení u tabule, skupinová práce při hodině, aktivita, plnění domácích úkolů, vedení poznámek
2. Literatura: referáty o knihách a spisovatelích, recitace básní, ústní zkoušení u tabule, aktivita, práce s textem, rozbor přečteného textu, jazykové a umělecké prostředky v textu, práce s pracovními listy - doplňování na základě znalostí literárního díla, písemné testy v okruhu určité kapitoly (autoři, díla, pojmy), vedení čtenářského deníku - průběžná četba literárních děl k maturitní zkoušce, úprava a vedení poznámek
3. Sloh: 4 písemné (slohové) práce v každém ročníku: 2 školní slohové práce, 2 domácí slohové práce, řečnická cvičení, plnění domácích úkolů, vlastní tvorba v rámci výuky i domácí přípravy, v rámci práce v redakci školního časopisu Bezevěho, úprava a vedení poznámek.

Při hodnocení bude uplatňován princip váženého průměru známek (body 1-6 podle rozsahu zkoušené látky).

Při celkovém hodnocení bude uplatněna rovnocennost všech tří složek (mluvnice, sloh a literatura).

Klasifikační stupně

- 1 Žák pracuje samostatně, logicky myslí, svědomitě plní všechny úkoly, aktivně se zapojuje do výuky, samostatně práce odevzdává včas a v dobré kvalitě, ústní projev je plynulý a věcně správný, pracuje aktivně při týmové práci, prokazuje tvořivost.
- 2 Žák pracuje samostatně, s drobnými chybami, ústní projev vyžaduje pobídky, dovede používat naučené znalosti v praxi, svědomitě plní všechny úkoly, samostatně práce odevzdává včas, pracuje aktivně při týmové práci.
- 3 Žák samostatně plní jednodušší úkoly, ústní projev je s chybami, složitější úkoly plní s pomocí, pracuje při týmové práci.
- 4 Žák se snaží, ale samostatně plní pouze nejjednodušší úkoly, při hodinách pracuje pouze s pomocí, částečně se podílí na práci v týmu.
- 5 Žák se nesnaží, nezvládá učivo, neplní zadané úkoly, nepracuje při hodinách, pomoc a vybízení k práci nevyužívá

Učební plán předmětu

Ročník	I.	II.	III.	IV.
Dotace	3	3	3	3
Povinnost	povinný	povinný	povinný	povinný

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

- **Informační a komunikační technologie** – Žáci systematicky využívají informačních technologií a práce s PC pro získávání a ověřování informací jazykových, kulturních, literárních i historických. Učí se uvědomit si relativní pravdivost informací takto získaných a ověřit si ji i z jiných zdrojů. Pracují také s komunikačními platformami, např. Bakaláři, Microsoft Teams, k on-line komunikaci využívají Microsoft Teams.
- **Člověk a životní prostředí** – Žáci se učí získávat a kriticky hodnotit informace z různých zdrojů, zajímají se o svět kolem sebe a jeho proměny v souvislosti s literárními díly daného období, formulují a obhajují své názory. Na základě literárních a jiných uměleckých děl se učí vážit si zdraví, materiálních a duchovních hodnot, trvale udržitelného životního prostředí a nutnosti uchovat je pro příští generace.
- **Občan v demokratické společnosti** – Žáci se učí využívat svých jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřují se srozumitelně a souvisle, formulují a obhajují své vlastní závěry. Tím je rozvíjena komunikační schopnost žáků. Literární díla jim umožní lépe chápat pojmy humanita, vlastenectví, svoboda a demokracie. Oprošťují se od předsudků, stereotypů ve vztahu k lidem i různým formám umění. Učí se jednat odpovědně, přijímat odpovědnost za svá rozhodnutí a jednání. V oblasti mediálního vzdělávání jsou žáci vedeni ke kritickému vnímání různých typů mediálních sdělení a jejich funkci, vlivu médií a digitální komunikace na každodenní mezilidskou komunikaci. Ve výuce je kladen důraz na aktivizující metody a formy práce směřující k rozvoji prosociálního chování.
- **Člověk a svět práce** – Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli prakticky připraveni na vstup na trh práce, aby byli schopni reagovat na dynamicky se vyvíjející požadavky trhu práce, měnící se požadavky na pracovníky. Žáci se učí prezentovat mluvené projevy veřejně. Také si tvoří podklady do osobního portfolia v tištěné i elektronické podobě, např. motivační dopis, strukturovaný životopis. Učí se sebezprezentaci tak, aby byli úspěšní při přijímacím pohovoru. Žáci jsou vedeni k uvědomění si nutnosti celoživotního vzdělávání a k odpovědnosti za svůj profesní život.



1. ROČNÍK celková dotace 99 hodin, 3 hodiny/týden Český jazyk <i>výsledky vzdělávání</i> Obecné poučení o jazyku a řeči - rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci - roztřídí evropské jazyky a jednotlivé slovanské jazyky; orientuje se v soustavě jazyků, vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny - vhodně se prezentuje, obhajuje svá stanoviska Zvuková stránka jazyka - řídí se zásadami správné výslovnosti a aplikuje je v mluveném projevu Grafická stránka jazyka - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu; zdokonaluje se v pravopisu syntaktickým - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby - v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka <i>průřezová témata: IKT</i> Komunikační a slohová výchova <i>výsledky vzdělávání</i> O slohu jazykových projevů - Žák si zopakuje, popř. dodatečně osvojí základní poznatky a pojmy ze stylistiky Styl, stylistika - vystihne charakteristické znaky různých druhů textů a rozdíly mezi nimi; - orientuje se ve výstavbě textu; - vyjadřuje se věcně správně, jasně, srozumitelně; - využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat); - umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi; - zkulturní svou běžnou komunikaci a naučí se kultivovaně konverzovat (což je hlavním komunikačním a slohovým úkolem v 1. ročníku); trénuje aktivní naslouchání; dokáže předvést komunikační události, dramatizovat a vyprávět příhody a hádanky - přednese krátký projev; Styl prostě sdělovací a jeho útvary - sestaví jednoduché útvary prostě sdělovacího stylu; - rozpozná funkční styl prostě sdělovací; dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar, posoudí kompozici textu, sl. zásobu a skladbu - rozlišuje jednotlivé typy dopisů dle adresáta a komunikační situace. Vypravování v umělecké literatuře	<i>učivo</i> - Jazyk a řeč, jazyková komunikace, národní jazyk a jeho útvary, postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky, slovanské jazyky, jazyková kultura, vývojové tendence spisovné češtiny - Podpora mluveného projevu obrazovou a jinou prezentací - Zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka zásady správné výslovnosti, prostředky souvislé řeči - Hlavní principy českého pravopisu, gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce – vyjmenovaná slova, velká písmena, shoda podmětu s přísudkem, pravopis podstatných a přídavných jmen, procvičování pravopisu i-y, ú, ů, mě-mně, bě-bje, vě-vje, souhláskových skupin, předpon s, z, přejatých slov - Práce s Pravidly českého pravopisu v tištěné a elektronické podobě, s jazykovými příručkami <i>učivo</i> - Základní pojmy ze stylistiky - Nauka o slohu, slohotvorní činitelé objektivní a subjektivní - Komunikace – komunikační situace, komunikační strategie, běžná komunikace, konverzace - Vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické, dialogické, formální, neformální, připravené, nepřipravené - Styl prostě sdělovací a jeho útvary, základní znaky, útvary, jazyk (osnova, e-mail, krátké informační útvary, formální a neformální dopis, vypravování), jazykové prostředky prostě sdělovacího stylu, slohové postupy, slohové útvary, grafická a formální úprava prostě sdělovacích projevů - Výstavba a jazyk vypravování v umělecké literatuře
--	--



- zdokonaluje se ve schopnosti zajímavě a poutavě vypravovat za použití adekvátních jazykových prostředků
- uvědomuje si, že působivost vypravování je závislá na umění vhodně využívat prostředků lexikálních a gramatických (zvláště syntaktických)
- pozná a pochopí podstatu složitějších forem vypravování
- učí se vnímat prožitý přednes a působivost uměleckého vypravování, učí se jej prožívat
- prokáže schopnost užít nabytých kompetencí
- díky informačnímu a pragmatickému charakteru učiva nalézá odpovědi na jazykové a slohové otázky a hledá pomoc při řešení komunikačních problémů
- žák si systematizoval a prohloubil své poznatky z oblasti probraných témat a získané vědomosti dovede prakticky používat ve vlastní komunikaci

průřezová témata: IKT, ČSP

Literárně estetické vzdělávání

výsledky vzdělávání

Umění jako specifická výpověď o skutečnosti

- na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění
- chápe literaturu jako součást umění

Základy literární vědy

- konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů
- vyhledává informace v této oblasti
- zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace
- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl

Jazykové, kompoziční a tematické prostředky výstavby literárního díla

- rozezná umělecký text od neuměleckého
- má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu
- rozumí obsahu textu i jeho částí
- text interpretuje a debatuje o něm
- vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi
- vyhledá jazykové prostředky, figury a tropy, dokáže je pojmenovat
- určí téma, motivy, časoprostor
- určí vypravěče/lyrického mluvčího, rým
- určí řeč postav
- určí typy kompozice
- při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie
- vyjadřuje se věcně správně a srozumitelně
- vhodně prezentuje a obhájí svá stanoviska
- umí klást otázky a formulovat odpovědi

- Kontrolní slohové práce s opravou
- Zdroje poučení o jazyce
- Opakování a procvičování učiva

učivo

- Aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě
- Hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby, literární druhy a žánry
- Text umělecký a neumělecký
- Slohové postupy uměleckého stylu
- Porozumění textu, interpretace
- Debata o textu
- Charakteristické znaky různých literárních textů
- Jazykové prostředky
- Tropy, figury, rým, řeč postav, typy kompozice, motiv, téma, časoprostor, metody interpretace textu (učivo se cyklicky opakuje ve všech ročnících při rozboru literárního textu)



**Starověká literatura, středověká literatura,
novověká literatura, barokní literatura
v české a světové literatuře**

- charakterizuje starověkou a středověkou literaturu, uvede základní díla
- zhodnotí význam staroslověnské mise, osvojí si základní poznatky o počátcích česky psané tvorby a její soupeření s latinskou
- osvojí si základní vědomosti o literatuře husitské, zhodnotí význam J. Husa
- porovná středověkou a renesanční literaturu na základě porovnání ukázek
- charakterizuje nové literární žánry renesance, orientuje se v autorech a dílech
- vysvětlí, čím byly pokrokové pedagogické názory J. A. Komenského
- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl
- text interpretuje a debatuje o něm
- rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů
- při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie
- samostatně vyhledává informace v této oblasti

Klasicismus, osvícenství, preromantismus

- charakterizuje klasicismus, osvícenství, preromantismus, uvede hlavní představitele a jejich nejdůležitější díla
- zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace
- samostatně vyhledává informace v této oblasti;
- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl
- vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi
- text interpretuje a debatuje o něm
- rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů
- při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie
Nácvik začíná v 1. ročníku
a prolíná se všemi ročníky následujícími

Kulturní aktivity

- má přehled o knihovnách a jejich službách
- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl

průřezová témata: IKT, ODS

- Periodizace literatury, vývoj kontextu světové a české literatury od starověku do konce 18. století;
- Starověk a středověk v evropské literatuře, antika, vznik a vývoj literárních druhů a žánrů, hebrejská a křesťanská literatura, vliv Bible
- Literatura na našem území v období 9.–15. století. (Konstantin a Metoděj; počátky a rozvoj české tvorby a její vztah k latinské tvorbě; Jan Hus)
- Humanismus a renesance
- Představitelé jednotlivých národních literatur
- Literární žánry renesance, autoři, díla (D. Alighieri, F. Petrarca, G. Boccaccio, F. Villon, W. Shakespeare; čeští humanisté)
- Česká literatura v době pobělohorské, J. A. Komenský
- Četba a interpretace literárních textů

- Periodizace literatury, vývoj kontextu světové a české literatury od klasicismu po preromantismus, autoři, díla (Moliere, J. de La Fontaine, D. Diderot, J. Swift, C. Goldoni, J. J. Rousseau , ...)
- Četba a interpretace literárních textů

- Návštěva knihovny, informatická výchova, knihovny a jejich služby
- Návštěva divadelního, filmového představení
- Beseda o zhlédnutém představení



2. ROČNÍK celková dotace 99 hodin, 3 hodiny/týden	
Český jazyk <i>výsledky vzdělávání</i> Úvodní opakování • autoevaluace - Žák si ověří stav znalostí učiva 1. ročníku, zároveň si oživí pravopisné znalosti a dovednosti • utvrdí si zásady spisovné výslovnosti, vhodného užívání prozodických a nonverbálních prostředků • navrhne a společně s vyučujícím naplánuje individuální plán k odstranění svých případných nedostatků Nauka o slovní zásobě a tvoření slov • pochopí hlavní principy obohacování slovní zásoby • zopakuje si základní pojmy týkající se stavby slova, pochopí principy slootovorné a morfematické analýzy, • rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci • používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie z oboru polygrafie • nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak • upevní a prohloubí nabyté vědomosti ze základní školy, zdokonaluje kultivovaný mluvený projev • užívá jazykové příručky Tvarosloví • zopakuje si učivo o slovních druzích a mluvnických kategoriích; navazuje přitom na znalosti získané na základní škole a procvičované v prvním ročníku; pro žáka je důležité, aby se orientoval v základním pojmosloví a bezpečně rozpoznával slovní druhy, případně určoval mluvnické kategorie; z náročnějšího učiva pochopí vztah mezi syntaktickými funkcemi pádů a jejich věcnými významy • uvědomí si fakt, že mnohá podstatná jména se odchyľují v některých tvarech od svých vzorů, prakticky si osvojí tvarovou i pravopisnou podobu frekventovaných obtížnějších tvarů jmen • píše bezchybně podstatná jména a ovládá jejich složitější tvary týkající se studovaného oboru • zopakuje si charakteristiku daných slovních druhů, utvrdí se v pravopisu tvarů přídavných jmen, zájmen a číslovek • navyká si pravidelně pracovat se slovníkovými příručkami (SSČ, PČP) • dokáže aplikovat nabyté tvaroslovné poznatky ve svém projevu a pozná odchylky v mluveném i psaném projevu • získá základní orientaci v daném pojmosloví, ovládá tvary sloves včetně podmiňovacího způsobu a umí je vhodně užívat • zopakuje si kritéria pro rozdělení sloves do slovesných tříd a vzorů, bezpečně identifikuje složitější případy psaní (např. zaznamenání změny kmenové	<i>učivo</i> - Procvičování pravopisu - Opakování a procvičování mluveného projevu - Lexikologie – stylové rozvrstvení slovní zásoby, obohacování slovní zásoby, způsoby tvoření slov; změny ve slovní zásobě; slovní zásoba vzhledem k oboru vzdělávání, terminologie - Frazeologie - Lexikografie – práce s jazykovými příručkami pro školu a veřejnost v tištěné i elektronické podobě - Slovní druhy - Mluvnické kategorie jmen: rod, životnost a neživotnost, číslo, pád, vzor - Tvary podstatných jmen - Druhy a tvary přídavných jmen, zájmen a číslovek - Mluvnické kategorie sloves: osoba, číslo, způsob, čas, rod, vid - Tvary sloves



souhlásky), umí se poučit v SSČ nebo PČP • orientuje se alespoň pasivně v problematice přechodníků • zopakuje si v Základní mluvnici češtiny učivo o neohybných slovních druzích, bezpečně je identifikuje v textu a vhodně je využívá ve svém projevu • žák si utvrdil, systemizoval a prohloubil poznatky z českého tvarosloví, získané poznatky dovede aplikovat v praxi, identifikuje případy, kdy je vhodné pracovat se slovníky Grafická stránka jazyka • zopakuje si pravopis příslovečných spřežek a složených přídavných jmen, uvědomí si rozdíl mezi užitím spojovníku a pomlčky (důležité pro tvorbu odborného projevu), procvičí si pravo pis vyplývající ze stavby slova, pravopis vlastních jmen • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • identifikuje případy, kdy je vhodné obrátit se na Jazykovou poradnu ÚJČ, pracuje se slovníky • dále rozvíjí svůj mluvený projev Zvuková stránka jazyka • řídí se zásadami správné výslovnosti a aplikuje je v mluveném projevu <i>průřezová témata: IKT</i> Komunikační a slohová výchova <i>výsledky vzdělávání</i> Slohový postup popisný • pozná a pochopí charakteristické znaky popisu, je schopen vytvářet souvislé delší texty popisného charakteru, zvláště se soustředí na jeho výstavbu • prakticky využije nabyté dovednosti při tvorbě běžně mluvených komunikátů • rozvíjí schopnost výstižně popsat danou věc, kultivovaně obhajovat své postoje a rozvíjí si diskusní dovednosti, schopnost účinně a přesvědčivě argumentovat, ale i přijímat odlišný názor • prokáže schopnost užít nabytých poznatků a komunikačních dovedností ve svém projevu Odborný styl, vědecký, prakticky odborný styl, populárně naučný • rozpozná funkční styl odborný, slohový postup, slohový útvar, osvojí si zákonitosti odborného popisu jako slohového postupu, který ve své budoucí praxi uplatní nejvíce • získá praktické dovednosti v psaném i mluveném projevu • umí srozumitelně, výstižně a odborně vysvětlit složitější jev ze své odbornosti v základních útvarech odborného stylu • správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva • prokáže schopnost užít nabytých poznatků a komunikačních dovedností ve svém projevu	- Slova neohebná - Opakování a doplňování učiva, práce s jazykovými příručkami - Procvičování pravopisu - Pravopis vyplývající ze stavby slova, pravopis vyplývající z tvarosloví - Práce s různými příručkami pro školu a veřejnost ve fyzické i elektronické podobě, konzultace s Jazykovou poradnou ÚJČ ČR - Procvičování mluveného projevu <i>učivo</i> - Popis v různých komunikačních sférách a situacích, popis osoby, věci, subjektivní, statický a dynamický; líčení, charakteristika, výstavba popisu - Kontrolní slohová práce s opravou, procvičování mluveného projevu - Odborný popis, popis pracovního postupu, pracovní návody - Kontrolní slohová cvičení s opravou, procvičování mluveného projevu
--	---



Funkční styl administrativní

- osvojí si náležitosti běžně užívaných administrativních útvarů, dokáže je charakterizovat
- rozpozná administrativní funkční styl, dominantní slohový postup a slohový útvar

- prokáže schopnost užít nabytých kompetencí, vyjadřuje se výstižně a pravopisně korektně, volí účelné jazykové prostředky (svých cílů dosahuje slušně a zdvořile), nácvik volby adekvátní komunikační strategie, vytvoří základní útvary administrativního stylu

průřezová témata: IKT, ODS, ČSP

Literárně estetické vzdělávání

výsledky vzdělávání

Národní obrození

- pojmenuje jednotlivé fáze národního obrození a nejvýznamnější příslušníky národního obrození

Romantismus světový a český v 1. polovině 19. století

- vystihne charakteristické znaky romantismu, uvede zástupce romantismu ve světové a české literatuře a díla
- romantický text interpretuje a debatuje o něm
- zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace
- samostatně vyhledává informace v této oblasti;
- vyjádří vlastní prožitky z recepce uměleckých děl
- rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů
- při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie, vyhledává jazykové prostředky, figury a tropy
- určí téma, motivy, časoprostor
- určí vypravěče/lyrického mluvčího, rým
- určí řeč postav
- určí typy kompozice

Realismus světový a český od poloviny 19. století

- vystihne charakteristické znaky realismu, uvede zástupce ve světové a české literatuře a díla
- zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace
- samostatně vyhledává informace v této oblasti
- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl

- Rysy administrativních písemností, druhy administrativních písemností:
žádost, plná moc, strukturovaný životopis, motivační dopis, zápis z porady, pracovní hodnocení, inzerát a odpověď na něj, jednoduché úřední dokumenty, útvary používané v souvislosti s přijetím do zaměstnání
- Zásady elektronické komunikace v administrativním stylu ve vztahu k uplatnění na trhu práce
- Kontrolní slohová cvičení s opravou; procvičování mluveného projevu

učivo

- Periodizace, významné osobnosti - J. Dobrovský, J. Jungmann, myšlenka slovanské vzájemnosti – J. Kollár, ohlasová poezie – F. L. Čelakovský, padělky, počátky a rozvoj českého divadla - J. K. Tyl, sběrateství, K. J. Erben, B. Němcová, satira - K. Havlíček Borovský)

- Základní znaky, romantický hrdina, autoři světového a českého romantismu - E. A. Poe, A. S. Puškin, V. Hugo, K. H. Mácha, K. J. Erben)
- Četba a interpretace literárních textů, jazykové prostředky, figury a tropy

- Základní znaky, autoři, díla
- Počátky realismu v české próze (B. Němcová)
- Májovci (J. Neruda), ruchovci a lumírovci (J. Vrchlický)
- Realismus a naturalismus ve světové literatuře (Ch. Dickens, G. de Maupassant, É. Zola, N. V. Gogol, L. N. Tolstoj)
- Realismus a jeho vývoj v české próze a dramatu 80. a 90. let (bratři Mrštíkové)



- text interpretuje a debatuje o něm
- rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů
- vyhledá jazykové prostředky, figury a tropy, dokáže je pojmenovat
- určí téma, motivy, časoprostor
- určí vypravěče/lyrického mluvčího, rým
- určí řeč postav
- určí typy kompozice
- při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie
- Vyjadřuje se věcně správně a srozumitelně
- Vhodně prezentuje a obhajuje svá stanoviska
- Umí klást otázky a formulovat odpovědi

Literární moderna

- vystihne charakteristické znaky moderních směrů, proměny směrů, nových estetických hodnot, uvede zástupce ve světové literatuře a díla
- zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace
- samostatně vyhledává informace v této oblasti
- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl
- text interpretuje a debatuje o něm

Základy literární vědy, literární druhy a žánry,

- rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů

Práce s textem a získávání informací

- má přehled o knihovnách a jejich službách
- samostatně vyhledává informace, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace
- kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace z Wikipedie, sociálních sítí, komunikačních webů)
- rozumí obsahu textů a jeho částem

Kulturní aktivity

průřezová témata: IKT, ODS

- Četba a interpretace literárních textů, téma, motivy,
- časoprostor, vypravěč, jazykové prostředky, figury a tropy, literární druhy a žánry

- Impresionismus, symbolismus a dekadence ve světové literatuře
- Prokletí básníci
- Četba a interpretace literárních textů, metody interpretace textů, orientace v textu, rozbor z hlediska kompozice a stylu

- Doplnění a rozvíjení znalostí literárních druhů a žánrů, vývoj

- Tvořivé činnosti, základy rétoriky
- Informatická výchova, knihovny a jejich služby, média jejich produkty a účinky
- Techniky a druhy čtení (důraz na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu
- Získávání a zpracování informací z textu ve formě anotace, konspektu, osnovy, resumé, jejich třídění a hodnocení
- Zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby (propojení literárního a slohového učiva)

- Návštěva divadelních a filmových představení
- Literární besedy o zhlédnutých divadelních a filmových představeních
- Návštěva výstav, knihovny



3. ROČNÍK celková dotace 99 hodin, 3 hodiny/týden Český jazyk <i>výsledky vzdělávání</i> Opakování učiva • ověří si své znalosti učiva probraného ve 2. ročníku, případně si je doplní a prohloubí Výpověď a věta • osvojí si významy termínů komunikát, výpověď, věta, větný ekvivalent; zopakuje si základní poznatky o skladebních dvojicích, procvičí se v poznávání a určování druhů větných členů, vět, souvětí a jejich poměrů a učí se tak chápat vztahy mezi slovy a vhodně a náležitě tvořit větné typy • prokáže schopnost porozumět zákonitostem stavby českých vět a výpovědí, osvojí si jejich strukturu a tvořit náležité projevy • důkladně se seznámí se základními pravidly kladení interpunkčních znamének, zdokonalí se zejména v psaní interpunkční čárky, pochopí vliv čárky na celkový smysl výpovědi i její význam při zdůrazňování určité části sdělení • prokáže schopnost správného užívání interpunkční čárky v písemných projevech • nalezne a opraví jazykové nedostatky a chyby ve větné stavbě Komunikát a text • seznámí se se stavbou jazykového projevu, pochopí strukturu textu, posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu, prakticky si procvičuje schopnost zpracovávat texty s návazností, s logickým řazením jednotlivých informací • osvojí si vhodné způsoby členění psaného textu a dokáže je uplatňovat při psaní např. slohové práce, při tvorbě textu na počítači apod. • opakuje si, doplňuje a upevňuje svoje pravopisné znalosti, využívá poznatků z tvarosloví, pracuje s normativními příručkami, aplikuje pravidla, identifikuje chyby <i>průřezová témata: IKT</i> Komunikační a slohová výchova <i>výsledky vzdělávání</i> Slohotvorní činitelé, funkční jazykové styly, slohové postupy, útvary • zopakuje si a upevní základní znalosti o slohotvorných činitelích, o funkčních stylech a jejich specifčnostech, dokáže je rozpoznat, dokáže určit	<i>učivo</i> - Úvodní opakování učiva 2. ročníku (případně nové vysvětlení nepochopených jevů) - Věty dvojčlenné; základní větné členy a způsoby jejich vyjadřování, shoda přísudku s podmětem; rozvíjející větné členy a způsoby jejich vyjadřování; několikanásobné větné členy a významový poměr mezi nimi; vztah přístavkový - Věty jednočlenné; větné ekvivalenty; - Zvláštnosti ve větném členění; nepravidelnosti ve větné skladbě; pořádek slov - Stavba souvětí; souvětí složité, tvoření větných výpovědí - Členící znaménka a jejich užívání, čárka v souvětí, čárka ve větě jednoduché (v rámci probíraného učiva o větě a souvětí) - Kontrolní diktát - Tvorba komunikátu a stavba textu, návaznost textu - Členění textu, horizontální členění, odstavce, vertikální členění, titulek (nadpis) - Pravopisná a tvaroslovná cvičení atesty, práce s normativními příručkami, práce s chybou - Slohotvorní činitelé, funkční jazykové styly, slohové postupy, útvary
--	--



dominantní slohový postup, v typických příkladech slohový útvar, vystihne charakteristické znaky různých druhů textů

Funkční oblast odborná

- poučí se o základních vlastnostech a o komunikačním cíli výkladového textu, naučí se náležitě vysvětlovat dané téma, pracovat s odbornými texty a rozumět jim
- rozpozná funkční styl odborný a jeho útvary (návaznost na učivo 2. ročníku)
- prokáže schopnost vhodně využít osvojených poznatků při zpracování odborného tématu z oblasti své profesionální přípravy nebo jiného svého odborného zájmu
- samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje odborné a jiné informace, správně používá citace

Jazyk a styl žurnalistiky

- seznámí se s hlavními zpravodajskými a publicistickými útvary
- rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkcí, identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky
- uvede příklad vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace,
- oceňuje přínos žurnalistiky, ale pěstuje si i obranu proti masmediální manipulaci
- žák rozliší fakta od postojů a komentářů
- na příkladech doloží druhy mediálních produktů
- uvede základní média působící v regionu
- zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů
- sestaví jednoduché zpravodajské útvary (zpráva, reportáž, apod.)
- dokáže schopnost užít nabytých poznatků a komunikačních dovedností

Řečnický styl

- vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně;
- přednese krátký projev;
- vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska;
- ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky;
- vhodně formulovat odpovědi;
- vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat);
- rozpozná řečnický styl.
- žák si opět uvědomí systém jazykového a slohového učiva, dokáže do systému zařadit učivo probrané ve 3. ročníku

průřezová témata: IKT, ODS

- Zpracování informací, výklad a slohový postup výkladový, referát, přednáška, úvaha, výklad v porovnání s popisem, druhy výkladu
- Práce s odborným textem, získávání a zpracování informací z textu, stylizační a textová cvičení z oblasti odborné
- Kontrolní slohová práce s opravou (výklad)
- Charakteristika funkčního stylu publicistického
- Zpravodajské a publicistické útvary, identifikace, média a mediální sdělení, struktura zpravodajských sdělení, slohové postupy
- Vliv médií na každodenní komunikaci
- Druhy mediálních produktů, jejich účinky
- Média působící v regionu (Rumburské noviny, Šluknovské noviny, Děčínský deník, školní časopis Bezevšeho)
- Kontrolní slohová práce s opravou
- Procvičování mluveného projevu
- Znaky řečnického stylu, druhy řečnických projevů (oficiální, polooficiální, soukromé), jazykové prostředky a postupy řečnických projevů, jejich kompozice
- Příprava a realizace řečnického vystoupení
- Podpora mluveného projevu obrazovou a jinou prezentací
- Grafická a formální úprava řečnických projevů
- Opakování a procvičování učiva, výstupní test zaměřený na specifické a nejzávažnější problémy



Literárněestetické vzdělávání <i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
Světová a česká tvorba 1. poloviny XX. století - zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období - zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace - samostatně vyhledává informace v této oblasti; - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl; - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi - text interpretuje a debatuje o něm - konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů - při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie - má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu - vyhledá jazykové prostředky, figury a tropy, dokáže je pojmenovat - určí téma, motivy, časoprostor - určí vypravěče/lyrického mluvčího, rým - určí řeč postav - určí typy kompozice - při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie - Vyjadřuje se věcně správně a srozumitelně - Vhodně prezentuje a obhájí svá stanoviska - Umí klást otázky a formulovat odpovědi Nácvik začíná v 1. ročníku a prolíná se všemi ročníky následujícími. Četba a interpretace literárních textů, metody interpretace textu - přednese krátký projev (přípravený) - průběžně po celý školní rok - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně - vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) - umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi - vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska Práce s textem a získávání informací - má přehled o knihovnách a jejich službách - samostatně vyhledává informace, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace - kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace z Wikipedie, sociálních sítí, komunikačních webů) - rozumí obsahu textů a jeho částem - pořizuje z odborného textu výpisky, výtah, dělá si poznámky, vypracuje anotaci, resumé Kulturní aktivity - navštíví divadelní představení, besedu, film, výstavu, knihovnu (podle možností a aktuální nabídky) <i>průřezová témata: IKT, ODS</i>	- Světová poezie na začátku 20. století moderní směry - futurismus, dadaismus, kubismus, surrealismus (G. Apollinaire) - Česká moderna a dekadence (A. Sova) - Generace buřičů (F. Šrámek) - Světová próza a drama od první do konce druhé světové války (pražská německá literatura, A. de S. Exupéry, H. Barbusse, R. Rolland, J. Steinbeck, E. Hemingway, G. B. Shaw, B. Brecht, E. M. Remarque,...) - Česká poezie od první do konce druhé světové války (J. Wolker, V. Nezval, J. Seifert) - Česká próza a drama od první do konce druhé světové války - Přínos významných autorských osobností (K. Čapek, V. Vančura, I. Olbracht, K. Poláček, E. Bass, J. Havlíček, V+W, ...) - Pojmy – realismus ve 20. století, expresionismus, existencialismus, legionářská literatura, humanismus a demokracie, ruralisté, psychologická próza, katolická próza, experimentální a humoristická próza - Literární kritika – vznik, vývoj, vrcholy v české literatuře 1. poloviny 20. století - Tvořivé činnosti, základy rétoriky (propojení literatury s komunikační a slohovou výchovou) - Informatická výchova, knihovny a jejich služby, média jejich produkty a účinky - Techniky a druhy čtení (důraz na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu - Získávání a zpracování informací z textu ve formě anotace, konspektu, osnovy, resumé, jejich třídění a hodnocení - Zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby (propojení literárního a slohového učiva) - Návštěva divadelních a filmových představení - Literární besedy o zhlédnutých divadelních a filmových představeních - Návštěva výstav, knihovny



4. ROČNÍK celková dotace 90 hodin, 3 hodiny/týden	
Český jazyk <i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
Úvodní opakování - autoevaluace • ověří si své znalosti učiva probraného ve 3. ročníku Chování a řeč • zamýšlí se nad vlastním chováním a chováním jiných lidí, zejména v oblasti řečové, a je schopen je hodnotit • přiměřeně užívá jazykových prostředků v písemných i ústních projevech vlastních a kriticky hodnotí a posuzuje jazykové projevy cizí Národní jazyk a jeho členění na útvary • chápe funkci obecné češtiny v běžném dorozumívání, v oficiálním projevu, v umělecké oblasti a dovede ji posuzovat • uvědomuje si nářeční zvláštnosti, zejména z oblastí, které navštívil, nebo ze které pocházejí příbuzní • uvědomuje si zvláštnosti profesní a zájmové komunikace Funkční jazykové styly • uvědomí si nutnost výběru jazykových prostředků vzhledem k funkci sdělení • zopakuje si funkční jazykové styly • seznámí se s historickým vývojem spisovné češtiny na území českého státu od 10. stol. do současnosti tak, aby pochopil současný stav jako výsledek historického vývoje a funkce češtiny • seznámí se s užíváním češtiny v zahraničí a s češtinou jako prostředkem multikulturní komunikace s cizinci v Česku Kultura • popíše vhodné společenské chování v dané situaci • zmapuje nabídku kulturních institucí v regionu; • porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území, především v regionu Reklama • vyzdvihne hlavní tendence reklamy a propagace • objasní způsob tvorby reklamy • vytvoří vlastní reklamní leták Pravopis, tvarosloví, interpunkce • opakuje si, doplňuje a upevňuje svoje pravopisné znalosti, využívá poznatků z tvarosloví, pracuje s normativními příručkami, aplikuje pravidla, identifikuje chyby • opakuje si syntaktické principy českého jazyka, dokáže najít v textu chyby a opravit je Kultura řeči a mluveného projevu • Vyjadřuje se věcně správně a srozumitelně • Vhodně prezentuje a obhájí svá stanoviska • Umí klást otázky a formulovat odpovědi <i>průřezová témata: IKT, ODS</i>	- Úvodní opakování učiva 3. ročníku, vysvětlení problematických jevů - Řečové chování a zdvořilost, mužský a ženský způsob komunikace, humor v řeči, řeč v humoru - Opakování a doplnění učiva - Spisovný jazyk současnosti a jeho užívání - Obecná čeština jako běžně mluvená řeč - Místní jazykové útvary a řečové útvary nářeční neoficiální profesní a zájmová komunikace - Opakování a doplnění učiva - Funkce spisovné češtiny a její vývojové změny, funkční diferenciací současného jazyka, užívání češtiny v uplynulém tisíciletí - Společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova - Kulturní instituce v ČR a v regionu, kultura národností na našem území - Ochrana a využívání kulturních hodnot - Lidové umění, folklór (odívání) a užitá tvorba - Funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl - Tvorba reklamního letáku týkajícího se místního folklóru (např. folklórní soubor Dykta Krásná Lípa, např. Vánoční koncert, masopust apod.) - Pravopisný a tvaroslovný test, práce s normativními příručkami, práce s chybou - Interpunkce ve větě a v souvětí, složitější případy, práce s chybou, průběžné opakování a zdokonalování nabytých vědomostí - Řečnický projev (propojení literatury - řečnické cvičení o přečtené knize)



Komunikační a slohová výchova	
výsledky vzdělávání Funkční stylová diferenciacie češtiny • opakuje si poučení o funkčních stylech, slohových postupech a útvarech a slohotvorných činitelích a prohloubí si poznatky z této oblasti • rozpozná funkční styly, dominantní slohové postupy, v typických příkladech slohové útvary • určí příslušnost textu k nižšímu a vyššímu stylu Styl umělecké literatury • Uvědomí si těsnou spojitost literárního, slohového a jazykového učiva; cílem poučení o uměleckém stylu není aktivní osvojení uměleckých postupů, ale vytvoření předpokladů pro porozumění literárnímu dílu • posoudí kompozici textu, slovní zásobu a skladbu • pokusí se vytvořit text s uměleckými prvky (vypravování, líčení) • naučí se sdělovat jasně své názory a stanoviska, dokáže je odůvodnit, vysvětlit, učí se argumentovat • umí se vyjadřovat ústně i písemně o určitých problémech bez frází a klišé Esej a úvaha • osvojí pojem esej a esejistický styl, dokáže odlišit esej od běžného úvahového projevu • dokáže aplikovat teoretické poznatky ve své komunikační praxi • učí se porozumět různým druhům textů (z oblasti běžné komunikace, odborné, administrativní, publicistické i umělecké sféry) - nejde jen o stránku jazykovou, ale celkovou interpretaci projevu • dovede sestavit a stylizovat přiměřený odborný projev z oblasti svého zájmu, zvláště profesního Opakování a procvičování učiva • žák si uvědomí systém jazykového a slohového učiva <i>průřezová témata: IKT, ODS, ČŽP</i>	<i>učivo</i> - Stylová příslušnost jazykových projevů k vyššímu nebo nižšímu stylu, slohové postupy, útvary - Funkční styl umělecký, literární druhy a žánry, jazykové prostředky, slohové postupy, útvary, slovní zásoba, obrazná pojmenování, řeč postav, vypravěč, chronologie a retrospektiva - Vypravování s uměleckými prvky, líčení - slohové cvičení s porovnáním textů jednotlivých žáků - Úvaha a úvahový postup v různých komunikačních sférách - Esej v porovnání s běžnou úvahou - Jazyková a stylizační cvičení z oblasti odborné - Funkční jazykové styly, slohové postupy, slohové útvary



Literárně estetické vzdělávání

výsledky vzdělávání

Literatura od 2. poloviny 20. století

- vystihne charakteristické znaky daného období, směru apod., uvede zástupce ve světové a české literatuře a díla
- zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace
- samostatně vyhledává informace v této oblasti
- rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů
- vyhledá jazykové prostředky, figury a tropy, dokáže je pojmenovat
- určí téma, motivy, časoprostor
- určí vypravěče/lyrického mluvčího, rým
- určí řeč postav
- určí typy kompozice
- při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie
- Vyjadřuje se věcně správně a srozumitelně
- Vhodně prezentuje a obhajuje svá stanoviska
- Umí klást otázky a formulovat odpovědi

Systematizace poznatků, podpora čtenářství

- žák si uvědomí systém literárního učiva
- text interpretuje a debatuje o něm diskutuje, vyjadřuje svoje postoje a nálady vyvolané četbou, vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl
- vhodně argumentuje

Informační zdroje

- samostatně vyhledává informace v této oblasti
- vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace, kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů, ověřuje si jejich hodnověrnost (Wikipedie)
- správně užívá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva
- vyjadřuje se kultivovaně, spisovně a obratně

Kulturní aktivity

- využije možnosti navštívit divadelní představení či jinou kulturní akci
- navštíví knihovnu

průřezová témata: IKT, ODS

učivo

- Reakce světové literatury na válku
- Poválečné literární proudy
- Česká poválečná literatura v kontextu dějin:
 - poválečná poezie
 - poválečná próza
 - poválečné drama
- Literatura v době tzv. normalizace, samizdatová, exilová tvorba
- Současná česká literatura po pádu komunistického totalitního režimu
- Vývojové trendy světové a české literatury ve 2. polovině 20. století a v současnosti
- Četba a interpretace literárních textů, metody interpretace textů
- Systematizace poznatků
- Podpora a rozvoj čtenářství
- Techniky a druhy čtení s důrazem na čtení studijní, orientace v textu, rozbor z hlediska sémantiky
- Diskuse o díle, autorovi, kontextu, aktuálnosti díla - průběžně ve všech ročnících), řečnická cvičení
- Kultura řeči a mluveného projevu
- Samostatná práce s informačními zdroji
- Návštěva divadelního představení, tvůrčího čtení, filmu, besedy z významnou osobností světa kultury
- Návštěva knihovny



5.2 Anglický jazyk

Vzdělávání a komunikace v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k získání jak obecných, tak i komunikativních kompetencí k dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Přípravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Vzdělávání v anglickém jazyce směřuje k osvojení takové úrovně komunikativních a jazykových kompetencí, která odpovídá minimální úrovni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky, akvizici slovní zásoby čítající minimálně 2300 lexikálních jednotek za studium, z čehož obecně odborná a odborná terminologie tvoří minimálně 20 %.

Vzdělání v německém a ruském jazyce směřuje k osvojení takové úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá minimální úrovni A2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky a aktivizaci slovní zásoby čítající 2300 lexikálních jednotek, z čehož obecně odborná a odborná terminologie tvoří 15 % z nich.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata; volit adekvátní komunikační strategie a jazykové prostředky;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně odborného, umět jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a to i prostřednictvím digitálních technologií, získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci a svému dalšímu vzdělávání;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků;
- využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků;
- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, uplatňovat je ve vztahu k představitelům jiných kultur.

V předmětu anglický jazyk, německý a ruský jazyk pracujeme s multimediálními výukovými programy a internetem, utváříme příznivé školní prostředí, rozvíjíme a využíváme nabízené evropské programy. Rovněž integrujeme odborný jazyk do výuky jiných předmětů, např. vytváříme podmínky pro částečnou výuku tematických celků vybraných odborných předmětů v anglickém, německém a ruském jazyce (metoda CLIL), zapojujeme žáky do projektů a soutěží a snažíme se navazovat kontakty a spolupráci mezi školami doma i v zahraničí. Škola vytváří podmínky pro motivaci a vedení Evropského jazykového portfolia, a tím rovněž podporuje pozitivní přístup žáků k učení se cizím jazykům. Výukové strategie a objevné učení podporují motivaci žáků, zvyšují jejich sebedůvěru, samostatnost a aktivitu a umožňují transfer poznatků do jiných předmětů. Trvale je podporován rozvoj individuálních učebních strategií. Při hodnocení žáků uplatňujeme zásady uvedené v charakteristice ŠVP. Při tom klademe důraz na schopnost vyjadřovat se ústně i písemně, porozumět psanému i mluvenému textu. Žákům se speciálními vzdělávacími potřebami jsou podmínky vzdělávání uzpůsobeny dle doporučení ŠPZ.

Realizace klíčových kompetencí

Kompetence k učení

- vyučující motivuje žáky k tomu, aby měli pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- ovládali různé techniky učení, uměli si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;
- učitel uplatňuje při výuce různé způsoby práce s textem (zvláště studijní a analytické čtení), aby naučil žáky efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný;
- vyučující vede žáky k tomu, aby s porozuměním poslouchali mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovali si poznámky;
- učitel vede žáky k tomu, aby ke svému učení využívali různé informační zdroje, včetně svých zkušeností;
- vyučující vede žáky k sebehodnocení, sledování a hodnocení pokroku při dosahování cílů učení, přijímání hodnocení výsledků učení od jiných lidí;
- vyučující dbá na to, aby žáci znali možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání;
- vyučující vede žáky ke vzájemné spolupráci při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

Komunikativní kompetence

- učitel učí žáky vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;
- učí žáky formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- učí žáky zpracovávat administrativní písemnosti, dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata;
- učitel dbá na to, aby žáci dodržovali jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;



- zaznamenávali písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad);
- vyjadřovali se a vystupovali v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
- dosáhli jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí
- dosáhli jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě);
- chápali výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění;
- učitel motivuje žáky, aby si prohlubovali své jazykové schopnosti v celoživotním učení.

Personální a sociální kompetence

- učitel vede žáky k tomu, aby si ověřovali získané poznatky, kriticky zvažovali názory, postoje a jednání jiných lidí;
- vyučující usiluje o to, aby žáci reagovali adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímali radu i kritiku;
- učitel motivuje žáky k tomu, aby odpovědně plnili svěřené úkoly;
- vyučující zadává žákům týmovou práci a učí je podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;
- vede žáky k tomu, aby svými vlastními návrhy podněcovali práci týmu, zlepšovali ji, přispívali k řešení společných úkolů, nezaujatě zvažovali návrhy druhých.

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- učitel motivuje žáky k odpovědnému jednání, samostatnosti a iniciativě nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
- učitel motivuje žáky k pochopení významu životního prostředí pro člověka a k jednání v duchu udržitelného rozvoje;
- k jednání v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, k uplatňování hodnot a zásad demokracie;
- k uvědomění si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identity, k tolerantnímu přístupu k identitě druhých;
- učitel usiluje o to, aby se žáci aktivně zajímali o politické a společenské dění u nás a ve světě;
- podporuje v žácích zájem o hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a vychovává žáky k pozitivnímu vztahu k uvedeným hodnotám;
- vyučující vede žáky k zájmu o tradice a hodnoty svého národa, chápání jeho minulosti i současnosti v evropském a světovém kontextu;
- přispívá k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů, vychovává žáky v přístupu k druhým bez předsudků a stereotypů.

Matematické kompetence

- učitel vede žáky k tomu, aby se orientovali a uměli číst v cizím jazyce různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);
- aplikovali znalosti o základních tvarech předmětů;
- učitel motivuje žáky, aby používali pojmy kvantifikujícího charakteru. Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi;
- učitel vede žáky k práci s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
- k práci s běžným základním a aplikačním programovým vybavením, komunikaci na platformách, např. Google Classroom, Meet;
- k získávání informací z otevřených zdrojů, zejména pak z internetu;
- motivuje žáky ke komunikaci elektronickou poštou a využívání dalších prostředků online a offline komunikace;
- k uvědomění si nutnosti posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím;
- k práci s informacemi z různých zdrojů nesených na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií;
- k uvědomění si nutnosti posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, k mediální gramotnosti.



Začlenění průřezových témat

- **Informační a komunikační technologie** – žáci systematicky využívají informačních technologií a práce s PC pro získávání a ověřování informací jazykových, kulturních, literárních i historických. Učí se uvědomit si relativní pravdivost informací takto získaných a ověřit si ji i z jiných zdrojů. Pracují také s komunikačními platformami, např. Google Classroom, k on-line komunikaci využívají Google Meet.
- **Člověk a životní prostředí** – žáci se učí získávat a kriticky hodnotit informace z různých zdrojů, zajímají se o svět kolem sebe a jeho proměny v souvislosti s literárními díly daného období, formulují a obhajují své názory. Na základě literárních a jiných uměleckých děl se učí vážit si zdraví, materiálních a duchovních hodnot, trvale udržitelného životního prostředí a nutnosti uchovat je pro příští generace.
- **Občan v demokratické společnosti** – žáci se učí využívat svých jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřují se srozumitelně a souvisle, formulují a obhajují své vlastní závěry. Tím je rozvíjena komunikační schopnost žáků. Literární díla jim umožní lépe chápat pojmy humanita, vlastenectví, svoboda a demokracie. Oprošťují se od předsudků, stereotypů ve vztahu k lidem i různým formám umění. Učí se jednat odpovědně, přijímat odpovědnost za svá rozhodnutí a jednání.
V oblasti mediálního vzdělávání jsou žáci vedeni ke kritickému vnímání různých typů mediálních sdělení a jejich funkci, vlivu médií a digitální komunikace na každodenní mezilidskou komunikaci.
Ve výuce je kladen důraz na aktivizující metody a formy práce směřující k rozvoji prosociálního chování.
- **Člověk a svět práce** – žáci jsou vedeni k tomu, aby byli prakticky připraveni na vstup na trh práce, aby byli schopni reagovat na dynamicky se vyvíjející požadavky trhu práce, měnící se požadavky na pracovníky. Žáci se učí prezentovat mluvené projevy veřejně. Také si tvoří podklady do osobního portfolia v tištěné i elektronické podobě, např. motivační dopis, strukturovaný životopis.
Učí se seberepresentaci tak, aby byli úspěšní při přijímacím pohovoru.
Žáci jsou vedeni k uvědomění si nutnosti celoživotního vzdělávání a k odpovědnosti za svůj profesní život.

Učební plán předmětu

Ročník	I.	II.	III.	IV.
Dotace	3	3	3	3
Povinnost	povinný	povinný	povinný	povinný



1. ROČNÍK celková dotace 99 hodin, 3 hodiny/týden	
1. Řečové dovednosti	
<i>výsledky vzdělávání</i> • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření; • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty • orientuje se v textu, • v textu nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky; • vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text; • požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči; • vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí; • zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání. <i>průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP</i>	<i>učivo</i> - Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - Čtení a práce s různými druhy textů, strategie čtení - Mluvení zaměřené situačně i tematicky - Interakce písemná - Jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace, pozdrav, uvedení do společnosti apod.
2. Jazykové prostředky: gramatika	
<i>výsledky vzdělávání</i> • v ústním i písemném projevu časuje slovesa v přítomném i minulém čase; • uplatňuje zásady tvoření přítomných, minulých časů; • používá vhodně člen podstatných jmen, rozlišuje počítatelná a nepočítatelná podstatná jména; • uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce; • v ústním a písemném projevu stupňuje přídavná jména; • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu; • uplatňuje zásady použití způsobových sloves v různých jazykových kontextech; • správně tvoří slovosled anglické věty; • aplikuje ve svých výpovědích správná frázová slovesa; • formuluje hypotetické situace; • správně používá gramatické jevy; • rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejblíže přirozené výslovnosti; • vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru; • vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu; • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy;	<i>učivo</i> - Přítomné časy (prostý, průběhový, slovesa, která nemají průběhový tvar) - Minulé časy (prostý, průběhový) - Způsobová slovesa - Podstatná jména (členy, vyjádření množství, počítatelnost) - Přídavná jména (stupňování, srovnávání, končící na -ed/-ing, záporné předpony) - Větná skladba - Podmínkové věty - Frázová slovesa



- používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací.

průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP

3. Osobní charakteristika a mezilidské vztahy

výsledky vzdělávání

- poskytne osobní údaje o sobě a své rodině, o svém domově;
- popíše každodenní situace;
- detailně popíše vzhled a osobnost člověka;
- detailně popíše oblečení;
- popíše své pocity v různých situacích;
- vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života;
- napíše vzkaz kamarádovi;
- pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné situace.

průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP

4. Volný čas a sport

výsledky vzdělávání

- popíše a charakterizuje jednotlivé koníčky;
- načrtne rozdíly mezi pasivním a aktivním trávením volného času;
- povídá si s kamarádem o svých oblíbených sportech;
- informuje se na služby sportovního centra;
- zeptá se kamaráda na jeho koníčky a na podobné otázky odpoví;
- detailně popíše sportovní oblečení a vybavení pro sport;
- diskutuje o zdravém životním stylu, uvede, jak důležitý je sport pro zdravý životní styl.

průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP

5. Krajina

výsledky vzdělávání

- popíše různé druhy krajiny;
- zeptá se na cestu a popíše cestu;
- popíše fotografii a spekuluje o ní.

průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP

6. Kultura a zábava

výsledky vzdělávání

- vyjmenuje oblíbené (neoblíbené) herce, režiséry, filmy;
- vyjádří, které typy filmů a televizních programů má/nemá v oblíbě a proč;
- vyjádří preference;
- popíše děj filmu, divadelního představení;
- předvede, jak si koupí vstupenku na divadelní představení.

průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP

učivo

- Osobní informace
- Dům a domov
- Každodenní situace
- Vzhled a charakter osoby
- Oblečení
- Mezilidské vztahy
- Vzkaz

učivo

- Koníčky, brigády, volnočasové aktivity
- Pasivní a aktivní trávení volného času
- Sporty
- Sportovní oblečení
- Vybavení pro sport
- Péče o zdraví

učivo

- Popis krajiny a přírody
- Popis cesty podle mapy

učivo

- Kino – herci, režiséři, filmy
- Divadlo
- Televize
- Nákup vstupenek



7. Počasí <i>výsledky vzdělávání</i> • popíše počasí typické pro jednotlivá roční období; • shrne předpověď počasí; • používá ustálené fráze pro popis klimatické změny; - hovoří o přírodních katastrofách. <i>průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP</i> 8. Poznatky o zemích <i>výsledky vzdělávání</i> • má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka. <i>průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP</i> 2. ROČNÍK celková dotace 99 hodin, 3 hodiny/týden 1. Řečové dovednosti <i>výsledky vzdělávání</i> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem, projevy mohou obsahovat i několik snadno odhadnutelných výrazů; • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých odborných textů, orientuje se v textu; • v textu nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky; • vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text; • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko; • zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání. <i>průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP</i> 2. Jazykové prostředky: gramatika a větná skladba <i>výsledky vzdělávání</i> • v ústní i písemné interakci používá probrané gramatické jevy; • aplikuje ve svých výpovědích správná frázová slovesa;	<i>učivo</i> - Počasí typické pro jednotlivá roční období - Předpověď počasí - Přírodní katastrofy <i>učivo</i> - Spojené království Velké Británie a Severního Irska - Londýn <i>učivo</i> - Poslech s porozuměním monologu a dialogu - Čtení a práce s různými druhy textu, strategie čtení - Interakce ústní zaměřená situačně a tematicky - Interakce písemná - Jazykové funkce: prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu a nesouhlasu apod. <i>učivo</i> - Podstatná jména (předpony, koncovky, složená podstatná jména, vazba podstatného jména a předložky) - Frázová slovesa
---	--



- používá budoucí časy, stručně vyjádří, co pravděpodobně bude dělat v dané situaci;
- formuluje vazby s infinitivem a gerundiem;
- rozlišuje a tvoří minulé časy;
- formuluje hypotetické situace;
- rozlišuje a správně tvoří předložkové vazby sloves;
- reprodukuje něčí sdělení;
- používá trpný rod;
- správně používá gramatické jevy;
- rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejbližše přirozené výslovnosti;
- vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru;
- vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu;
- uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy;
- používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací.

průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP

3. Cestování

výsledky vzdělávání

- vyjmenuje dopravní prostředky a zmíní jejich výhody a nevýhody;
- předvede, jak si koupí jízdenku;
- mluví o svých plánech na prázdniny;
- popíše turistické místo;
- dotáže se v informačním centru na zajímavosti daného místa.

průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP

4. Nakupování a služby

výsledky vzdělávání

- pojmenuje a popíše obchody a vyjmenuje, co se v nich prodává;
- informuje se na službu;
- předvede, jak si objedná službu;
- předvede, jak si objedná si jídlo a pití v restauraci;
- formuluje jednoduše názory na běžná témata související s nakupováním;
- rozlišuje různé měny a druhy platebních karet.

průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP

5. Svátky a zvyky

výsledky vzdělávání

- hovoří o svátcích a zvycích;
- srovnává svátky anglicky mluvících zemí se svátky v jiných zemích;
- napíše blahopřání k narozeninám.

průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP

- Budoucí časy
- Slovesné vazby
- Podmínkové věty
- Předložkové vazby sloves
- Předpřítomný čas
- Předminulý čas

učivo

- Dopravní prostředky
- Nakupování jízdenek
- Prázdninové aktivity
- Turistická místa
- Informační centrum

učivo

- Obchody, sortiment
- Placení, měny
- Služby
- Jídlo a pití
- V restauraci

učivo

- Svátky v průběhu roku u nás i ve světě
- Tradice
- Blahopřání



6. Poznatky o zemích

výsledky vzdělávání

- má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka;
- zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech.

průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP

3. ROČNÍK

celková dotace 99 hodin, 3 hodiny/týden

1. Řečové dovednosti

výsledky vzdělávání

- rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem, projevy mohou obsahovat i několik odhadnutelných výrazů;
- čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých odborných textů, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky;
- vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text;
- reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko;
- zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání.

průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP

2. Jazykové prostředky: gramatika a větná skladba

výsledky vzdělávání

- v ústní i písemné interakci používá získané gramatické znalosti, viz přehled učiva;
- rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejbližže přirozené výslovnosti;
- vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru;

učivo

- Spojené království Velké Británie a Severního Irska
- USA
- Česká republika

učivo

- Poslech s porozuměním monologu a dialogu
- Čtení a práce s různými druhy textu, strategie čtení
- Ústní interakce zaměřená situačně i tematicky
- Písemná interakce
- Jazykové funkce: odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projev radosti apod.

učivo

- Přídavná jména (předpony, koncovky)
- Slovesné tvary (vazba slovesa a infinitivu-„-ing“ formy, vazba „used to“)
- Frázová slovesa
- Příslovce (časová, stupňování)
- Časy: přítomný, minulý a budoucí
- Vztažné věty
- Účelové věty



• vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu; • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy; • používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací. <i>průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP</i> 3. Masmédia <i>výsledky vzdělávání</i> • vyjmenuje a určí jednotlivé druhy masmédií, poukáže na jejich výhody a nevýhody; • vyměňuje si s kamarádem názor na užívání sociálních sítí; • hovoří o různých typech novin a časopisů. <i>průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP</i> 4. Zločin <i>výsledky vzdělávání</i> • popíše různé zločiny a zločince; • rozlišuje možné formy trestu, zaujme názor; • charakterizuje různé druhy kriminality, ilustruje na příkladech; • vyměňuje si s kamarádem své názory na počítačovou kriminalitu. <i>průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP</i> 5. Práce a zaměstnání <i>výsledky vzdělávání</i> • pojmenuje povolání podle pracovní činnosti; • objasní příčiny a druhy nezaměstnanosti; • hovoří s kamarádem o kariérovém řebříčku; • napíše krátký motivační dopis; • napíše strukturovaný CV; • napíše formální dopis; • uvede (své) schopnosti a dovednosti; • posoudí výhody a nevýhody jednotlivých druhů povolání; • sjedná si schůzku se svým budoucím zaměstnavatelem; • ukáže, jak bude vést pracovní pohovor se svým budoucím zaměstnavatelem; • při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele; • pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti. <i>průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP</i> 6. Škola a školství <i>výsledky vzdělávání</i> • popíše vzdělávací systém ve VB, USA a u nás; • definuje základní rozdíly českého a anglického vzdělávacího systému; • diskutuje o výhodách a nevýhodách školních uniforem;	- Podmínkové věty - Nepřímá řeč, nepřímé otázky - Trpný rod <i>učivo</i> - Jednotlivé druhy, jejich výhody a nevýhody - Noviny, časopisy - Sociální sítě <i>učivo</i> - Zločin a zločinci - Moderní zločin - Kriminalita a trest <i>učivo</i> - Druhy zaměstnání - Nezaměstnanost - Motivační dopis a životopis - Kariéra - Formální dopis - Pracovní pohovor <i>učivo</i> - Systém školství v ČR a anglicky mluvících zemích - Odborné předměty, rozvrh hodin - Moje škola - Praktické vyučování
---	---



- vyjmenuje jednotlivé odborné předměty;
- orientuje se v rozvrhu hodin;
- popíše kvality dobrého a špatného žáka/učitele;
- mluví o škole;
- popíše praktické vyučování, používá odborné termíny;
- sdělí, zda plánuje nebo neplánuje pokračovat ve studiu na VŠ a vhodnými argumenty svoje záměry zdůvodní.

průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP

7. Informační technologie

výsledky vzdělávání

- aktivně využívá tematickou slovní zásobu;
- popíše vývoj IT a jejich vliv na životní styl;
- vyjádří svůj názor na využívání počítačové techniky a internetu;
- diskutuje s kamarádem, jak často a k čemu využívají počítač;
- popíše funkce a možnosti moderního osobního telefonu nebo jiného komunikačního přístroje;
- používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci;
- popíše materiál, tvar a funkci předmětů;
- diskutuje o důležitosti vynálezů;
- vysvětlí, co je internet a objasní princip jeho fungování;
- vysvětlí, jak nakupovat po internetu, popíše výhody a nevýhody nakupování online.

průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP

8. Reklama, peníze

výsledky vzdělávání

- využívá tematickou slovní zásobu;
- vyjmenuje druhy plateb a bankovních produktů;
- uvede různé druhy reklam;
- zaujímá určitý postoj a svůj názor na vliv reklamy.

průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP

4. ROČNÍK

celková dotace 90 hodin, 3 hodiny/týden

1. Řečové dovednosti

výsledky vzdělávání

- rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskutím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu;
- odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření;
- nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace;
- porozumí školním a pracovním pokynům;
- rozpozná význam obecných sdělení a hlášení;
- čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené

učivo

- Tematická slovní zásoba
- E-mail
- Vliv na životní styl
- Počítač
- Internet
- Komunikace
- Přístroje a vynálezy

učivo

- Popis předmětů (materiál, tvar, funkce)
- Internet
- Nakupování online
- Tematická slovní zásoba
- Formy nakupování a placení
- Reklama
- Funkce reklamy

učivo

- Poslech s porozuměním monologu a dialogu
- Čtení a práce s různými druhy textu, strategie čtení
- Interakce ústní zaměřená situačně a tematicky
- Písemná interakce
- Jazykové funkce: vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.



- texty, orientuje se v textu;
- sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené;
- vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity;
- sdělí a zdůvodní svůj názor;
- pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem;
- vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích;
- dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače;
- zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text na dané téma a ve stanoveném rozsahu, např. formou popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis;
- vyjádří písemně svůj názor na text;
- přeloží text a používá slovníky (i elektronické);
- vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy;
- zapojí se do běžného hovoru bez přípravy;
- vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech;
- zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu;
- vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí;
- požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení;
- přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem;
- uplatňuje různé techniky čtení textu;
- ověří si i sdělí získané informace písemně;
- zaznamená vzkazy volajících.

průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP

2. Jazykové prostředky: gramatika, větná skladba

výsledky vzdělávání

- v ústní i písemné interakci používá získané gramatické znalosti, viz přehled učiva;
- vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka;
- komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib;
- používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek;
- uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce;
- dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby;

průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP

učivo

- Trpný rod
- Neurčitá zájmena
- Zvratná zájmena
- Podmínkové věty
- Věty vložené



3. Zdraví a nemoci

výsledky vzdělávání

- podrobně popíše lidské tělo;
- popíše běžné nemoci a zranění, jejich příznaky a způsob léčby;
- popíše zásady první pomoci;
- simuluje rozhovor pacienta a lékaře;
- domluví se, získá i poskytne informace při návštěvě lékaře;
- popíše lékaři své potíže;
- vysvětlí, co je zdravý životní styl;
- popíše zásady zdravého stravování;
- kategorizuje druhy sportu a vyjmenuje sportovní vybavení;
- diskutuje o zdravém životním stylu a popíše, co dělá pro své zdraví;
- domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace;
- používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci.

průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP

4. Bydlení

výsledky vzdělávání

- podrobně popíše bydliště a domácí povinnosti;
- formuluje srozumitelně, spontánně a plynule svůj názor na dané téma;
- popíše výhody a nevýhody jednotlivých forem bydlení.

průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP

5. Kultura

výsledky vzdělávání

- vysvětlí pojem literatura, vyjmenuje žánry, nejvýznamnější autory;
- vysvětlí pojem výtvarné umění, uvede nejvýznamnější směry;
- charakterizuje film, divadlo;
- charakterizuje hudbu, hudební žánry;
- vyjmenuje různé hudební žánry, a jaké hudební nástroje jsou s nimi spojované;
- vyjádří svůj názor na různé kulturní události a hudební festivaly;
- čte s porozuměním recenzi na knihu.

průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP

6. Anglo-americká literatura

výsledky vzdělávání

- orientuje se ve stručné historii britské a americké literatury;
- demonstrovuje na nejdůležitějších autorech a jejich stěžejních dílech;
- dokumentuje na příkladech z vlastní četby;
- sleduje filmy z dané jazykové oblasti v původním znění.

průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP

učivo

- Lidské tělo
- Názvy nemocí a jejich symptomy
- Činitelé ovlivňující zdraví: životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování
- První pomoc
- Návštěva lékaře

učivo

- Typy budov, jejich části
- Nábytek a vybavení
- Domácí práce
- Bydlení typické pro Českou republiku a Velkou Británii

učivo

- Literatura, žánry, autoři
- Výtvarné umění
- Film, divadlo
- Hudební žánry
- Kulturní události

učivo

- Stručná historie
- Nejdůležitější autoři a jejich dílo



7. Jídlo a pití

výsledky vzdělávání

- pojmenuje a popíše jednotlivé potraviny, nápoje a jídla;
- formuluje názory na způsob stravování v jednotlivých zemích.

průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP

8. Poznatky o zemích

výsledky vzdělávání

- prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země;
- uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí;
- aktivně uplatňuje získané znalosti;
- mluví o jednotné Evropě, o jednotlivých státech;
- mluví o evropských institucích.

průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP

9. Odborná slovní zásoba

výsledky vzdělávání

- používá odbornou slovní zásobu;
- komunikuje na odborné téma;
- vyjadřuje se ústně i písemně k tématům z oblasti odborného zaměření studia.

průřezová témata: IKT, ČSP, ODS, ČŽP

učivo

- Názvy jídel a nápojů
- Typická česká, britská a americká jídla

učivo

- USA
- Kanada
- Austrálie, Nový Zéland
- Česká republika
- Praha
- Evropská unie

učivo

- Papír
- Tiskové techniky: knihtisk, ofset, hlubotisk, tamponový tisk, sítotisk, flexotisk, digitální tisk
- Grafické techniky
- Knižní vazba, kniha
- Rozdělení tiskového materiálu



5.3 Konverzace v anglickém jazyce

Vzdělávání v cizím jazyce se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Připravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikativní kompetence a schopnost učit se po celý život. Učí je vnímavosti ke kultuře, schopnosti užívat způsoby dorozumění s mluvčími jiných kultur.

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 2300 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20 % slovní zásoby za studium.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v rámci základních témat, vyměňovat si názory a informace týkající se známých témat všeobecných i odborných v projevech mluvených i psaných, volit vhodné komunikační strategie a jazykové prostředky; vyjadřovat srozumitelně hlavní myšlenky;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně jednoduššího odborného textu, využívat text jako zdroj poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky využívat ke komunikaci;
- pracovat se slovníky, jazykovými aj. příručkami, popř. i s dalšími zdroji informací v cizím jazyce včetně internetu, využívat práce s těmito zdroji ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- efektivně se učit cizí jazyk; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu cizího jazyka;
- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie.

Vzdělávání v cizích jazycích je založeno na humanistických přístupech k žákovi a kognitivně komunikativním způsobu výuky včetně využívání didaktických interkulturních aspektů, používání aktivizujících didaktických metod, organizování činnosti podporující zvýšenou myšlenkovou aktivitu žáků, objevování pro žáky strategie učení odpovídající jejich učebním předpokladům, podporování sebedůvěry, samostatnosti a iniciativy žáků, jejich sebekontroly a sebehodnocení. K podpoře výuky jazyků jsou využívány multimediální výukové programy a internet. Výuka je orientována prakticky, se zaměřením na řečové dovednosti a postupné zkvalitňování jazykové správnosti projevu. Vyučovací proces směřuje k motivaci žáků ke studiu jazyků. Škola respektuje cizí jazyk, který již žáci v základním vzdělávání studovali.

Metody a formy výuky

Výklad k vybraným obsahovým celkům. Řízený rozhovor. Diskuse k vybraným problémům. Motivační úlohy. Demonstrace učiva na řešení konkrétních příkladů a úloh, využít připravený soubor úloh různé náročnosti, které budou žáci řešit samostatně i za účinné kontroly vyučujícího. Praktická cvičení. Využívání technického vybavení školních učeben a výpočetní techniky. Podporovat práci se zdroji informací jako jsou internet, technická literatura nebo odborný tisk. Při výkladu požadovat aktivní spolupráci žáků jednak získáváním informací v návaznosti na dřívější poznatky, jednak společnými úvahami nad dalším postupem.

Způsob hodnocení žáků

Využití širokého spektra hodnotících prostředků, zvýšení důrazu na průběžné sebehodnocení studenta. Testování formativní a diagnostické. Testy neformální (během vyučovací hodiny), formální (předem ohlášené), průběžné (shrnující delší časové období), závěrečné (na konci klasifikačního období či výuky předmětu). Testování individuální – korekce výkonu studenta, pomoc. Prověřování řečových dovedností – interakce, řízený dialog, diskuse. Poslechové subtesty. Volné psaní – eseje na dané téma, neformální a formální. Využití počítačových znalostí a zkušeností – hodnocení funkční gramotnosti.

Učební plán předmětu

Ročník	I.	II.	III.	IV.
Dotace	-	-	-	1
Povinnost	-	-	-	volitelný

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

Člověk a svět práce - ČSP,
Člověk a životní prostředí - ČŽP,
Informační a komunikační technologie - IKT,
Občan v demokratické společnosti - ODS



4. ROČNÍK celková dotace 30 hodin, 1 hodina/týden	
1. Osobní charakteristika <i>výsledky vzdělávání</i> • porozumí školním a pracovním pokynům • vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení <i>průřezová témata: ODS</i>	<i>učivo</i> - pozdravy při setkání a loučení - představit sebe sama i druhé - pozdrav a reakce na pozdrav - krátké rozhovory na známá témata - zahájení a ukončení komunikace - vyplňování formuláře s osobními údaji - receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného - produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky - jednoduchý překlad - interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností - interakce ústní - interakce písemná - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - slovní zásoba a její tvoření - gramatika (tvarosloví a větná skladba) - grafická podoba jazyka a pravopis
2. Rodina <i>výsledky vzdělávání</i> • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis • přeloží text a používá slovníky i elektronické • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru <i>průřezová témata: ODS</i>	<i>učivo</i> - rozhovor o rodinných poměrech svého spolužáka - popis členů rodiny - záliby, charakter a povahové vlastnosti členů rodiny - dopis/e-mail fiktivnímu příteli v anglicky mluvící zemi o sobě a své rodině - receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky - jednoduchý překlad - interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností - interakce ústní - interakce písemná - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - slovní zásoba a její tvoření - gramatika (tvarosloví a větná skladba) - grafická podoba jazyka a pravopis
3. Každodenní život <i>výsledky vzdělávání</i> • porozumí školním a pracovním pokynům • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis	<i>učivo</i> - režim dne (popis pracovního i svátečního dne, popis víkendu) - zvyky, obyčeje a svátky v ČR a anglicky mluvících zemích - receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů



- přeloží text a používá slovníky i elektronické
- uplatňuje různé techniky čtení textu
- vyplní jednoduchý neznámý formulář
- vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru

průřezová témata: ODS

4. Nakupování

výsledky vzdělávání

- rozpozná význam obecných sdělení a hlášení
- přeloží text a používá slovníky i elektronické
- vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech
- požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení
- vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka
- vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru

průřezová témata: ČŽP, ČSP

Gramatika

výsledky vzdělávání

- dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby

5. Domov a bydlení

výsledky vzdělávání

- rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu
- sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
- při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele
- přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem

- receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného
- produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky
- jednoduchý překlad
- interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností

učivo

- otázky na požadovaný druh zboží (množství, velikost, barva, materiál)
- otázky na cenu, způsob placení
- otázky prodáváče
- popis oblečení, oblečení k různým příležitostem
- dialog v obchodě
- zopakování, objasnění a rozvedení toho, co bylo již řečeno
- vyjádření míry a váhy
- různé druhy obchodů
- receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů
- receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného
- produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky
- jednoduchý překlad
- interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností
- interakce ústní
- interakce písemná
- výslovnost (zvukové prostředky jazyka)
- slovní zásoba a její tvoření
- gramatika (tvarosloví a větná skladba)

učivo

- otázky
- přítomný čas prostý
- přítomný čas průběhový
- vztažné věty
- minulý čas prostý
- minulý čas průběhový
- podmíněné otázky
- spojky
- vyjádření budoucnosti, předpovědi, slibu a rozhodnutí

učivo

- popis domu nebo bytu ve kterém bydlí, zařízení pokojů, jednotlivé činnosti vykonávané v jednotlivých místnostech
- porovnání podmínek bydlení v ČR s podmínkami bydlení v jiných částech světa
- můj pokoj
- typy domů
- formy bydlení
- receptivní řečová dovednost sluchová =



- domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
- prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země

průřezová témata: ČŽP, ODS

6. Mezilidské vztahy

výsledky vzdělávání

- rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu
- čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu
- komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života a vlastních zálib

průřezová témata: ODS, ČSP

7. Vzdělávání v ČR, VB a USA

výsledky vzdělávání

- rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu
- čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu
- sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
- při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele
- komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života a vlastních zálib
- domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
- prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků

- poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů
- receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného
- produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky
- jednoduchý překlad
- interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností
- interakce ústní
- interakce písemná
- výslovnost (zvukové prostředky jazyka)
- slovní zásoba a její tvoření
- gramatika (tvarosloví a větná skladba)
- grafická podoba jazyka a pravopis

učivo

- komunikace na společenských akcích
- popis pocitů
- pravidla chování ve škole
- společnost, ve které žije
- receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů
- receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného
- produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky
- jednoduchý překlad
- interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností
- interakce ústní
- interakce písemná
- výslovnost (zvukové prostředky jazyka)
- slovní zásoba a její tvoření
- gramatika (tvarosloví a větná skladba)
- grafická podoba jazyka a pravopis

učivo

- naše třída a škola
- rozvrh hodin, školní předměty
- budovy školy
- školní systém u nás a v anglicky mluvících zemích
- receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného
- produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky
- jednoduchý překlad
- interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností
- interakce ústní
- interakce písemná
- výslovnost (zvukové prostředky jazyka)
- slovní zásoba a její tvoření
- gramatika (tvarosloví a větná skladba)
- grafická podoba jazyka a pravopis



studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země <i>průřezová témata: ODS, ČSP</i> 8. Zeměpis a příroda v ČR a anglicky mluvících zemích <i>výsledky vzdělávání</i> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele • vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí • přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem • komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života a vlastních zálib • domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země <i>průřezová témata: ČŽP, IKT</i>	<i>učivo</i> - počasí - roční období - oblíbené roční období - klimatické podmínky v ČR a v jednotlivých anglicky mluvících zemích - příroda a její ochrana - předpověď počasí a přírodní katastrofy - základní zeměpisné informace o ČR, VB, USA, Austrálii a Novém Zélandu - receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného - produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky - jednoduchý překlad - interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností - interakce ústní - interakce písemná - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - slovní zásoba a její tvoření - gramatika (tvarosloví a větná skladba) - grafická podoba jazyka a pravopis
7. Gramatika <i>výsledky vzdělávání</i> • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • vyjádří písemně svůj názor na text	<i>učivo</i> - předpřítomný čas prostý - stupňování přídavných jmen - slovesné vzory s infinitivem a koncovkou -ing - účelový infinitiv - sloveso muset - slovesa pohybu s předložkami - první a druhé podmínkové věty - možná - měl bys
9. Volný čas a zábava <i>výsledky vzdělávání</i> • najde v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace • vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity	<i>učivo</i> - aktivity ve volném čase - koníčky a jejich dělení - rozhovor o zálibách svých spolužáků - porovnání míry oblíbenosti vybraných



- přeloží text a používá slovníky i elektronické
- zapojí se do hovoru bez přípravy
- prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země

průřezová témata: IKT

10. Zdraví a hygiena

výsledky vzdělávání

- najde v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace
- vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity
- přeloží text a používá slovníky i elektronické

průřezová témata: ČŽP, ČSP

11. Společnost

výsledky vzdělávání

- najde v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace
- vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity
- dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
- přeloží text a používá slovníky i elektronické
- zapojí se do hovoru bez přípravy
- používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek

průřezová témata: ČŽP, ODS

- činností v ČR a v anglicky mluvících zemích
- návštěva kina a divadla
 - receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů
 - receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného
 - produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky
 - jednoduchý překlad
 - interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností
 - interakce ústní
 - interakce písemná
 - výslovnost (zvukové prostředky jazyka)
 - slovní zásoba a její tvoření
 - gramatika (tvarosloví a větná skladba)
 - grafická podoba jazyka a pravopis

učivo

- lidské tělo, zdraví, u lékaře
- úrazy, nemoci
- zdravý životní styl
- receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů
- receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného
- produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky
- jednoduchý překlad
- interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností
- interakce ústní
- interakce písemná
- výslovnost (zvukové prostředky jazyka)
- slovní zásoba a její tvoření
- gramatika (tvarosloví a větná skladba)
- grafická podoba jazyka a pravopis

učivo

- popis města/vesnice
- orientace ve městě
- srovnání života ve městě a na vesnici
- rodné město
- receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů
- receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného
- produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky
- jednoduchý překlad
- interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností
- interakce ústní, interakce písemná
- výslovnost (zvukové prostředky jazyka)
- slovní zásoba a její tvoření
- gramatika (tvarosloví a větná skladba)
- grafická podoba jazyka a pravopis



12. Služby <i>výsledky vzdělávání</i> • najde v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace • přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika • vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače • přeloží text a používá slovníky i elektronické • zapojí se do hovoru bez přípravy • zaznamená vzkazy volajících • řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je v porovnání s realitami mateřské země <i>průřezová témata: IKT, ČSP</i>	<i>učivo</i> - služby spojené s každodenními činnostmi, ubytováním, stravováním, cestováním - receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného - produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky - jednoduchý překlad - interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností - interakce ústní - interakce písemná - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - slovní zásoba a její tvoření - gramatika (tvarosloví a větná skladba) - grafická podoba jazyka a pravopis
Gramatika <i>výsledky vzdělávání</i> • přeloží text a používá slovníky i elektronické	<i>učivo</i> - předpřítomný čas prostý/minulý čas prostý - vyjádření opakovaného děje či zvyku v minulosti - trpný rod (přítomný a minulý čas) - složeniny se some, any, no - kvantifikátory - frázová slovesa (slovosled) - Já také./ Já také ne. - předminulý čas prostý - nepřímá řeč - souslednost
13. Práce a povolání <i>výsledky vzdělávání</i> • sdělí a zdůvodní svůj názor • pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem • vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru • zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu • používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru <i>průřezová témata: IKT, ODS, ČSP</i>	<i>učivo</i> - základní druhy povolání - charakteristika své profese - názvy nejčastějších druhů povolání - orientace v čase používání časových dat - popis pracovního dne - receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného - produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky - jednoduchý překlad - interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností - interakce ústní, interakce písemná - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - slovní zásoba a její tvoření - gramatika (tvarosloví a větná skladba) - grafická podoba jazyka a pravopis- aktivity ve volném čase



14. Stravování <i>výsledky vzdělávání</i> • sdělí a zdůvodní svůj názor • pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem • vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích • ověří si i sdělí získané informace písemně • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí <i>průřezová témata: ČŽP</i>	<i>učivo</i> - základní slovní zásoba, týkající se jednotlivých druhů potravin - rezervace, objednání a zaplacení jídla v restauraci - oblíbená jídla - jídla typická pro ČR a anglicky mluvící země - receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného - produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky - jednoduchý překlad - interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností - interakce ústní - interakce písemná - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - slovní zásoba a její tvoření - gramatika (tvarosloví a větná skladba) - grafická podoba jazyka a pravopis - grafická podoba jazyka a pravopis
15. Cestování a doprava <i>výsledky vzdělávání</i> • sdělí a zdůvodní svůj názor • vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí <i>průřezová témata: ČŽP, IKT</i>	<i>učivo</i> - klady a zápory cestování jednotlivými dopravními prostředky - popis zážitků - základní informace o ČR a anglicky mluvících zemích - receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného - produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky - jednoduchý překlad - interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností - interakce ústní, interakce písemná - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - slovní zásoba a její tvoření - gramatika (tvarosloví a větná skladba) - grafická podoba jazyka a pravopis
16. Odborné téma <i>výsledky vzdělávání</i> • sdělí a zdůvodní svůj názor • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru • zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu • ověří si i sdělí získané informace písemně • používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci	<i>učivo</i> - organizace a vybavení pracoviště - noviny a časopisy - publikace - kniha - propagace a reklama - internet - receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného - produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky



průřezová témata: ČŽP, IKT, ODS, ČSP

Gramatika

výsledky vzdělávání

- uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce

- jednoduchý překlad
- interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností
- interakce ústní
- interakce písemná
- výslovnost (zvukové prostředky jazyka)
- slovní zásoba a její tvoření
- gramatika (tvarosloví a větná skladba)
- grafická podoba jazyka a pravopis

učivo

- přítomný čas prostý a průběhový
- stavová slovesa
- minulé časy: prostý, průběhový předminulý
- vyjádření budoucnosti
- předpřítomný čas/minulý čas
- předpřítomný průběhový čas
- stupňování přídavných jmen
- způsobová slovesa



5.4 Německý jazyk

Vzdělání a komunikace v cizím jazyce se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti. Vede žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům.

Přispívá k formování osobnosti žáka, rozšiřuje jeho znalosti o světě, učí jej toleranci k hodnotám jiných národů.

Obsahem výuky je osvojování nových jazykových prostředků a systematické rozšiřování a prohlubování produktivních a receptivních řečových dovedností.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života na všeobecná témata;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem, umět jej zpracovat a využívat jej jako zdroje informací;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně Internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými aj. cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie.

Metody a formy výuky

Výklad k vybraným obsahovým celkům. Řízený rozhovor. Diskuse k vybraným problémům. Při výkladu požadovat aktivní spolupráci žáků získáváním informací v návaznosti na dřívější poznatky. Motivační úlohy. Cvičení zaměřená na osvojení a rozvoj všech jazykových dovedností - poslech a čtení s porozuměním, samostatný písemný a ústní projev žáka. Cvičení gramatická, pravopisná, výslovnostní a lexikální v podobě písemné či ústní. Rozvoj znalostí reálií německy mluvících zemí. Využití technického vybavení učeben a výpočetní techniky. Prezentace audio- a videomateriálů. Podpora práce se zdroji informací jako jsou internet, německá literatura a tisk.

Způsob hodnocení žáků

Žák je hodnocen formou známek 1 – 5. Hodnocen je projev ústní (výslovnost, monolog, dialog)

a písemný (gramatický překlad, testy prověřující slovní zásobu, slohové práce), čtení a poslech s porozuměním.

Hodnocena je gramatická a lexikální správnost, obsahová správnost a celkové porozumění.

To vše s ohledem na věk žáka a rozsah probrané látky. Při hodnocení je brána v úvahu i aktivita nebo pasivita žáka během vyučování.

Začlenění průřezových témat

- **Informační a komunikační technologie (IKT)** – žáci systematicky využívají informačních technologií a práce s PC pro získávání a ověřování informací jazykových, kulturních, literárních i historických. Učí se uvědomit si relativní pravdivost informací takto získaných a ověřit si ji i z jiných zdrojů. Pracují také s komunikačními platformami, např. Google Classroom, k on-line komunikaci využívají Google Meet.
- **Člověk a životní prostředí (ČŽP)** – žáci se učí získávat a kriticky hodnotit informace z různých zdrojů, zajímají se o svět kolem sebe a jeho proměny v souvislosti s literárními díly daného období, formulují a obhajují své názory. Na základě literárních a jiných uměleckých děl se učí vážit si zdraví, materiálních a duchovních hodnot, trvale udržitelného životního prostředí a nutnosti uchovat je pro příští generace.
- **Občan v demokratické společnosti (ODS)** – žáci se učí využívat svých jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřují se srozumitelně a souvisle, formulují a obhajují své vlastní závěry. Tím je rozvíjena komunikační schopnost žáků. Literární díla jim umožní lépe chápat pojmy humanita, vlastenectví, svoboda a demokracie. Oprošťují se od předsudků, stereotypů ve vztahu k lidem i různým formám umění. Učí se jednat odpovědně, přijímat odpovědnost za svá rozhodnutí a jednání. V oblasti mediálního vzdělávání jsou žáci vedeni ke kritickému vnímání různých typů mediálních sdělení a jejich funkci, vlivu médií a digitální komunikace na každodenní mezilidskou komunikaci. Ve výuce je kladen důraz na aktivizující metody a formy práce směřující k rozvoji prosociálního chování.
- **Člověk a svět práce (ČSP)** – žáci jsou vedeni k tomu, aby byli prakticky připraveni na vstup na trh práce, aby byli schopni reagovat na dynamicky se vyvíjející požadavky trhu práce, měnící se požadavky na pracovníky. Žáci se učí prezentovat mluvené projevy veřejně. Také si tvoří podklady do osobního portfolia v tištěné i elektronické podobě, např. motivační dopis, strukturovaný životopis. Učí se sebereprezentaci tak, aby byli úspěšní při přijímacím pohovoru. Žáci jsou vedeni k uvědomění si nutnosti celoživotního vzdělávání a k odpovědnosti za svůj profesní život.

Učební plán předmětu

Ročník	I.	II.	III.	IV.
Dotace	3	3	3	3
Povinnost	povinný	povinný	povinný	povinný



1. ROČNÍK celková dotace 99 hodin, 3 hodiny/týden 1. Představování, rodina, bydlení <i>výsledky vzdělávání</i> • porozumí školním a pracovním pokynům • vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení <i>průřezová témata: ODS</i> 2. Řečové dovednosti <i>výsledky vzdělávání</i> • porozumí školním a pracovním pokynům; • dokáže vhodně pozdravit a představit se; • zeptá se v rozhovoru, jak se partnerovi daří; • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené; • pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem; • přeloží text a používá slovníky (i elektronické); • uplatňuje různé techniky čtení textu; • napíše o sobě krátký text. <i>průřezová témata: IKT</i> 3. Jazykové prostředky <i>výsledky vzdělávání</i> • uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce; • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby; • vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka; • v ústním i písemném projevu časuje slovesa v přítomném čase, přitom dodržuje pravidla větné skladby; • uplatňuje zásady časování pravidelných, nepravidelných sloves i sloves s předponami; • používá vhodně člen podstatných jmen, tvoří a používá mn. č. podstatných jmen, skloňuje; • počítá od 1 do 1000.000; • sdělí telefonní čísla a rozumí jim při poslechu; • dodržuje správný slovosled ve větě hlavní i v otázkách; • používá v ústním i písemném projevu vhodný zápor; • dodržuje větný rámec při použití sloves s odlučitelnou předponou. <i>průřezová témata: IKT</i>	<i>učivo</i> - Představování - Rodina - Zájmy, koníčky - Dům, byt, zařízení - Okolí bydliště <i>učivo</i> - Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - Čtení a práce s různými druhy textů, strategie čtení - Mluvení zaměřené situačně i tematicky - Interakce ústní i písemná - Psaní lch-textů - Komunikace ve třídě a během výuky <i>učivo</i> - Mezinárodní slova - Německá abeceda - Práce se slovníkem - Grafická podoba jazyka a pravopis - Složená slova - Psaní velkých písmen, abeceda - Slovní a větný přízvuk, přízvuk u složených slov - Větná intonace - Výslovnost souhlásek, dlouhých a krátkých samohlásky, skupin hlásek - Přídavná jména v přívlastku - Zájmena (osobní, přívlastňovací, tázací) - Číslovky (základní) - Slovesa - Časování sloves v přítomném čase - Slovesa s odlučitelnou a neodlučitelnou předponou - Zápor - Větná skladba
--	--



4. Osobní údaje a rodina <i>výsledky vzdělávání</i> • zahájí rozhovor, představí sebe i druhé; • sdělí své bydliště; • zeptá se na jméno, na zemi původu; • hovoří o rodině; • popíše fotografie a osoby; • mluví o svých jazykových znalostech. <i>průřezová témata: ODS, IKT</i> 5. Jídlo a nápoje <i>výsledky vzdělávání</i> • sdělí množství, zeptá se na cenu a porozumí odpovědi; • zná názvy obalů potravin a nápojů; • napíše nákupní seznam, porozumí mu; • hovoří o oblíbeném jídle; • zpracuje návrh jídelního lístku pro restauraci; • řekne, co si přeje; • porozumí receptu, sdělí recept; • popíše stravovací zvyklosti; • objedná si na tržnici, zaplatí; • seznámí se s regionálními pokrmy německy mluvících zemí. <i>průřezová témata: ČŽP</i> 6. Bydlení <i>výsledky vzdělávání</i> • popíše byt; • vyjmenuje nábytek, elektrické přístroje v domácnosti, barvy; • hovoří o formách bydlení; • vyjádří svůj názor. <i>průřezová témata: ODS</i> 7. Denní program <i>výsledky vzdělávání</i> • vyjádří časový údaj; • vyjmenuje dny v týdnu; • hovoří o svých domácích pracích, které vykonává; • popíše svůj denní program i program někoho jiného; • hovoří o trávení celého týdne; • sjedná si termín, domluví se, omluví se za zpoždění. <i>průřezová témata: ODS, ČSP</i> 8. Poznatky o zemích <i>výsledky vzdělávání</i> • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí; • zná názvy zemí a jazyků, kterými se v nich hovoří; • rozlišuje regionální specifika u pozdravů, pokrmů; • řekne, jak se slaví v německy mluvících zemích největší svátky; • povypráví, jak stráví den v Berlíně, jaké památky navštíví. <i>průřezová témata: ODS, IKT</i>	<i>učivo</i> - Představení sebe i jiných – osobní údaj - Bydliště - Příbuzenské vztahy - Rodinný stav - Jazykové znalosti <i>učivo</i> - Počítání, objednání, zaplacení - Nápoje, nápojový lístek - Stravovací zvyklosti, jídelní lístek - Obaly (odborná slovní zásoba) - Nakupování na tržnici, v supermarketu - Recepty, měrné jednotky <i>učivo</i> - Formy bydlení, místnosti, zařízení bytu - Plán bytu, popis bytu - Barvy <i>učivo</i> - Vyjádření časových údajů (hodiny, části dne, dny v týdnu, měsíce) - Denní aktivity, denní program - Ordinační a úřední hodiny, sjednání schůzky <i>učivo</i> - Názvy zemí, měst a jazyků - Pozdravy v Německu, Rakousku, Švýcarsku - Jídlo a pití v německy mluvících zemích - Zvyky v německy mluvících zemích - Berlín
--	---



2. ROČNÍK
celková dotace 99 hodin, 3 hodiny/týden

1. Řečové dovednosti

výsledky vzdělávání

- odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření;
- nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace;
- čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu;
- vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity;
- při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele;
- požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení.

průřezová témata: IKT

2. Jazykové prostředky

výsledky vzdělávání

- komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib;
- vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti;
- používá 4. pád podstatných jmen;
- používá vhodná přídavná jména;
- rozlišuje a používá zájmena osobní, přivlastňovací, tázací, ukazovací, neurčitá;
- uplatňuje zásady časování pravidelných, nepravidelných, modálních sloves i sloves s předponami;
- používá vhodné předložky pro vyjádření minulých událostí;
- používá zdvořilou formu rozkazovacího způsobu;
- používá préteritum pomocných sloves;
- dodržuje správný slovosled po modálních slovesech i při použití perfekta;
- vyjádří zdvořilé prosby.

průřezová témata: IKT

3. Volný čas a počasí

výsledky vzdělávání

- udává zeměpisnou polohu;
- zeptá se na počasí;
- porozumí předpovědi počasí;
- hovoří o počasí;
- hovoří o koníčcích a zájmech;
- reaguje pozitivně/negativně nebo překvapeně

průřezová témata: ČŽP

učivo

- Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů
- Čtení a práce s různými druhy textů
- Mluvení zaměřené situačně i tematicky
- Psaní krátkých lch-textů
- Interakce ústní i písemná

učivo

- Větná melodie v souvětích
- Přízvuk ve složitějších složených slovech
- Výslovnost a vyjadřování emocí
- Podstatná jména (4. pád, tvoření substantiv)
- Přídavná jména
- Zájmeno man
- Slovesa
- Modální slovesa: können, wollen, möchten, müssen, dürfen + větný rámec)
- Perfektum + větný rámec
- Préteritum sloves sein a haben
- Rozkazovací způsob
- Předložky
- Modální předložka als
- Časové předložky seit, vor
- Citoslovce v němčině
- Slovosled ve větě hlavní, ve větě oznamovací a tázací a po způsobových slovesech

učivo

- Počasí, zprávy o počasí
- Roční období
- Světové strany, orientace na mapě, určení zeměpisné polohy
- Volný čas – aktivity, spolky, koníčky
- Sport



4. Práce a povolání

výsledky vzdělávání

- zeptá se na povolání, hovoří o povolání svém a svých blízkých;
- popíše náplň povolání;
- hovoří o profesním životopisu a přáních;
- vyplní jednoduchý neznámý formulář;
- navrhne vizitku;
- orientuje se v inzerátech;
- zanechá telefonický vzkaz;
- řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace a frekventované situace týkající se pracovních činností;
- domluví se v běžných situacích;
- získá i poskytne informace.

průřezová témata: ODS, ČSP

5. Cestování

výsledky vzdělávání

- používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci;
- porozumí obsahu informačních brožur;
- objedná si hotelový pokoj;
- vyplní rezervační formulář;
- dorozumí se na recepci;
- požádá o vysvětlení nebo zopakování, pokud nerozuměl;
- porozumí nařízením, zákazům a návodům;
- hovoří o zakázaných a povolených činnostech;
- popíše postup např. při nákupu jízdenek;
- naplánuje prázdniny, cestu;
- napíše pohlednici nebo dopis z dovolené;
- hovoří o prázdninách a dovolené.

průřezová témata: ODS

6. Poznatky o zemích

výsledky vzdělávání

- prokazuje faktické znalosti o vybraných německých a rakouských městech a památkách.

průřezová témata: IKT, ODS

3. ROČNÍK

celková dotace 99 hodin, 3 hodiny/týden

1. Řečové dovednosti

výsledky vzdělávání

- poznamená si základní body jednoduchého sdělení a zprostředkuje informaci e-mailem nebo ústně;
- rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášených ve standardním hovorovém tempu;
- rozpozná význam obecných sdělení a hlášení;

učivo

- Základní druhy povolání
- Charakteristika vysněné profese
- Popis pracovního dne

učivo

- Cestování
- Ubytování
- Informační brožury, propagační materiály (odborná slovní zásoba)

učivo

- Oblíbené cíle v německy mluvících zemích
- Německé a rakouské památky

učivo

- Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů
- Čtení a práce s různými druhy textů
- Mluvení zaměřené situačně i tematicky
- Psaní krátkých Ich-textů
- Interakce ústní i písemná



- vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích;
- zapojuje se do konverzace, pokud se jedná o známé nebo zajímavé téma;
- osloví zákazníka, nabídne mu službu nebo produkt
- poskytne německy mluvícímu zákazníkovi požadované informace nebo údaje, pokud hovoří zřetelně a pomaleji;
- zeptá se na spokojenost zákazníka;
- omluví se zákazníkovi za nedostatek nebo chybu;
- vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech;
- vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí;
- přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem;
- ověří si i sdělí získané informace písemně;
- zaznamená nebo sám předá telefonický vzkaz;
- přijme a zapíše objednávku;
- zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text na dané téma a ve stanoveném rozsahu, např. formou popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis.

průřezová témata: IKT

2. Jazykové prostředky

výsledky vzdělávání

- používá slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou minimální odbornou slovní zásobu ze svého oboru;
- používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek;
- v ústním i písemném projevu používá správný tvar zájmen;
- používá modální sloveso *sollen*;
- požádá o laskavost s užitím konjunktivu II;
- používá v ústním i písemném projevu vhodná příslovce.
- v ústním i písemném projevu používá vhodnou předložku se správným pádem;
- dodržuje správný slovosled ve větě hlavní i vedlejší.

průřezová témata: IKT

3. Lidské tělo a zdraví

výsledky vzdělávání

- popíše lidské tělo;
- vyjádří, kde ho bolí, jak se cítí sám i druzí;
- rozumí a dává rady a doporučení;
- rozumí inzerátům a reaguje na ně formální žádostí;
- domluví si termín, v případě potřeby umí termín přesunout nebo zrušit.

průřezová témata: ČŽP

učivo

- Předložky místa a času

učivo

- Lidské tělo
- U lékaře, nemoci
- Empatie



4. Orientace ve městě, dopravní prostředky <i>výsledky vzdělávání</i> • zeptá se na cestu, popíše cestu; • popíše místo, kde se co nachází; • rozumí hlášení na nádraží nebo letišti; • požádá o informaci na nádraží, letišti; • vypráví, kde lidé pracují a kde bydlí; • vypráví, jak se lidé dostanou do školy nebo zaměstnání. <i>průřezová témata: IKT</i> 5. Servis a služby <i>výsledky vzdělávání</i> • požádá o opravu výrobku; • rozumí zprávám na záznamníku, sám je namluví; • rozumí nabídkám v inzerátech; • vyřídí reklamaci. <i>průřezová témata: ČSP</i> 6. Odborná slovní zásoba <i>výsledky vzdělávání</i> • popíše počítač; • vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia; • používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru; • komunikuje na odborné téma; • zpracuje překladový obrázkový glosář s odbornými termíny ve svém oboru. <i>průřezová témata: IKT, ČSP</i> 7. Poznatky o zemích <i>výsledky vzdělávání</i> • má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických a kulturních faktorech německy mluvících zemí včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s realitami České republiky; • uplatňuje v komunikaci a při řešení problémů vybraná sociokulturní specifika a odlišné zvyklosti v německy mluvících zemích; • hovoří o jazycích, městech, památkách a zvycích v německy mluvících zemích. <i>průřezová témata: ODS</i>	<i>učivo</i> - Orientace ve městě, popis cesty - Dopravní prostředky - Hlášení na nádraží, letišti - Jízdní řády - Pohlednice, exkurze <i>učivo</i> - Služby - Opravy <i>učivo</i> - Počítač a počítačové programy - Historie tisku, způsoby tisku - Vazby, kniha, papír, tiskařské stroje <i>učivo</i> - Oblíbené cíle a památky v německy mluvících zemích - Zvyky v německy mluvících zemích
--	---



4. ROČNÍK celková dotace 90 hodin, 3 hodiny/týden 1. Řečové dovednosti <i>výsledky vzdělávání</i> • sdělí a zdůvodní svůj názor; • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače; • vyjádří písemně svůj názor na text; • vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy; • zapojí se do běžného hovoru bez přípravy; • napíše blahopřání a pozvánku. <i>průřezová témata: IKT</i> 2. Jazykové prostředky <i>výsledky vzdělávání</i> • tvoří a používá 2. pád podstatných jmen; • stupňuje přídavná jména a příslovce; • tvoří a používá ve větách slovesa gefallen, stehen, passen, schmecken, gehören; • tvoří a používá budoucí čas a trpný rod pomoci slovesa werden; • dodržuje správný slovosled ve větě vedlejší i ve větě hlavní; • tvoří vztahné věty, používá je běžně v ústním i písemném projevu; • nahradí vedlejší větu vazbou infinitiv + zu. <i>průřezová témata: IKT</i> 3. Oblečení <i>výsledky vzdělávání</i> • hovoří o oblečení a módě; • popíše oblečení, udá barvu a velikost; • poprosí o pomoc nebo radu v prodávajícího; • zeptá se, jestli se druhému oblečení líbí nebo nelíbí; • vyjádří libost nebo nelibost, své preference. <i>průřezová témata: ODS</i> 4. Svátky a zvyky <i>výsledky vzdělávání</i> • hovoří o svátcích a zvycích; • srovnává svátky v německy mluvících zemích se svátky v jiných zemích; • poblahopřeje; • napíše blahopřání a pozvánku. <i>průřezová témata: ODS</i>	<i>učivo</i> - Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - Čtení a práce s různými druhy textů, strategie čtení - Mluvení zaměřené situačně i tematicky - Interakce ústní i písemná - Psaní lch-textů - Komunikace ve třídě a během výuky <i>učivo</i> - Přízvuk a členění textu - Genitiv - Stupňování některých přídavných jmen a příslovci - Osobní zájmena v dativu a akusativu, ukazovací zájmena - Řadové číslovky - Slovesa, sloveso mögen, slovesa pojící se s dativem - Časování slovesa werden, budoucí čas, trpný rod - Vedlejší věty se spojkou denn, vedlejší věty s wenn - Vztahné věty - Infinitiv s zu <i>učivo</i> - Móda, nákup oblečení <i>učivo</i> - Svátky v průběhu roku u nás i ve světě - Pozvánka (odborná slovní zásoba) - Blahopřání
---	--



5. Média

výsledky vzdělávání

- hovoří o příkladech, výhodách a nevýhodách jednotlivých médií;
- vyjmenuje druhy reklamy;
- přečte si německý časopis a noviny a porozumí jim;
- vyhledá zprávu, ověří si její pravost.

průřezová témata: IKT, ODS

6. Poznátky o zemích studovaného jazyka

výsledky vzdělávání

- prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech německy mluvících zemí i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami České republiky;
- připraví leták pro CK na víkendový pobyt do německy mluvící země;
- mluví o německy mluvících osobnostech;
- mluví o evropských institucích.

průřezová témata: IKT, ODS

učivo

- Televize, rádio, filmy hudba
- Tištěná média
- Digitální média
- Reklama
- Fake news

učivo

- Realie německy mluvících zemí
- Německo
- Rakousko
- Švýcarsko
- Lucembursko
- Lichtenštejnsko
- Německy mluvící osobnosti



5.5 Konverzace v německém jazyce

Vzdělávání v cizím jazyce se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Přípravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikativní kompetence a schopnost učit se po celý život. Učí je vnímavosti ke kultuře, schopnosti užívat způsoby dorozumění s mluvčími jiných kultur.

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 2300 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20 % slovní zásoby za studium.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v rámci základních témat, vyměňovat si názory a informace týkající se známých témat všeobecných i odborných v projevech mluvených i psaných, volit vhodné komunikační strategie a jazykové prostředky; vyjadřovat srozumitelně hlavní myšlenky;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně jednoduššího odborného textu, využívat text jako zdroj poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky využívat ke komunikaci;
- pracovat se slovníky, jazykovými aj. příručkami, popř. i s dalšími zdroji informací v cizím jazyce včetně internetu, využívat práce s těmito informačními zdroji ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- efektivně se učit cizí jazyk; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu cizího jazyka;
- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevat v souladu se zásadami demokracie.

Vzdělávání v cizích jazycích je založeno na humanistických přístupech k žákovi a kognitivně komunikativním způsobu výuky včetně využívání didaktických interkulturních aspektů, používání aktivizujících didaktických metod, organizování činnosti podporující zvýšenou myšlenkovou aktivitu žáků, objevování pro žáky strategie učení odpovídající jejich učebním předpokladům, podporování sebedůvěry, samostatnosti a iniciativy žáků jejich sebekontroly a sebehodnocení. K podpoře výuky jazyků jsou využívány multimediální výukové programy a internet. Výuka je orientována prakticky, se zaměřením na řečové dovednosti a postupné zkvalitňování jazykové správnosti projevu. Vyučovací proces směřuje k motivaci žáků ke studiu jazyků. Škola respektuje cizí jazyk, který již žáci v základním vzdělávání studovali.

Metody a formy výuky

Výklad k vybraným obsahovým celkům. Řízený rozhovor. Diskuse k vybraným problémům. Motivační úlohy. Demonstrace učiva na řešení konkrétních příkladů a úloh, využít připravený soubor úloh různé náročnosti, které budou žáci řešit samostatně i za účinné kontroly vyučujícího. Praktická cvičení. Využívání technického vybavení školních učeben a výpočetní techniky. Podporovat práci se zdroji informací jako jsou internet, technická literatura nebo odborný tisk. Při výkladu požadovat aktivní spolupráci žáků jednak získáváním informací v návaznosti na dřívější poznatky, jednak společnými úvahami nad dalším postupem.

Způsob hodnocení žáků

Využití širokého spektra hodnotících prostředků, zvýšení důrazu na průběžné sebehodnocení studenta. Testování formativní a diagnostické. Testy neformální (během vyučovací hodiny), formální (předem ohlášené), průběžné (shrnující delší časové odvětví), závěrečné (na konci klasifikačního období či výuky předmětu). Testování individuální – korekce výkonu studenta, pomoc. Prověřování řečových dovedností – interakce, řízený dialog, diskuse. Poslechové subtesty. Volné psaní – eseje na dané téma, neformální a formální. Využití počítačových znalostí a zkušeností – hodnocení funkční gramotnosti.

Učební plán předmětu

Ročník	I.	II.	III.	IV.
Dotace	-	-	-	1
Povinnost	-	-	-	volitelný

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT: Člověk a svět práce - ČSP, Člověk a životní prostředí - ČŽP, Informační a komunikační technologie - IKT, Občan v demokratické společnosti - ODS



4. ROČNÍK celková dotace 30 hodin, 1 hodina/týden	
1. Osobní charakteristika <i>výsledky vzdělávání</i> • porozumí školním a pracovním pokynům • vyměňuje si informace užívané v běžných hovorech • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesný význam sdělení <i>průřezová témata: ODS</i>	<i>učivo</i> - pozdraví při setkání a loučení - představí sebe i osoby ze svého okolí - reaguje na pozdrav - krátké rozhovory na známá témata - zahájení a ukončení komunikace - vyplňování formuláře s osobními údaji - receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného - produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky - jednoduchý překlad - interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností - interakce písemná, interakce ústní - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - slovní zásoba a její tvoření - grafická podoba jazyka a pravopis - gramatika (tvarosloví a větná skladba)
2. Rodina <i>výsledky vzdělávání</i> • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • používá slovníky (včetně elektronických) • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru • porozumí psanému textu a získané myšlenky a informace písemně zaznamená, zformuluje vlastní myšlenky, vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis <i>průřezová témata: ODS</i>	<i>učivo</i> - rozhovor o rodinných poměrech svého spolužáka - popis členů rodiny - záliby, charakter a povahové vlastnosti členů rodiny - dopis/e-mail fiktivnímu příteli v německy mluvících zemích o sobě a své rodině - popis ostatních příbuzných - receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky - jednoduchý překlad - interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností - interakce ústní, interakce písemná - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - slovní zásoba a její tvoření - gramatika (tvarosloví a větná skladba) - grafická podoba jazyka a pravopis
3. Každodenní život <i>výsledky vzdělávání</i> • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • porozumí psanému textu a získané myšlenky a informace písemně zaznamená, zformuluje vlastní myšlenky, vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis • používá slovníky (včetně elektronických) • uplatňuje různé techniky čtení textu • vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního	<i>učivo</i> - režim dne (popis pracovního i svátečního dne) - svátky, zvyky a obyčeje v ČR a německy mluvících zemích - receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného - produktivní řečová dovednost ústní



života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru • vyplní jednoduchý neznámý formulář <i>průřezová témata: ODS</i> 4. Nakupování <i>výsledky vzdělávání</i> • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • používá slovníky (včetně elektronických) • vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech • vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka <i>průřezová témata: ČŽP, ČSP</i> Gramatika • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby 5. Domov a bydlení <i>výsledky vzdělávání</i> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem • domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace • při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele <i>průřezová témata: ČŽP, ODS</i>	= mluvení zaměřené situačně i tematicky - jednoduchý překlad - interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností <i>učivo</i> - dotazy na požadovaný druh zboží (množství, velikost, materiál, barva) - otázky na cenu, způsob placení - otázky prodáváče - popis oblečení, oblečení k různým příležitostem - dialog v obchodě - vyjádření míry a váhy - různé druhy obchodů - receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného - produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky - jednoduchý překlad - interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností - interakce ústní, interakce písemná - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - slovní zásoba a její tvoření - gramatika (tvarosloví a větná skladba) <i>učivo</i> - otázky - přítomný čas, praeteritum, perfektum - stupňování přídavných jmen - skloňování přídavných jmen - předložky se 4. pádem, předložky se 3. pádem - spojky <i>učivo</i> - popis domu nebo bytu, ve kterém bydlí, zařízení, činnosti vykonávané v jednotlivých místnostech - porovnání podmínek bydlení v ČR s podmínkami bydlení v jiných částech světa - můj byt a pokoj - typy domů - formy bydlení - receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného - produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky - jednoduchý překlad - interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností - interakce ústní - interakce písemná - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - slovní zásoba a její tvoření - gramatika (tvarosloví a větná skladba) - grafická podoba jazyka a pravopis
--	---



6. Mezilidské vztahy

výsledky vzdělávání

- čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu
- rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu
- komunikuje s jistotou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života a vlastních zálib

průřezová témata: ODS, ČSP

7. Vzdělávací systém v ČR a německy mluvících zemích

výsledky vzdělávání

- rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu
- čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu
- sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
- komunikuje s jistotou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života a vlastních zálib
- domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace

průřezová témata: ODS, ČSP

8. Příroda a zeměpis v ČR a německy mluvících zemích

výsledky vzdělávání

- prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
- komunikuje s jistotou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života a vlastních zálib

učivo

- společenská pravidla
- pravidla chování ve škole
- vyjádření pocitů
- komunikace na společenských akcích
- receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů
- receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného
- produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky
- jednoduchý překlad
- interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností
- interakce ústní, interakce písemná
- slovní zásoba a její tvoření
- výslovnost (zvukové prostředky jazyka)
- gramatika (tvarosloví a větná skladba)
- grafická podoba jazyka a pravopis

učivo

- škola a třída
- rozvrh hodin, školní předměty
- vzdělávací systém v ČR a v německy mluvících zemích
- receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného
- produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky
- jednoduchý překlad
- interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností
- interakce ústní, interakce písemná
- výslovnost (zvukové prostředky jazyka)
- gramatika (tvarosloví a větná skladba)
- grafická podoba jazyka a pravopis

učivo

- roční období
- počasí
- klimatické podmínky v ČR a německy mluvících zemích
- ochrana přírody
- předpověď počasí a přírodní katastrofy
- základní zeměpisné informace o ČR, Německu, Rakousku a Švýcarsku
- receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného
- produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky
- jednoduchý překlad



- domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
- rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu
- čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu
- přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem
- sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené

průřezová témata: ČŽP, IKT

Gramatika

- vyjádří písemně svůj názor na text
- odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření

9. Volný čas a zábava

výsledky vzdělávání

- najde v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace
- vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity
- zapojí se do hovoru bez přípravy
- přeloží text a používá slovníky i elektronické

průřezová témata: IKT

10. Zdraví a hygiena

výsledky vzdělávání

- vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity
- najde v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace
- přeloží text a používá slovníky i elektronické

- interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností
- interakce ústní, interakce písemná
- výslovnost (zvukové prostředky jazyka)
- gramatika (tvarosloví a větná skladba)
- grafická podoba jazyka a pravopis

- předložky se 3. a. 4. pádem
- způsobová slovesa
- vedlejší věty
- slovesa s odlučitelnou předponou
- přívlastňovací zájmena
- řadové číslovky
- budoucí čas (futurum I)
- trpný rod
- konjunktiv

učivo

- volnočasové aktivity
- záliby a jejich dělení
- rozhovor o zálibách spolužáků
- kulturní život
- sport
- návštěva divadla, kina či koncertu
- receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů
- receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného
- produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky
- jednoduchý překlad
- interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností
- interakce ústní, interakce písemná
- výslovnost (zvukové prostředky jazyka)
- slovní zásoba a její tvoření
- gramatika (tvarosloví a větná skladba)
- grafická podoba jazyka a pravopis

učivo

- zdraví, lidské tělo, u lékaře, nemoci, úrazy
- zdravý životní styl
- receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů
- receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného
- produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky
- jednoduchý překlad
- interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností



<i>průřezová témata: ČŽP, ČSP</i> 11. Společnost <i>výsledky vzdělávání</i> • najde v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace • vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače • přeloží text a používá slovníky i elektronické • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek • zapojí se do hovoru bez přípravy <i>průřezová témata: ČŽP, ODS</i>	- interakce ústní, interakce písemná - slovní zásoba a její tvoření - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - gramatika (tvarosloví a větná skladba) - grafická podoba jazyka a pravopis <i>učivo</i> - orientace ve městě - doprava - popis města/vesnice - rodné město - receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného - produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky - jednoduchý překlad - interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností - interakce ústní, interakce písemná - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - slovní zásoba a její tvoření - gramatika (tvarosloví a větná skladba) - grafická podoba jazyka a pravopis
12. Služby <i>výsledky vzdělávání</i> • řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti • najde v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace • přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na dotazy publika • vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače • přeloží text a používá slovníky i elektronické • zapojí se do hovoru bez přípravy • zaznamená vzkazy volajících <i>průřezová témata: IKT, ČSP</i> Gramatika • přeloží text a používá slovníky i elektronické	<i>učivo</i> - služby (ubytování, stravování, cestování...) - dělení služeb - receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného - produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky - jednoduchý překlad - interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností - interakce ústní, interakce písemná - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - slovní zásoba a její tvoření - gramatika (tvarosloví a větná skladba) - grafická podoba jazyka a pravopis - slovesa s neodlučitelnou předponou - osobní zájmena - složená slova - předložky se 2. pádem, předložky se 2. i 3. pádem - imperativ, nepřímá řeč - kondicionál (opisný tvar s würde) - plusquamperfektum - tázací zájmena
13. Práce a povolání <i>výsledky vzdělávání</i> • sdělí a zdůvodní svůj názor • pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem	<i>učivo</i> - základní druhy povolání - charakteristika profesí - nejčastější druhy povolání



- vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích
- zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu
- používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru
- vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru

průřezová témata: IKT, ODS, ČSP

14. Stravování

výsledky vzdělávání

- sdělí a zdůvodní svůj názor
- pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem
- vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích
- ověří si i sdělí získané informace písemně
- používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci
- uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí

průřezová témata: ČŽP

15. Cestovní a doprava

výsledky vzdělávání

- sdělí a zdůvodní svůj názor
- vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích
- používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci
- prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
- uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí

průřezová témata: ČŽP, IKT

- popis pracovního dne
- receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů
- receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného
- produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky
- jednoduchý překlad
- interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností
- interakce ústní, interakce písemná
- výslovnost (zvukové prostředky jazyka)
- slovní zásoba a její tvoření
- gramatika (tvarosloví a větná skladba)
- grafická podoba jazyka a pravopis

učivo

- oblíbená jídla
- rezervace, objednání a zaplacení jídla v restauraci
- základní slovní zásoba vztahující se k jednotlivým druhům potravin
- jídla typická pro ČR a německy mluvící země
- oblíbené nápoje, zdravá výživa
- receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů
- receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného
- produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky
- jednoduchý překlad
- interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností
- interakce ústní, interakce písemná
- výslovnost (zvukové prostředky jazyka)
- slovní zásoba a její tvoření
- gramatika (tvarosloví a větná skladba)
- grafická podoba jazyka a pravopis

učivo

- výhody a nevýhody cestování jednotlivými dopravními prostředky
- popis zážitků
- základní informace o ČR a některých německy mluvících zemích
- receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů
- receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného
- produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky
- jednoduchý překlad
- interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností
- interakce ústní, interakce písemná
- výslovnost (zvukové prostředky jazyka)
- slovní zásoba a její tvoření
- gramatika (tvarosloví a větná skladba)
- grafická podoba jazyka a pravopis



16. Odborné téma

výsledky vzdělávání

- sdělí a zdůvodní svůj názor
- vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru
- zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu
- ověří si i sdělí získané informace písemně
- používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru
- používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci

průřezová témata: ČŽP, IKT, ODS, ČSP

Gramatika

- uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce

učivo

- organizace a vybavení pracoviště
 - média a jejich dělení
 - noviny a časopisy
 - reklama a propagace
 - internet
 - knižní publikace, hudba
 - receptivní řečová dovednost sluchová
= poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů
 - receptivní řečová dovednost zraková
= čtení a práce s textem včetně odborného
 - produktivní řečová dovednost ústní
= mluvení zaměřené situačně i tematicky
 - jednoduchý překlad
 - interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností
 - interakce ústní
 - interakce písemná
 - výslovnost (zvukové prostředky jazyka)
 - slovní zásoba a její tvoření
 - gramatika (tvarosloví a větná skladba)
 - grafická podoba jazyka a pravopis
-
- procvičování výše uvedených gramatických jevů



5.6 Občanská nauka

Obecným cílem této vzdělávací oblasti v odborném školství je připravit žáky na aktivní občanský život v demokratické společnosti. Výchova k demokratickému občanství směřuje především k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby byli slušnými lidmi a informovanými aktivními občany svého demokratického státu, aby jednali odpovědně a uvážlivě nejen ku vlastnímu prospěchu, ale též pro veřejný zájem a prospěch. Žáci se učí porozumět společnosti a světu, kde žijí, uvědomovat si vlastní identitu a nenechat se manipulovat.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat svých vědomostí a dovedností v praktickém životě: ve styku s jinými lidmi a s různými institucemi, při řešení praktických otázek svého politického a občanského rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých problémů osobního, právního a sociálního charakteru;
- získávat a hodnotit informace z různých zdrojů – verbálních, ikonických (obrazy, fotografie, mapy...) a kombinovaných (filmy).

Vzdělávání v občanském základu usiluje o formování a posilování těchto pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot:

- jednat odpovědně a žít čestně;
- projevovat občanskou aktivitu, vážit si demokracie a svobody, preferovat demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými, i když má demokracie své stinné stránky (korupce, kriminalita...), jednat v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými ctnostmi, respektovat lidská práva, chápat meze lidské svobody a tolerance, jednat odpovědně a solidárně;
- přemýšlet o skutečnosti kolem sebe, tvořit si vlastní úsudek, nenechat se manipulovat;
- uznávat, že základní hodnotou je život, a proto je třeba si života 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, netolerantního jednání a nesnášenlivosti;
- zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat ekologicky;
- vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně, odpovědně řešit své finanční záležitosti, neničit majetek, ale pečovat o něj, snažit se zanechat po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké lidi i pro širší komunitu.

Důraz se klade nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu na praktický odpovědný a aktivní život. Tento kurikulární rámec by měly vést k lepšímu porozumění mnohotvárnosti dnešního světa, porozumění nárokům, které na lidi život v současné době klade, a k získání potřebných klíčových kompetencí pro řešení občanských i soukromých aktivit jednotlivce. Významnou úlohu má rozvíjení finanční a mediální gramotnosti žáků jako důležitých dovedností, kterými by měl být vybaven člověk dnešní doby.

Metody a formy výuky

Výklad k vybraným obsahovým celkům. Řízený rozhovor. Diskuse k vybraným problémům. Motivační úlohy. Využívání technického vybavení školních učeben a výpočetní techniky. Podporovat práci se zdroji informací jako je internet. Prezentace videomateriálů. Při výkladu požadovat aktivní spolupráci žáků jednak získáváním informací v návaznosti na dřívější poznatky, jednak společnými úvahami nad dalším postupem. Exkurze.

Způsob hodnocení žáků

1. Používání známek s různou vahou, hodnocení různých činností v hodině:

Aktivita v hodině	1 (spolupráce s učitelem, odpovědi na dílčí otázky, řešení jednoduchých příkladů a úloh)
Pětiminutovka	2 (krátký test, dílčí otázky – krátké odpovědi, např. terminologie)
Dvacetiminutovka	4 (test z tématického celku)
Samostatná práce	2 (samostatné řešení zadaného úkolu různé náročnosti, vyjádření a formulace názoru k dané problematice)
Domácí úkol	1 (hodnocení vypracování krátkého úkolu k probrané látce s použitím internetu nebo učebnice)
Ústní zkoušení	4 (hodnocení znalostí a porozumění dané látce)
2. Výpočet váženého průměru s přihlédnutím k celkovým aktivitám žáka v předmětu.

Učební plán předmětu

Ročník	I.	II.	III.	IV.
Dotace	1	1	1	–
Povinnost	povinný	povinný	povinný	–

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

Člověk a svět práce - ČSP,
Člověk a životní prostředí - ČŽP,
Informační a komunikační technologie - IKT,
Občan v demokratické společnosti - ODS



1. ROČNÍK celková dotace 33 hodin, 1 hodina/týden Člověk v lidském společenství <i>výsledky vzdělávání</i> • charakterizuje současnou českou společnost, její etnické a sociální složení • vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění • popíše sociální nerovnost a chudobu ve vyspělých demokraciích, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry řešit sociální problémy • objasní způsoby ovlivňování veřejnosti • objasní význam solidarity a dobrých vztahů v komunitě • debatuje o pozitivích i problémech multikulturního soužití, objasní příčiny migrace lidí • posoudí, kdy je v praktickém životě rovnost pohlaví porušována • objasní postavení církví a věřících v ČR; vysvětlí, čím jsou nebezpečné některé náboženské sekty a náboženský fundamentalismus • dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva • dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty • 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 • dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavy a jinými subjekty a jejich možná rizika <i>průřezová témata: ODS, ČŽP, ČSP, IKT</i> Soudobý svět <i>výsledky vzdělávání</i> • popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace, charakterizuje základní a světová náboženství • vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jak jsou řešeny, debatuje o jejich možných perspektivách • objasní postavení České republiky v Evropě a v soudobém světě • charakterizuje cíle EU a posoudí její politiku • popíše funkci a činnost OSN a NATO • vysvětlí zapojení ČR do mezinárodních struktur a podíl ČR na jejich aktivitách • uvede příklady projevů globalizace <i>průřezová témata: ODS, ČŽP, ČSP, IKT</i> Aktivity <i>výsledky vzdělávání</i> • dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot • na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může	<i>učivo</i> - společnost, společnost tradiční a moderní, pozdně moderní společnost - hmotná kultura, duchovní kultura - současná česká společnost, společenské vrstvy, elity a jejich úloha - sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti - majetek a jeho nabývání, rozhodování o finančních záležitostech jedince a rodiny, rozpočtu domácnosti, zodpovědné hospodaření - řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů - rasy, etnika, národy a národnosti, majorita a minority ve společnosti, multikulturní soužití, migrace, migranti, azylant - postavení mužů a žen, genderové problémy - víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí, sekty, náboženský fundamentalismus <i>učivo</i> - rozmanitost soudobého světa: civilizační sféry a kultury, velmoci, vyspělé státy, rozvojové země a jejich problémy, konflikty v soudobém světě - integrace a dezintegrace - Česká republika a svět: NATO, OSN, zapojení ČR do mezinárodních struktur, bezpečnost na počátku 21. století, konflikty v soudobém světě, globální problémy, globalizace <i>učivo</i> - besedy - projekty studentů - návštěvy kulturních zařízení - práce s odbornými texty - orientace v aktuální společenské situaci
--	---



vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin

- dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot
- na základě pozorování života a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen)
- dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, násilí ap.)

průřezová témata: ODS, ČŽP, ČSP, IKT

2. ROČNÍK

celková dotace 33 hodin, 1 hodina/týden

Člověk a právo

výsledky vzdělávání

- vysvětlí pojem právo, právní stát, uvede příklady právní ochrany a právních vztahů
- popíše soustavu soudů v ČR a činnost policie, soudů, advokacie a notářství
- vysvětlí, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost
- popíše, jaké závazky vyplývají z běžných smluv, a na příkladu ukáže možné důsledky vyplývající z neznalosti smlouvy včetně jejich všeobecných podmínek
- dovede hájit své spotřebitelské zájmy, např. podáním reklamace
- popíše práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; popíše, kde může o této oblasti hledat informace nebo získat pomoc při řešení svých problémů
- objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp.
- dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva
- dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty

průřezová témata: ODS, ČŽP, ČSP, IKT

Aktivita

výsledky vzdělávání

- dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií
- objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp.
- uvede příklady projevů globalizace a debatuje o jejích důsledcích
- dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva
- dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty

učivo

- právo a spravedlnost, právní stát
- právní řád, právní ochrana občanů, právní vztahy
- soustava soudů v České republice
- vlastnictví, právo v oblasti duševního vlastnictví
- smlouvy, odpovědnost za škodu
- rodinné právo
- správní řízení
- trestní právo - trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření, orgány činné v trestním řízení
- kriminalita páchaná na dětech a mladistvých, kriminalita páchaná mladistvými
- notáři, advokáti a soudci

učivo

- besedy
- projekty studentů
- návštěvy kulturních zařízení
- práce s odbornými texty
- orientace v aktuální společenské situaci



- debatuje o praktických filozofických a etických otázkách (ze života kolem sebe, z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění)
- vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědní jiným lidem

průřezová témata: ODS, ČŽP, ČSP, IKT

Člověk jako občan

výsledky vzdělávání

- charakterizuje demokracii a objasní, jak funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita,...)
- objasní význam práv a svobod, které jsou zakotveny v českých zákonech, a popíše způsoby, jak lze ohrožená lidská práva obhajovat
- dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií
- charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb
- uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy
- 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

průřezová témata: ODS, ČŽP, ČSP, IKT

učivo

- základní hodnoty a principy demokracie
- lidská práva, jejich obhajování, veřejný ochránce práv, práva dětí
- svobodný přístup k informacím, masová média a jejich funkce, kritický přístup k médiím, maximální využití potenciálu médií
- stát, státy na počátku 21. století, český stát, státní občanství ČR
- česká ústava, politický systém v ČR, struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva
- politika, politické ideologie
- politické strany, volební systémy a volby
- politický radikalismus a extremismus
- teror, terorismus
- občanská participace, občanská společnost
- občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití

3. ROČNÍK

celková dotace 33 hodin, 1 hodina/týden

Člověk a svět (praktická filozofie)

výsledky vzdělávání

- vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie, 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, z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění)
- vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědní jiným lidem

průřezová témata: ODS, ČŽP, ČSP, IKT

Dějiny filozofie

výsledky vzdělávání

- vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie, filozofická etika
- dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva
- dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty

učivo

- co řeší filozofie
- 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 člověka mezi touhou po vlastním štěstí a angažováním se pro obecné dobro a pro pomoc jiným lidem

učivo

- význam dějin filozofie
- počátek filozofie
- myšlení staré Indie a Číny
- antická filozofie
- křesťanská starověká a středověká filozofie



- debatuje o praktických filozofických a etických otázkách (ze života kolem sebe, z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění)
- vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědní jiným lidem

průřezová témata: ODS, ČŽP, ČSP, IKT

Aktivita

výsledky vzdělávání

- vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie, 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, z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění)
- vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědní jiným lidem

průřezová témata: ODS, ČŽP, ČSP, IKT

Soudobý svět

výsledky vzdělávání

- charakterizuje základní světová náboženství

průřezová témata: ODS, ČŽP, ČSP, IKT

- renesanční filozofie
- novověká filozofie od 17. století do 1. třetiny 19. století
- filozofie 19. století
- filozofie 20. století

učivo

- besedy
- projekty studentů
- návštěvy kulturních zařízení
- práce s odbornými texty
- orientace v aktuální společenské situaci

učivo

- rozmanitost soudobého světa: nejvýznamnější světová náboženství



5.7 Dějepis

Obecným cílem dějepisného vzdělávání je připravit žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti. Dějepisné vzdělávání směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků, aby byli slušnými lidmi a odpovědnými občany svého demokratického státu, aby 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.

V dějepisném 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.

Metody a formy výuky

Výklad k vybraným obsahovým celkům. Řízený rozhovor. Diskuse k vybraným problémům. Motivační úlohy. Využívání technického vybavení školních učeben a výpočetní techniky. Podporovat práci se zdroji informací jako je internet. Prezentace videomateriálů. Při výkladu požadovat aktivní spolupráci žáků jednak získáváním informací v návaznosti na dřívější poznatky, jednak společnými úvahami nad dalším postupem. Exkurze.

Způsob hodnocení žáků

- Používání známek s různou vahou, hodnocení různých činností v hodině:
 - Aktivita v hodině 1 (spolupráce s učitelem, odpovědi na dílčí základní otázky, řešení jednoduchých příkladů a úloh)
 - Pětiminutovka 2 (krátký test, dílčí otázky – krátké odpovědi, např. terminologie)
 - Dvacetiminutovka 4 (test z tematického celku)
 - Samostatná práce 2 (samostatné řešení zadaného úkolu různé náročnosti, vyjádření a formulace názoru)
 - Domácí úkol 1 (hodnocení vypracování úkolu na základě probrané látky s použitím internetu nebo učebnice)
 - Ústní zkoušení 4 (hodnocení znalostí a porozumění dané látce)
- Výpočet váženého průměru s přihlédnutím k celkovým aktivitám žáka v předmětu.

Učební plán předmětu

Ročník	I.	II.	III.	IV.
Dotace	2	-	-	-
Povinnost	povinný	-	-	-

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

- Člověk a svět práce ČSP
- Člověk a životní prostředí ČŽP
- Občan v demokratické společnosti ODS



1. ROČNÍK celková dotace 66 hodin, 2 hodiny/týden	
Člověk v dějinách, dějiny a dějepis <i>výsledky vzdělávání</i> - objasní smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladů - určí na časové přímce časové údaje podle křesťanské chronologie <i>průřezová témata: ODS, ČŽP</i>	<i>učivo</i> - poznávání dějin - význam poznávání dějin - variabilita výkladů dějin - chronologie dějin
Starověk <i>výsledky vzdělávání</i> uvede příklady kulturního přínosu starověkých civilizací a křesťanství <i>průřezová témata: ODS, ČŽP</i>	<i>učivo</i> - starověké Řecko a Řím, kulturní přínos - vznik křesťanství
Středověk <i>výsledky vzdělávání</i> - popíše základní revoluční změny ve středověku - vysvětlí základní feudální vztahy <i>průřezová témata: ODS, ČŽP</i>	<i>učivo</i> - vznik feudálních vztahů - vznik nových říší a států v Evropě - příchod Slovanů na naše území - Velká Morava, počátky českého státu - český stát za Přemyslovců a Lucemburků - krize středověké společnosti, reformace, husitské hnutí - zámořské objevy, počátky kolonialismu
Raný novověk <i>výsledky vzdělávání</i> - popíše základní revoluční změny v raném novověku - vysvětlí základní principy kapitalismu - na příkladu významných občanských revolucí vysvětlí boj za občanská a národní práva a vznik občanské společnosti <i>průřezová témata: ODS, ČŽP, ČSP</i>	<i>učivo</i> - protireformace, třicetiletá válka - upevňování absolutismu - francouzská a americká revoluce - osvěcenský absolutismus u nás a jeho reformy - počátky industrializace
Novověk - 19. století <i>výsledky vzdělávání</i> - objasní vznik novodobého národa a jeho úsilí o emancipaci - na příkladu významných občanských revolucí vysvětlí boj za občanská a národní práva a vznik občanské společnosti - charakterizuje proces modernizace společnosti - popíše evropskou koloniální expanzi <i>průřezová témata: ODS, ČSP, ČŽP</i>	<i>učivo</i> - napoleonské války - počátky občanských společností - české národní obrození - revoluční rok 1848/49 - rakousko-uherské vyrovnání, česká politika - industrializace, urbanizace, demografický vývoj - koloniální expanze - vznik nových evropských států - vznik sociálních hnutí, politických stran



Novověk - 20. století

výsledky vzdělávání

- charakterizuje první československou republiku
- objasní vývoj česko-německých vztahů
- charakterizuje komunismus a nacismus, provede srovnání těchto totalitních ideologií
- vysvětlí projevy a důsledky velké hospodářské krize
- popíše mezinárodní vztahy mezi válkami, objasní, jak došlo k dočasné likvidaci ČSR
- objasní cíle válčících stran ve 2. světové válce, její totální charakter a výsledky války, popíše válečné zločiny včetně holocaustu
- objasní uspořádání světa po 2. 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
- vysvětlí 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

průřezová témata: ODS, ČŽP, ČSP

Dějiny polygrafie

výsledky vzdělávání

- orientuje se v historii svého oboru – uvede její významné mezníky a osobnosti, vysvětlí přínos studovaného oboru pro život lidí

průřezová témata: ČŽP, ČSP

učivo

- vznik komunismu a nacismu
- velká hospodářská krize, růst napětí ve světě
- rozbití ČSR před 2. světovou válkou
- 2. světová válka a její výsledky
- válečné zločiny a holocaust
- poválečné uspořádání světa, vznik mocenských bloků, studená válka
- poválečný vývoj Československa
- dekolonizace světa
- konec bipolarity Východ - Západ
- rozvoj vědy a techniky

učivo

- stručné dějiny polygrafie



5.8 Matematika

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

Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.).

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat matematických vědomostí a dovedností v praktickém životě;
- aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání;
- matematizovat reálné situace, pracovat s matematickým modelem a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě;
- zkoumat a řešit problémy včetně diskuse výsledků jejich řešení;
- číst s porozuměním matematický text, vyhodnotit informace získané z různých zdrojů – grafů, diagramů, tabulek a internetu, přesně se matematicky vyjadřovat;
- používat 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.

Realizace klíčových kompetencí

V rámci předmětu matematika budou rozvíjeny matematické kompetence, kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi, kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám, komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k učení a k řešení problémů.

K dosažení těchto cílů budeme v hodinách využívat informační a komunikační technologie, zahrnovat příklady z praxe, budeme klást důraz na schopnost samostatného řešení úloh, tedy pochopení problému, nikoli učení nazpaměť.

Budeme vést žáky k tomu, aby se naučili správně formulovat své myšlenky a pracovat v týmu.

Začlenění průřezových témat

- **Informační a komunikační technologie** – žáci se v souvislosti s probíraným učivem učí pracovat s informacemi a komunikačními prostředky.
- **Člověk a svět práce** – žáci jsou motivováni k zodpovědnosti za výsledky své práce, svého vzdělání a vlastní život. Jsou vedeni k pochopení potřeby sebezvzdělávání a celoživotního učení.

Učební plán předmětu

Ročník	I.	II.	III.	IV.
Dotace	3	3	3	3
Povinnost	povinný	povinný	povinný	povinný



1. ROČNÍK celková dotace 99 hodin, 3 hodiny/týden 1. Operace s čísly <i>výsledky vzdělávání</i> • rozlišuje číselné obory N, Z, Q, R; • provádí aritmetické operace v R; • používá různé zápisy reálného čísla; • určí řád čísla; • zaokrouhlí desetinné číslo; • znázorní reálné číslo nebo jeho aproximace na číselné ose; • používá absolutní hodnotu a chápe její geometrický význam; • porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly; • zapíše a znázorní interval; • provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly a číselnými množinami (sjednocení, průnik); • řeší praktické úlohy za použití trojčlenky, procentového počtu a poměru ve vztahu k danému oboru vzdělávání; • určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulatoru; • provádí operace s mocninami a odmocninami; • řeší praktické úkoly s mocninami s racionálním exponentem a odmocninami; • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací. <i>průřezová témata: ČSP, IKT</i> 2. Číselné a algebraické výrazy <i>výsledky vzdělávání</i> • provádí operace s číselnými výrazy; • používá pojem člen, koeficient, stupeň členu, stupeň mnohočlenu; • provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny; • provádí umocnění dvojčlenu pomocí vzorců; • rozkládá mnohočleny na součin a užívá vztahy pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin; • určí hodnotu výrazu; • určí definiční obor výrazu; • sestaví výraz na základě zadání; • modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání; • interpretuje výraz s proměnnými zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání; • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací. <i>průřezová témata: ČSP, IKT</i> 3. Lineární rovnice a nerovnice <i>výsledky vzdělávání</i> • rozliší úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní; • určí definiční obor rovnice a nerovnice; • řeší lineární rovnice a nerovnice;	<i>učivo</i> - Číselné obory (množiny) N, Z, Q, R - Aritmetické operace v číselných oborech R - Různé zápisy reálného čísla - Reálná čísla a jejich vlastnosti - Absolutní hodnota reálného čísla - Intervaly jako číselné množiny - Operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik) - Užití procentového počtu - Mocniny s exponentem přirozeným, celým a racionálním - Odmocniny - Slovní úlohy <i>učivo</i> - Číselné výrazy - Algebraické výrazy - Mnohočleny, lomené výrazy, výrazy s mocninami a odmocninami - Hodnota výrazu - Definiční obor algebraického výrazu - Slovní úlohy <i>učivo</i> - Úpravy rovnic - Vyjádření neznámé ze vzorce - Lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou - Rovnice s neznámou ve jmenovateli
--	--



- vyjádří neznámou ze vzorce;
- řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli;
- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.

průřezová témata: ČSP, IKT

2. ROČNÍK

celková dotace 99 hodin, 3 hodiny/týden

1. Lineární rovnice a nerovnice

výsledky vzdělávání

- řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině $\mathbb{R}$;
- řeší v $\mathbb{R}$ soustavy lineárních rovnic;
- řeší v $\mathbb{R}$ lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy;
- užívá rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných problémů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání;
- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.

průřezová témata: ČSP, IKT

2. Funkce a její průběh, lineární funkce

výsledky vzdělávání

- podle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce;
- rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně definičního oboru, oboru hodnot, monotonie (rostoucí, klesající konstantní) a extrémů;
- pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě;
- aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic;
- určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic;
- určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty;
- přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak;
- sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty;
- řeší lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy graficky;
- řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání;
- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.

průřezová témata: ČSP, IKT

3. Kvadratické rovnice a nerovnice

výsledky vzdělávání

- řeší kvadratické rovnice a nerovnice včetně grafického znázornění;
- užívá vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice;
- řeší rovnice v součinném a podílovém tvaru;

učivo

- Lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou - opakování
- Soustavy lineárních rovnic a nerovnic
- Slovní úlohy

učivo

- Pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce
- Vlastnosti funkce
- Lineární funkce, druhy lineárních funkcí a jejich vlastnosti včetně přímé úměrnosti
- Řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav graficky
- Slovní úlohy

učivo

- Kvadratická rovnice a nerovnice
- Vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice
- Rovnice v součinném a podílovém tvaru
- Slovní úlohy



- užívá rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných problémů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání;
- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.

průřezová témata: ČSP, IKT

4. Funkce a její průběh, kvadratická funkce

výsledky vzdělávání

- rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů;
- pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě;
- aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic;
- určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic;
- určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty;
- přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak;
- sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty;
- řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.

průřezová témata: ČSP, IKT

5. Exponenciální a logaritmické funkce a rovnice

výsledky vzdělávání

- rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti;
- řeší jednoduché exponenciální rovnice;
- řeší jednoduché logaritmické rovnice;

průřezová témata: ČSP, IKT

3. ROČNÍK

celková dotace 99 hodin, 3 hodiny/týden

1. Planimetrie, goniometrie pravoúhlého trojúhelníku

výsledky vzdělávání

- užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka;
- užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu;
- řeší úlohy na polohové a metrické vlastnosti rovinných útvarů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání;
- rozliší shodné a podobné trojúhelníky a své tvrzení zdůvodní užitím vět o shodnosti a podobnosti trojúhelníků;
- užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách;
- užívá pojmy úhel a jeho velikost;

učivo

- Funkce - opakování
- Kvadratická funkce
- Lineárně lomená funkce, nepřímá úměrnost

učivo

- Exponenciální funkce
- Logaritmická funkce
- Logaritmus a jeho užití
- Věty o logaritmech
- Úprava výrazů obsahujících funkce
- Exponenciální rovnice
- Logaritmické rovnice

učivo

- Planimetrické pojmy
- Polohové vztahy rovinných útvarů
- Metrické vlastnosti rovinných útvarů
- Množiny bodů dané vlastností
- Rovinné útvary: kružnice, kruh a jejich části, mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky, složené útvary, konvexní a nekonvexní útvary
- Trojúhelník a čtyřúhelník (strana, vnitřní a vnější úhly, výšky, ortocentrum, těžnice, těžiště, střední příčky, kružnice opsaná a vepsaná)
- Goniometrické funkce $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\tan \alpha$ v intervalu $0^\circ < \alpha < 90^\circ$
- Trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku
- Slovní úlohy



- vyjádří poměr stran v pravoúhlém trojúhelníku jako funkci $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\tan \alpha$;
- určí hodnoty $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\tan \alpha$ pro $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ pomocí kalkulátoru;
- řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy;
- graficky rozdělí úsečku v daném poměru;
- graficky změní velikost úsečky v daném poměru;
- využívá poznatky o množinách všech bodů dané vlastnosti v konstrukčních úlohách;
- popíše rovinné útvary (trojúhelníky, rovnoběžníky, lichoběžník, kruh), určí jejich obvod a obsah;
- určí vzájemnou polohu přímky a kružnice;
- určí obvod a obsah složených rovinných obrazců;
- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.

průřezová témata: ČSP, IKT

2. Stereometrie

výsledky vzdělávání

- určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin v prostoru;
- určí odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin v prostoru;
- určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin v prostoru;
- charakterizuje tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, jehlan, rotační kužel, komolý jehlan a kužel, koule a její části;
- určí povrch a objem těchto těles včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie;
- využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa;
- aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání;
- užívá a převádí jednotky délky, obsahu a objemu;
- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.

průřezová témata: ČSP, IKT

3. Posloupnosti a finanční matematika

výsledky vzdělávání

- vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce;
- určí posloupnost: vzorcem pro n -tý člen, výčtem prvků, graficky;
- pozná aritmetickou posloupnost a určí její vlastnosti;
- pozná geometrickou posloupnost a určí vlastnosti;
- užívá poznatků o posloupnostech při řešení úloh v reálných situacích, zejména ve vztahu k oboru;
- používá pojmy finanční matematiky: změny cen, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů;
- provádí výpočty finančních záležitostí, změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů;
- na základě zadaných vzorců určí: výsledné částky při spoření, splátky úvěrů;
- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.

průřezová témata: ČSP, IKT

- Euklidovy věty
- Shodná zobrazení v rovině (souměrnost, posunutí, otočení), jejich vlastnosti a jejich uplatnění
- Podobná zobrazení v rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění
- Shodnost a podobnost

učivo

- Polohové vztahy prostorových útvarů
- Metrické vlastnosti prostorových útvarů
- Tělesa a jejich sítě (krychle, kvádr, hranol, válec, jehlan, rotační kužel, koule, polokoule, kulová úseč, kulová vrstva, komolý jehlan a kužel)
- Složená tělesa
- Výpočet povrchu, objemu těles, složených těles

učivo

- Poznatky o posloupnostech
- Aritmetická posloupnost
- Geometrická posloupnost
- Finanční matematika
- Slovní úlohy
- Využití posloupností pro řešení úloh z praxe



4. Pravděpodobnost a práce s daty v praktických úlohách

výsledky vzdělávání

- užívá s porozuměním pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu;
- užívá s porozuměním pojmy: náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev;
- určí pravděpodobnost náhodného jevu v jednoduchých případech;
- užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost, relativní četnost a aritmetický průměr;
- porovnává soubory dat;
- interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách;
- určí aritmetický průměr;
- určí četnost a relativní četnost znaku;
- čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji;
- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.

průřezová témata: ČSP, IKT

4. ROČNÍK celková dotace 90 hodin, 3 hodiny/týden

1. Goniometrie a trigonometrie

výsledky vzdělávání

- užívá pojmy: orientovaný úhel, velikost úhlu;
- určí velikost úhlu ve stupních a v obloukové míře a jejich převody;
- graficky znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel;
- určí definiční obor a obor hodnot goniometrických funkcí, určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů;
- s použitím goniometrických funkcí určí ze zadaných údajů velikost stran a úhlů v pravouhlém a obecném trojúhelníku;
- používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí při řešení goniometrických rovnic;
- používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí k řešení vztahů v rovinných i prostorových útvech;
- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.

průřezová témata: ČSP, IKT

2. Kombinatorika

výsledky vzdělávání

- řeší jednoduché kombinatorické úlohy úvahou (používá základní kombinatorická pravidla);
- užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací;
- počítá s faktoriály a kombinačními čísly;
- užívá poznatků z kombinatoriky při řešení úloh v reálných situacích;
- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.

průřezová témata: ČSP, IKT

učivo

- Náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu
- Náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev
- Výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu
- Statistický soubor a jeho charakteristika
- Četnost a relativní četnost znaku
- Aritmetický průměr
- Statistická data v grafech a tabulkách

učivo

- Orientovaný úhel
- Goniometrické funkce
- Úprava výrazů obsahujících goniometrické funkce
- Goniometrické rovnice
- Využití goniometrických funkcí k určení stran a úhlů v trojúhelníku
- Věta sinová a kosinová

učivo

- Faktoriál
- Variace, permutace a kombinace bez opakování
- Variace s opakováním
- Počítání s faktoriály a kombinačními čísly
- Slovní úlohy



3. Pravděpodobnost v praktických úlohách

výsledky vzdělávání

- užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, nezávislost jevů;
- užívá pojmy: náhodný jev a jeho pravděpodobnost, výsledek náhodného pokusu, opačný jev, nemožný jev, jistý jev, množina výsledků náhodného pokusu;
- určí pravděpodobnost náhodného jevu;
- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.

průřezová témata: ČSP, IKT

4. Analytická geometrie

výsledky vzdělávání

- určí vzdálenost dvou bodů a souřadnice středu úsečky;
- užívá pojmy: vektor a jeho umístění, souřadnice bodu, vektoru a velikost vektoru;
- provádí operace s vektory (součet vektorů, násobek vektoru reálným číslem, skalární součin vektorů);
- užije grafickou interpretaci operací s vektory;
- určí velikost úhlu dvou vektorů;
- užije vlastnosti kolmých a kolineárních vektorů;
- určí parametrické vyjádření přímky, obecnou rovnici přímky a směrnicový tvar rovnice přímky v rovině;
- určí polohové vztahy bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách;
- určí metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách;
- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.

průřezová témata: ČSP, IKT

5. Statistika v praktických úlohách

výsledky vzdělávání

- užívá a vysvětlí pojmy: statistický soubor, rozsah souboru, statistická jednotka, četnost, relativní četnost, statistický znak kvalitativní a kvantitativní, aritmetický průměr, hodnota znaku;
- určí četnost a relativní četnost hodnoty znaku;
- sestaví tabulku četností;
- graficky znázorní rozdělení četností;
- určí charakteristiky polohy (aritmetický průměr, medián, modus, percentil);
- určí charakteristiky variability (rozptyl, směrodatná odchylka);
- čte a vyhodnotí statistické údaje v tabulkách, diagramech a grafech;
- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.

6. Souhrnné opakování

výsledky vzdělávání

- aplikuje poznatky získané během studia při řešení matematických úloh.

učivo

- Náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu
- Náhodný jev
- Opačný jev, nemožný jev, jistý jev
- Množina výsledků náhodného pokusu
- Nezávislost jevů
- Výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu
- Aplikační úlohy

učivo

- Souřadnice bodu
- Souřadnice vektoru
- Střed úsečky
- Vzdálenost bodů
- Operace s vektory
- Přímka v rovině
- Polohové vztahy bodů a přímek v rovině
- Metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině

učivo

- Statistický soubor, jeho charakteristika
- Četnost a relativní četnost znaku
- Charakteristiky polohy
- Charakteristiky variability
- Statistická data v grafech a tabulkách
- Aplikační úlohy

učivo

- Opakování učiva 1. – 4. ročníku



5.9 Cvičení z matematiky

Matematické vzdělávání má v odborném školství kromě funkce všeobecně vzdělávací ještě funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.).

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli využívat matematických vědomostí v praktickém životě při řešení běžných situací, aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání, matematizovat reálné situace, pracovat s matematickým modelem a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě, číst s porozuměním matematický text, vyhodnotit informace získané z různých zdrojů (grafů, diagramů, tabulek a Internetu), používat pomůcky: odbornou literaturu, Internet, PC, kalkulátor, rýsovací potřeby.

Metody a formy výuky

Výklad k vybraným obsahovým celkům. Diskuse k vybraným problémům. Motivační úlohy.

Demonstrace učiva na řešení konkrétních příkladů a úloh, využití připravených souborů úloh různé náročnosti, které žáci řeší samostatně i za účinné kontroly vyučujícího.

Využívání technického vybavení školních učeben a výpočetní techniky.

Prezentace videomateriálů. Vyžadování aktivní spolupráce žáků při výkladu s využitím dřívějších poznatků a společnými úvahami nad dalším postupem.

Způsob hodnocení žáků

Jedn hodinové tematické prověrky, písemné zkoušení, ústní zkoušení, samostatná práce, domácí úkoly, práce v hodinách.

Učitel může v závěrečné klasifikaci přihlédnout k dalším aktivitám žáka.

Učební plán předmětu

Ročník	I.	II.	III.	IV.
Dotace	-	-	-	1
Povinnost	-	-	-	volitelný

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT: Informační a komunikační technologie IKT



4. ROČNÍK celková dotace 30 hodin, 1 hodina/týden	
Operace s čísly a výrazy <i>výsledky vzdělávání</i> • řeší příklady v množině racionálních čísel • řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu • řeší příklady s mocninami a odmocninami • dokáže upravit mnohočleny, lomené výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny <i>průřezová témata: IKT</i> Řešení rovnic a nerovnic <i>výsledky vzdělávání</i> • řeší lineární a kvadratické rovnice a jejich soustavy, lineární a kvadratické nerovnice • převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě <i>průřezová témata: IKT</i> Funkce a jejich průběh <i>výsledky vzdělávání</i> • rozlišuje jednotlivé druhy funkcí • načrtne grafy různých funkcí • určí vlastnosti různých funkcí <i>průřezová témata: IKT</i> Goniometrie <i>výsledky vzdělávání</i> • znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel, používá jejich vlastností a vztahů při řešení jednoduchých goniometrických rovnic nebo k řešení rovinných i prostorových útvarů <i>průřezová témata: IKT</i> Planimetrie <i>výsledky vzdělávání</i> • řeší úlohy na polohové i metrické vlastnosti rovinných útvarů • užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách • rozlišuje základní druhy rovinných obrazců, určí jejich obvod a obsah <i>průřezová témata: IKT</i> Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika v praktických úlohách <i>výsledky vzdělávání</i> • užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací bez opakování	<i>učivo</i> - racionální čísla - užití procentového počtu - mocniny – s exponentem přirozeným, celým a racionálním, odmocniny - výrazy s proměnnými <i>učivo</i> - ekvivalentní úpravy rovnic, vyjádření neznámé ze vzorce - lineární rovnice o jedné neznámé - lineární rovnice s absolutní hodnotou - soustavy lineárních rovnic - ekvivalentní úpravy lineárních nerovnic - nerovnice s neznámou ve jmenovateli - soustavy lineárních nerovnic - nerovnice s absolutní hodnotou - kvadratické rovnice a nerovnice <i>učivo</i> - konstantní, lineární, kvadratické, lomená, mocninné, exponenciální funkce a logaritmické funkce - definiční obory a obory hodnot funkcí <i>učivo</i> - goniometrické funkce a jejich vlastnosti - grafy goniometrických funkcí - goniometrické rovnice <i>učivo</i> - shodnost a podobnost trojúhelníků - Euklidovy věty - sinová a kosinová věta - řešení pravoúhlého a obecného trojúhelníku - rovinné obrazce <i>učivo</i> - variace, permutace a kombinace bez opakování - náhodný jev a jeho pravděpodobnost,



• počítá s faktoriály a kombinačními čísly • určí pravděpodobnost náhodného jevu kombinatorickým postupem • užívá pojmy: statistický soubor, absolutní a relativní četnost, variační rozpětí • čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji <i>průřezová témata: IKT</i> Posloupnosti a jejich využití <i>výsledky vzdělávání</i> • rozliší různé posloupnosti a určí posloupnost vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků a graficky • provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí a orientuje se v základních pojmech finanční matematiky <i>průřezová témata: IKT</i> Komplexní čísla <i>výsledky vzdělávání</i> • pozná a dokáže převádět komplexní čísla na algebraický a goniometrický tvar • dokáže zobrazit komplexní čísla v Gaussově rovině • vypočítá absolutní hodnotu komplexního čísla a zobrazí ji v Gaussově rovině • dokáže umocňovat a odmocňovat komplexní čísla <i>průřezová témata: IKT</i> Analytická geometrie v rovině <i>výsledky vzdělávání</i> • provádí operace s vektory (součet vektorů, násobení vektorů reálným číslem, skalární součin vektorů) • řeší analyticky polohové a metrické vztahy bodů a přímek • užívá různá analytická vyjádření přímky <i>průřezová témata: IKT</i> Stereometrie <i>výsledky vzdělávání</i> • 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 <i>průřezová témata: IKT</i> Maturitní testy <i>výsledky vzdělávání</i> • využívá znalostí středoškolské matematiky při řešení maturitních testů <i>průřezová témata: IKT</i>	nezávislost jevů - základy statistiky <i>učivo</i> - aritmetická a geometrická posloupnost - vlastnosti statistických souborů - finanční matematika <i>učivo</i> - algebraický a goniometrický tvar komplexního čísla - komplexní čísla v Gaussově rovině - absolutní hodnota komplexního čísla - mocniny komplexních čísel <i>učivo</i> - vektory - přímka a její analytické vyjádření <i>učivo</i> - základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru - tělesa <i>učivo</i> - maturitní testy Cermat - maturitní testy ze sbírek maturitních testů
---	--



5.10 Fyzika

Proces vzdělávání v předmětu fyzika by měl směřovat především k tomu, aby si žáci:

- vytvořili základy systému racionálně uspořádaných vědomostí, který spočívá na aktivním osvojení pojmů, zákonů, fyzikálních modelů a teorií,
- osvojili a uměli používat symboliku, terminologii a adekvátní matematické a grafické prostředky vyjadřování vztahů a zákonů,
- v návaznosti na základní školu prohloubili osvojení empirických postupů fyzikálního poznávání, dovednost tyto postupy plánovat, uskutečňovat, analyzovat, hodnotit jejich průběh, zpracovávat a hodnotit získané výsledky a vyvozovat z nich závěry,
- prohloubili dovednost analyzovat průběh fyzikálních dějů i dovednost zpracovávat výsledky této analýzy matematickými prostředky i grafickým vyjadřováním funkčních závislostí veličin,
- v návaznosti na základní školu zdokonalovali využívání základních myšlenkových operací (indukce, dedukce, zobecňování, analýza, syntéza, modelování) rozvíjeli schopnosti hledat a nacházet souvislosti mezi fakty,
- osvojené vědomosti a dovednosti uměli tvořivě využívat při řešení úloh (především úloh s praktickými aplikacemi), při řešení problémových situací, při vlastních pozorováních, měřeních a experimentech,
- uměli ústně i písemně formulovat své myšlenky, získávat potřebné informace z různých zdrojů, zaznamenávat je, kriticky hodnotit a diskutovat o nich,
- používali fyzikální vědomosti a dovednosti i v ostatních předmětech a naopak využívali vědomosti a dovednosti z těchto předmětů ve fyzice,
- uvědomovali si přínos fyzikálního poznávání pro rozvoj moderních technologií, ochranu životního prostředí, pro praktický život, pro pravdivé a objektivní poznání světa,
- uvědomovali, že fyzika je otevřeným systémem poznání, který se neustále prohlubuje a rozšiřuje a ovlivňuje jiné obory lidského poznání nebo je jimi sám ovlivňován,
- uvědomovali, že fyzikální poznání je vždy výsledkem systematické práce konkrétních lidí a jejich spolupráce,
- při svém fyzikálním vzdělávání rozvíjeli schopnost spolupracovat se svými spolužáky při řešení nejrůznějších problémů.

Metody a formy výuky

Výklad k vybraným obsahovým celkům. Diskuse k vybraným problémům. Motivační úlohy. Demonstrace učiva na řešení konkrétních příkladů a úloh, využití připravených souborů úloh různé náročnosti, které žáci řeší samostatně i za účinné kontroly vyučujícího. Využívání technického vybavení školních učeben a výpočetní techniky (využívání internetu jako zdroje informací). Prezentace videomateriálů. Vyžadování aktivní spolupráce žáků při výkladu s využitím dřívějších poznatků a společnými úvahami nad dalším postupem.

Způsob hodnocení žáků

Písemné zkoušení, ústní zkoušení, samostatná práce, domácí úkoly, práce v hodinách. Učitel může v závěrečné klasifikaci přihlédnout k dalším aktivitám žáka.

Učební plán předmětu

Ročník	I.	II.	III.	IV.
Dotace	2	1	-	-
Povinnost	povinný	povinný	-	-

Průřezová témata

Informační a komunikační technologie - IKT



1. ROČNÍK celková dotace 66 hodin, 2 hodiny/týden Úvod <i>výsledky vzdělávání</i> • zná jednotky soustavy SI • umí převody jednotek • osvojí si pojem hustota látek <i>průřezová témata: IKT</i> Mechanika <i>výsledky vzdělávání</i> • rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu • určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají • určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly • vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie • určí výslednici sil působících na těleso • aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh <i>průřezová témata: IKT</i> Termika <i>výsledky vzdělávání</i> • 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 <i>průřezová témata: IKT</i> Elektřina a magnetismus <i>výsledky vzdělávání</i> • popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj • řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona • popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN • určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem • popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice <i>průřezová témata: IKT</i>	<i>učivo</i> - charakteristika fyziky - rozdělení fyziky - soustava SI - převody jednotek - hustota látek <i>učivo</i> - 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 <i>učivo</i> - teplota, teplotní roztažnost látek - teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa - tepelné motory - struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství <i>učivo</i> - 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 energie střídavým proudem
---	---



2. ROČNÍK celková dotace 33 hodin, 1 hodina/týden	
Vlnění a optika <i>výsledky vzdělávání</i> • rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření • charakterizuje základní vlastnosti zvuku • chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu • charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích • řeší úlohy na odraz a lom světla • řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami • vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad • popíše význam různých druhů elektromagnetického záření <i>průřezová témata: IKT</i>	<i>učivo</i> - mechanické kmitání a vlnění - zvukové vlnění - světlo a jeho šíření - zrcadla a čočky, oko - druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření
Fyzika atomu <i>výsledky vzdělávání</i> • popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu • popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony • vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením • popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru <i>průřezová témata: IKT</i>	<i>učivo</i> - model atomu, laser - nukleony, radioaktivita, jaderné záření - jaderná energie a její využití
Vesmír <i>výsledky vzdělávání</i> • charakterizuje Slunce jako hvězdu • popíše objekty ve sluneční soustavě • zná příklady základních typů hvězd <i>průřezová témata: IKT</i>	<i>učivo</i> - Slunce, planety a jejich pohyb, komety - hvězdy a galaxie



5.11 Základy ekologie

Výuka je cílevědomě řízena tak, aby (si) žáci postupně:

- rozvíjeli vědomosti a dovednosti o složení, výskytu a biologických funkcích nejdůležitějších látek, a tím dospěli k porozumění podstaty dějů probíhajících v živých organismech,
- v návaznosti na základní školu zdokonalili znalosti o buňce jako základní stavební a funkční jednotce života,
- v návaznosti na základní školu prohloubili znalosti o stavbě a funkci jednotlivých orgánových soustav,
- v návaznosti na základní školu rozšířili znalosti o původcích nemocí, způsobech ochrany před nimi, zásadách správné výživy a zdravého životního stylu a věděli, jak předcházet vzniku civilizačních chorob,
- prohloubili a rozšířili vědomosti o jednotném základu života, o základních vlastnostech organismů a podmínkách života v přírodě,
- uvědomili závažnost vlivu životního prostředí na člověka a jeho zdraví, odpovědnost každého jedince za ochranu a zlepšování životního prostředí,
- osvojili zákonitosti biosféry, vztahy člověka a prostředí a aplikovali získané znalosti do každodenního jednání a chování v nejrůznějších oblastech života jedince i společnosti,
- pochopili princip koloběhu látek v přírodě, především ve vztahu k hospodaření s přírodními zdroji, energií, surovinami a odpady,
- získali přehled o organizaci ochrany přírody a krajiny a o mezinárodních úmluvách a nástrojích společnosti na ochranu prostředí,
- vytvářeli názory, postoje a hierarchii životních hodnot a celkového životního stylu v souladu s myšlenkami trvale udržitelného rozvoje, jako jediné možné pozitivní alternativy rozvoje lidské společnosti,
- používali ekologické a biologické vědomosti a dovednosti i v ostatních předmětech a naopak využívali vědomosti a dovednosti z těchto předmětů v ekologii,
- uvědomovali, že ekologie a biologie je otevřeným systémem poznání, který se neustále prohlubuje a rozšiřuje a ovlivňuje jiné obory lidského poznání nebo je jimi sám ovlivňován,
- uvědomovali, že ekologické a biologické poznání je vždy výsledkem systematické práce konkrétních lidí a jejich spolupráce,
- při svém environmentálním vzdělávání rozvíjeli schopnost spolupracovat se svými spolužáky při řešení nejrůznějších problémů.

Charakteristika učiva:

Základy ekologie a biologie vedou žáky k základním ekologickým, biologickým a environmentálním poznatkům a k jejich správnému používání. Mají-li pochopit skutečnou hloubku ekologických problémů a nebezpečí, které i nám, živým bytostem hrozí, pak si musí uvědomit základní zákonitosti mezi živou přírodou a prostředím, které platí pro jednotlivé organismy i pro soubory rozmanitých organismů na souši i ve vodě. Poznatky z ekologie a biologie objektivně dokládají souvislosti, jejichž narušování a ničení by se lidstvu mohlo stát osudným. Je důležité, aby si žáci obecně informace o globálních nebo regionálních jevech promítli do svého bezprostředního okolí, do každodenního života a práce, aby si uvědomili nutnost urychleně, tvořivě a s plnou zodpovědností naučili důsledně respektovat zákony přírody v zájmu života i zájmu celé společnosti.

Metody a formy výuky

Výklad k vybraným obsahovým celkům. Řízený rozhovor. Diskuse k vybraným problémům. Motivační úlohy. Demonstrace učiva na řešení konkrétních příkladů a úloh, využití připravený soubor úloh různé náročnosti, které budou žáci řešit samostatně i za účinné kontroly vyučujícího. Praktická cvičení. Využívání technického vybavení tříd a výpočetní techniky. Podporovat práci se zdroji informací jako jsou internet, technická literatura nebo odborný tisk. Prezentace videomateriálů. Při výkladu požadovat aktivní spolupráci žáků jednak získáváním informací v návaznosti na dřívější poznatky, jednak společnými úvahami nad dalším postupem Exkurze.

Způsob hodnocení žáků

Písemné zkoušení, ústní zkoušení, samostatná práce, domácí úkoly, práce v hodinách. Učitel může v závěrečné klasifikaci přihlédnout k dalším aktivitám žáka.

Učební plán předmětu

Ročník	I.	II.	III.	IV.
Dotace	-	1	-	-
Povinnost	-	povinný	-	-

Průřezová témata

ČŽP - Člověk a životní prostředí, IKT - Informační a komunikační technologie



2. ROČNÍK celková dotace 33 hodin, 1 hodina/týden Základy biologie <i>výsledky vzdělávání</i> • charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi • popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života • charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly • vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou • uvede základní skupiny organismů • vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav • orientuje se v základních genetických pojmech, uvede příklady z genetiky • objasní význam genetiky • popíše základní anatomickou 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 <i>Průřezová témata: ČŽP, IKT</i> Ekologie <i>výsledky vzdělávání</i> • vysvětlí základní ekologické pojmy a charakterizuje vztahy mezi organismy a prostředím • charakterizuje abiotické (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 <i>průřezová témata: ČŽP, IKT</i> Člověk a životní prostředí <i>výsledky vzdělávání</i> • popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody • hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí • charakterizuje působení životního prostředí • chápe rozdělení zdrojů energie a surovin a jejich využívání dnes a v budoucnosti • rozumí dělení odpadů a chápe smysl tříděného odpadu <i>průřezová témata: ČŽP, IKT</i>	<i>učivo</i> - vznik a vývoj života na Zemi, geologické éry - vlastnosti živých soustav (systémové uspořádání, metabolismus, dráždivost, rozmnožování, adaptace, růst a vývoj) - buňka bakteriální, rostlinná, živočišná - rozmanitost organismů a jejich charakteristika - dědičnost a proměnlivost organismů, vliv prostředí - biologie člověka, stavba, funkce orgánových soustav - zdraví a nemoc <i>učivo</i> - základní ekologické pojmy - ekologické faktory prostředí - potravní řetězce - koloběh látek v přírodě a tok energie - typy krajiny <i>učivo</i> - vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím - dopady činností člověka na životní prostředí - přírodní zdroje energie a surovin - odpady
---	---



5.12 Tělesná výchova

Oblast vzdělávání pro zdraví si klade za cíl vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tak rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za své zdraví. Vede žáky k tomu, aby znali potřeby svého těla v jeho biopsychosociální jednotě a rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, dodržování hygieny, pohybové aktivity, pozitivní emoce, překonávání negativních emocí a stavů, jednostranné činnosti, mezilidské vztahy a jiné vlivy na zdraví. Důraz se klade na výchovu proti závislostem (na alkoholu, tabákových výrobcích, drogách, hracích automatech, počítačových hrách aj.), proti médii vnucovanému ideálu tělesné krásy mladých lidí a na výchovu k odpovědnému přístupu k sexu. Protože jsou lidé v současnosti vystaveni řadě nebezpečí, která ohrožují jejich zdraví a často i život, nabývají na významu i dovednosti potřebné pro ochranu proti nim, tj. pro chování při vzniku mimořádných událostí. V tělesné výchově se usiluje zejména o výchovu a vzdělávání pro celoživotní provádění pohybových aktivit a rozvoj pozitivních vlastností osobnosti. Žáci jsou vedeni k pravidelnému provádění pohybových činností, ke kvalitě v pohybovém učení, jsou jim vytvářeny podmínky k prožívání pohybu a sportovního výkonu, ke kompenzování negativních vlivů způsobu života a ke spolupráci při společných činnostech. Nezanedbatelné je dodržování zásad bezpečnosti a prevence úrazů při pohybových aktivitách. V tělesné výchově se rozvíjejí jak pohybové nadání, tak zdravotně oslabení žáci. Oblast vzdělávání pro zdraví zahrnuje jednak učivo potřebné k péči o vlastní zdraví, k bezpečnému jednání v krizových situacích a za mimořádných událostí, poskytnutí neodkladné první pomoci, jednak učivo tělesné výchovy. Tělesná výchova bude realizována ve vyučovacím předmětu, sportovních kurzech, pobytech, dnech (např. plavání, bruslení, hry, turistika) a jiných organizačních formách a podle možností a podmínek (materiální podmínky, zájmy žáků, klimatické podmínky, podíl chlapců a dívek, zdravotně oslabení žáci apod.). Tělesná výchova by měla žáky v pohybových projevech a zlepšování tělesného vzhledu pomocí přiměřených prostředků kultivovat. Pro žáky se zdravotním oslabením škola vytváří oddělení zdravotní tělesné výchovy.

Realizace klíčových kompetencí

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- vážit si zdraví jako jedné z prvořadých hodnot potřebné ke kvalitnímu prožívání života a cílevědomě je chránit; rozpoznat, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví;
- racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení;
- chápat, jak vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka;
- znát prostředky, jak chránit své zdraví, zvyšovat tělesnou zdatnost a kultivovat svůj pohybový projev; usilovat o dosažení optimálního pohybového rozvoje v rámci svých možností;
- kriticky přistupovali k mediálním informacím a komerčním nabídkám produktů vztahujících se k péči o zdraví;
- vyrovnávat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž;
- pociťovat radost a uspokojení z provádění tělesné (sportovní) činnosti;
- usilovat o pozitivní změny tělesného sebepojetí;
- využívat pohybových činností, pravidel a soutěží ke správným rozhodovacím postupům podle zásad fair play;
- kontrolovat a ovládat své jednání, chovat se odpovědně v zařízeních tělesné výchovy a sportu a při pohybových činnostech vůbec; podle potřeby spolupracovat;
- preferovat pravidelné provádění pohybových aktivit v denním režimu;
- eliminovat zdraví ohrožující návyky a činnosti.

Začlenění průřezových témat

- **Občan v demokratické společnosti** – je podporován kladný přístup žáka k sobě samému a z toho pramenící kladný přístup k životu, k ostatním lidem, k živé i neživé přírodě. Dále jsou žáci vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, toleranci ke slabším výkonům, smysl pro fair play.
- **Člověk a životní prostředí** – žáci si osvojují vědomí vztahu mezi člověkem – společností a přírodou, nutnost respektovat principy udržitelného rozvoje, chápat odpovědnost za vlastní jednání a podílet se na řešení environmentálních problémů.
- **Informační a komunikační technologie** – žáci se v souvislosti s probíraným učivem učí pracovat s informacemi a komunikačními prostředky.

Učební plán předmětu

Ročník	I.	II.	III.	IV.
Dotace	2	2	2	2
Povinnost	povinný	povinný	povinný	povinný



1. ROČNÍK	
celková dotace 66 hodin, 2 hodiny/týden	
1. Péče o zdraví <i>výsledky vzdělávání</i> • uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku; • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí; • zdůvodní význam zdravého životního stylu; • dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky; • dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností; • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus; • orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech; • dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací; • objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví; • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu; • kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu; dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu; • popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel; • dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat; • prokáže dovednosti při první pomoci sobě a jiným. <i>průřezová témata: ČŽP, IKT, ODS</i>	<i>učivo</i> - Zdraví - činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj. - duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví - odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu - partnerské vztahy; lidská sexualita - prevence úrazů a nemocí - mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama - biologie člověka - zdraví a nemoc - dědičnost a proměnlivost - Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí - osobní život a zdraví ohrožující situace - mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) - základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) - První pomoc - úrazy a náhlé zdravotní příhody - poranění při hromadném zasažení obyvatel - stavy bezprostředně ohrožující život
2. Tělesná výchova <i>výsledky vzdělávání</i> • volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat; • komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii; • dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci; • dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu; • dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem; • sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program os. rozvoje a vyhodnotí jej; • uplatňuje zásady sportovního tréninku; • dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu; • dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit; • dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost,	<i>učivo</i> - odborné názvosloví; komunikace - výstroj, výzbroj; údržba - hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení, cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace - pravidla her, závodů a soutěží - rozhodování; zásady sestavování a vedení sestav všeobecně rozvíjejících nebo cíleně zaměřených cvičení - pohybové testy; měření výkonů - zdroje informací text - Pohybové dovednosti - Tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků - Gymnastika - gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh - rytmická gymnastika: pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým



- obratnost a pohyblivost;
- ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace;
- dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích;
- uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách;
- je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu);
- využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti;
- participuje na týmových herních činnostech družstva;
- dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání;
- dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji;
- pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu;
- ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy.

průřezová témata: ČŽP, IKT, ODS

3. Zdravotní tělesná výchova

výsledky vzdělávání

- zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví;
- je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit.

2. ROČNÍK

celková dotace 66 hodin, 2 hodiny/týden

1. Péče o zdraví

výsledky vzdělávání

- uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku;
- popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí;
- zdůvodní význam zdravého životního stylu;
- dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky;
- dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností;
- popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus;
- orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech;
- dovede uplatňovat naučené modelové situace

- doprovodem; tanec
- Atletika
- běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí
- Pohybové hry drobné a sportovní
- alespoň dvě sportovní hry
- Úpoly
- pády
- základní sebeobrana
- Plavání*
- adaptace na vodní prostředí
- dva plavecké způsoby
- určená vzdálenost plaveckým způsobem
- dopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího
- Lyžování*
- základy sjezdového lyžování (zatáčení, zastavování, sjíždění i přes terénní nerovnosti)
- základy běžeckého lyžování
- chování při pobytu v horském prostředí
- Bruslení*
- základy bruslení na ledě nebo inline (jízda vpřed, změna směru jízdy, zastavení)
- Turistika a sporty v přírodě
- příprava turistické akce
- orientace v krajině
- orientační běh
- Testování tělesné zdatnosti
- motorické testy

učivo

- Speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení
- Pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě
- Kontraindikované pohybové aktivity

učivo

- Zdraví
- činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj.
- duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví
- odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu
- partnerské vztahy; lidská sexualita
- prevence úrazů a nemocí
- mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama
- biologie člověka
- zdraví a nemoc
- dědičnost a proměnlivost



- k řešení stresových a konfliktních situací;
- objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví;
- diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu;
- kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu; dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu;
- popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel;
- dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat;
- prokáže dovednosti při první pomoci sobě a jiným.

průřezová témata: ČŽP, IKT, ODS

2. Tělesná výchova

výsledky vzdělávání

- volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat;
- komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii;
- dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci;
- dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu;
- dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem;
- sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program os. rozvoje a vyhodnotí jej;
- uplatňuje zásady sportovního tréninku;
- dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu;
- dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit;
- dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost;
- ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace;
- dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích;
- uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách;
- je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu);
- využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti;
- participuje na týmových herních činnostech družstva;
- dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání;
- dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji;
- pozná chybně a správně prováděné činnosti,

- Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí
- osobní život a zdraví ohrožující situace
- mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.)
- základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)
- První pomoc
- úrazy a náhlé zdravotní příhody
- poranění při hromadném zasažení obyvatel
- stavy bezprostředně ohrožující život

učivo

- odborné názvosloví; komunikace
- výstroj, výzbroj; údržba
- hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení, cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace
- pravidla her, závodů a soutěží
- rozhodování; zásady sestavování a vedení sestav všeobecně rozvíjejících nebo cíleně zaměřených cvičení
- pohybové testy; měření výkonů
- zdroje informací text
- Pohybové dovednosti
- Tělesná cvičení
- pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků
- Gymnastika
- gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh
- rytmická gymnastika: pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem; tanec
- Atletika
- běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí
- Pohybové hry drobné a sportovní
- alespoň dvě sportovní hry
- Úpoly
- pády
- základní sebeobrana
- Plavání*
- adaptace na vodní prostředí
- dva plavecké způsoby
- určená vzdálenost plaveckým způsobem
- dopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího
- Lyžování*
- základy sjezdového lyžování (zatačení, zastavování, sjíždění i přes terénní nerovnosti)
- základy běžeckého lyžování
- chování při pobytu v horském prostředí
- Bruslení*
- základy bruslení na ledě nebo inline (jízda vpřed, změna směru jízdy, zastavení)



- umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu;
- ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy.

průřezová témata: ČŽP, IKT, ODS

3. Zdravotní tělesná výchova

výsledky vzdělávání

- zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví;
- je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit.

3. ROČNÍK

celková dotace 66 hodin, 2 hodiny/týden

1. Péče o zdraví

výsledky vzdělávání

- uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku;
- popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí;
- zdůvodní význam zdravého životního stylu;
- dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky;
- dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností;
- popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus;
- orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech;
- dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací;
- objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví;
- diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu;
- kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu; dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu;
- popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel;
- dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat;
- prokáže dovednosti při první pomoci sobě a jiným.

průřezová témata: ČŽP, IKT, ODS

- Turistika a sporty v přírodě
- příprava turistické akce
- orientace v krajině
- orientační běh
- Testování tělesné zdatnosti
- motorické testy

učivo

- Speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení
- Pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě
- Kontraindikované pohybové aktivity

učivo

- Zdraví
- činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj.
- duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví
- odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu
- partnerské vztahy; lidská sexualita
- prevence úrazů a nemocí
- mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama
- biologie člověka
- zdraví a nemoc
- dědičnost a proměnlivost
- Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí
- osobní život a zdraví ohrožující situace
- mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.)
- základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)
- První pomoc
- úrazy a náhlé zdravotní příhody
- poranění při hromadném zasažení obyvatel
- stavy bezprostředně ohrožující život



2. Tělesná výchova

výsledky vzdělávání

- volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat;
- komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii;
- dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci;
- dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu;
- dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem;
- sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program os. rozvoje a vyhodnotí jej;
- uplatňuje zásady sportovního tréninku;
- dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu;
- dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit;
- dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost;
- ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace;
- dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích;
- uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách;
- je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu);
- využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti;
- participuje na týmových herních činnostech družstva;
- dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání;
- dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji;
- pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu;
- ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy.

průřezová témata: ČŽP, IKT, ODS

3. Zdravotní tělesná výchova

výsledky vzdělávání

- zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví;
- je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit.

učivo

- odborné názvosloví; komunikace
- výstroj, výzbroj; údržba
- hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení, cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace
- pravidla her, závodů a soutěží
- rozhodování; zásady sestavování a vedení sestav všeobecně rozvíjejících nebo cíleně zaměřených cvičení
- pohybové testy; měření výkonů
- zdroje informací text
- Pohybové dovednosti
- Tělesná cvičení
- pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordináční, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků
- Gymnastika
- gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na náradí, akrobacie, šplh
- rytmická gymnastika: pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem; tanec
- Atletika
- běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí
- Pohybové hry drobné a sportovní
- alespoň dvě sportovní hry
- Úpoly
- pády
- základní sebeobrana
- Plavání*
- adaptace na vodní prostředí
- dva plavecké způsoby
- určená vzdálenost plaveckým způsobem
- pomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího
- Lyžování*
- základy sjezdového lyžování (zatáčení, zastavování, sjíždění i přes terénní nerovnosti)
- základy běžeckého lyžování
- chování při pobytu v horském prostředí
- Bruslení*
- základy bruslení na ledě nebo inline (jízda vpřed, změna směru jízdy, zastavení)
- Turistika a sporty v přírodě
- příprava turistické akce
- orientace v krajině
- orientační běh
- Testování tělesné zdatnosti
- motorické testy

učivo

- Speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení
- Pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě
- Kontraindikované pohybové aktivity



4. ROČNÍK celková dotace 60 hodin, 2 hodiny/týden	
1. Péče o zdraví <i>výsledky vzdělávání</i> • uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku; • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí; • zdůvodní význam zdravého životního stylu; • dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky; • dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností; • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus; • orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech; • dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací; • objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví; • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu; • kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu; dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu; • popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel; • dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat; • prokáže dovednosti při první pomoci sobě a jiným. <i>průřezová témata: ČŽP, IKT, ODS</i>	<i>učivo</i> - Zdraví - činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj. - duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví - odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu - partnerské vztahy; lidská sexualita - prevence úrazů a nemocí - mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama - biologie člověka - zdraví a nemoc - dědičnost a proměnlivost - Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí - osobní život a zdraví ohrožující situace - mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) - základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) - První pomoc - úrazy a náhlé zdravotní příhody - poranění při hromadném zasažení obyvatel - stavy bezprostředně ohrožující život
2. Tělesná výchova <i>výsledky vzdělávání</i> • volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat; • komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii; • dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci; • dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu; • dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem; • sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program os. rozvoje a vyhodnotí jej; • uplatňuje zásady sportovního tréninku; • dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu; • dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit; • dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost,	<i>učivo</i> - odborné názvosloví; komunikace - výstroj, výzbroj; údržba - hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení, cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace - pravidla her, závodů a soutěží - rozhodování; zásady sestavování a vedení sestav všeobecně rozvíjejících nebo cíleně zaměřených cvičení - pohybové testy; měření výkonů - zdroje informací text - Pohybové dovednosti - Tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordináční, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků - Gymnastika - gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na náradí, akrobacie, šplh - rytmická gymnastika: pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým



- obratnost a pohyblivost;
- ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace;
- dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích;
- uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách;
- je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu);
- využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti;
- participuje na týmových herních činnostech družstva;
- dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání;
- dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji;
- pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu;
- ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy.

průřezová témata: ČŽP, IKT, ODS

3. Zdravotní tělesná výchova

výsledky vzdělávání

- zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví;
- je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit.

- doprovodem; tanec
- Atletika
- běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí
- Pohybové hry drobné a sportovní
- alespoň dvě sportovní hry
- Úpoly
- pády
- základní sebeobrana
- Plavání*
- adaptace na vodní prostředí
- dva plavecké způsoby
- určená vzdálenost plaveckým způsobem
- dopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího
- Lyžování*
- základy sjezdového lyžování (zatáčení, zastavování, sjíždění i přes terénní nerovnosti)
- základy běžeckého lyžování
- chování při pobytu v horském prostředí
- Bruslení*
- základy bruslení na ledě nebo inline (jízda vpřed, změna směru jízdy, zastavení)
- Turistika a sporty v přírodě
- příprava turistické akce
- orientace v krajině
- orientační běh
- Testování tělesné zdatnosti
- motorické testy

učivo

- Speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení
- Pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě
- Kontraindikované pohybové aktivity



5.13 Informační a komunikační technologie

Cílem vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích 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, používaného 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 směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat ICT vědomostí a dovedností v praktickém životě: při řešení běžných situací vyžadujících efektivní způsoby použití výpočetní techniky;
- aplikovat získané poznatky a postupy z ICT v odborné složce vzdělávání;
- algoritmovat reálné situace a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě;
- zkoumat a řešit problémy včetně diskuse výsledků jejich řešení;
- číst s porozuměním odborný text, vyhodnotit informace získané z různých zdrojů;
- používat pomůcky: odbornou literaturu, internet, PC.

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

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

U žáků hodnotíme schopnost samostatně aplikovat získané poznatky. Největší důraz klademe na praktické práce. Žáci se SPU mají upravené podmínky tak, aby co nejlépe reflektovaly individuální vzdělávací potřeby podle doporučení poradenského zařízení.

Realizace klíčových kompetencí

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií,
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením,
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet,
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace.

Kompetence k učení

- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí,
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky,
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání,
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky.

Kompetence k řešení problémů

- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace,
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve,

Začlenění průřezových témat

- **Informační a komunikační technologie** – žáci se v souvislosti s probíranou látkou učí pracovat s informacemi, výpočetní technikou, odpovídajícím softwarem a dalšími komunikačními prostředky.

Aktivity, soutěže, pomůcky

- Počítač (Pomůcka) – je nutný k výuce práce s programy.

Učební plán předmětu

Ročník	I.	II.	III.	IV.
Dotace	1	1	1	1
Povinnost	povinný	povinný	povinný	povinný



1. ROČNÍK celková dotace 33 hodin, 1 hodina/týden 1. Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle <i>výsledky vzdělávání</i> • používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál); • je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických) spojených s výpočetní technikou; • 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 jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřenější míry abstrakce); • využívá nápovědy a manuály pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardwarem; • má vytvořeny předpoklady učit se používá nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogií ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací; • vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů. <i>průřezová témata: IKT</i> 2. ROČNÍK celková dotace 33 hodin, 1 hodina/týden 1. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením <i>výsledky vzdělávání</i> • vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra); • vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací atp.); • 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);	<i>učivo</i> - 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 ochrana dat před zničením - Ochrana autorských práv - Algoritmizace - Náповěda a manuál <i>učivo</i> - textový procesor - tabulkový procesor - databáze - software pro tvorbu prezentací - spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat...) - základy tvorby maker a jejich použití - grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese, základy práce v SW nástrojích) - další aplikační programové vybavení
---	--



- ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk);
- zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje;
- používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje zejména s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celkem);
- pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti;

průřezová témata: IKT

3 ROČNÍK **celková dotace 33 hodin, 1 hodina/týden**

1. Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu

výsledky vzdělávání

- chápe specifika práce v síti (včetně rizik),
- využívá jejích možností a pracuje s jejími prostředky;
- komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření;
- využívá nástroje pro organizování a plánování (specializované SW nástroje, případně jako další funkce sofistikovaného poštovního klienta);
- ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat.

průřezová témata: IKT

4. ROČNÍK **celková dotace 30 hodin, 1 hodina/týden**

2. Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet

výsledky vzdělávání

- volí vhodné informační zdroje k vyhledávání informací a odpovídající techniky k jejich získávání;
- 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, 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 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.).

průřezová témata: IKT

učivo

- Počítačová síť, server, pracovní stanice
- Připojení k síti a její nastavení
- Specifikace práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků
- E-mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP...

učivo

- Informace, práce s informacemi
- Informační zdroje
- Internet



5.14 Ekonomika

Cílem obsahového okruhu je vybavit žáky základními znalostmi pro ekonomické chování jak v profesním, tak osobním životě. Obsahový okruh je využitelný pro všechny obory vzdělání. Výsledkem vzdělávání jsou znalosti a hlavně praktické dovednosti žáků.

Obsahový okruh je v souladu se Standardem finanční gramotnosti ve verzi schválené v roce 2017.

Standard finanční gramotnost je naplňován též ve společenském vzdělávání a částečně i matematickém vzdělávání.

Obsahový okruh je propojen s průřezovým tématem Člověk a svět práce. V rámci ekonomického vzdělávání je odučeno některé učivo z Biologického a ekologického vzdělávání.

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- aplikovat získané poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání;
- využívat ekonomické poznatky v praktickém životě;
- zkoumat a řešit problémy a diskutovat o možnostech jejich řešení;
- správně se ekonomicky vyjadřovat.

V afektivní oblasti směřuje ekonomické vzdělání k tomu, aby žáci získali:

- pozitivní přístup k ekonomice a znalosti využívali v běžném životě;
- motivaci k dalšímu vzdělávání v ekonomické oblasti.

Realizace klíčových kompetencí

V rámci předmětu ekonomika budou rozvíjeny kompetence k učení, kompetence k řešení problémů, komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, občanské kompetence, kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám, matematické kompetence, kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a práce s informacemi.

K dosažení těchto cílů budou v hodinách využívány informační a komunikační technologie a práce s informacemi, bude kladen důraz na pochopení učiva – práce s textem, týmovou práci, správné vyjadřování a formulování cílů, využití zpětné vazby. Vyučující bude vést diskuse se žáky k danému tématu, aby se zkvalitnila komunikace a vyjadřování žáků, žáci tak uměli obhájit své názory a postoje, povede žáky k samostatnému zpracování administrativních písemností v rámci podnikání.

Začlenění průřezových témat

- **Člověk a životní prostředí**
– žáci si osvojují vědomí vztahu mezi člověkem – společností a přírodou, nutnost respektovat principy udržitelného rozvoje, chápat odpovědnost za vlastní jednání a podílet se na řešení environmentálních problémů.
- **Člověk a svět práce**
– žáci jsou motivováni k zodpovědnosti za výsledky své práce, své vzdělání, zdraví a vlastní život. Jsou vedeni k pochopení potřeby sebevzdělávání a celoživotního učení.
- **Informační a komunikační technologie**
– žáci se v souvislosti s probíraným učivem učí pracovat s informacemi a komunikačními prostředky.

Učební plán předmětu

Ročník	I.	II.	III.	IV.
Dotace	-	-	1	2
Povinnost	-	-	povinný	povinný



3. ROČNÍK celková dotace 33 hodin, 1 hodina/týden	
Podnikání <i>výsledky vzdělávání</i> - znázorní graficky vztah mezi nabídkou a poptávkou; - vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak bránit jejím nepříznivým důsledkům; - rozdělí různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky; - vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet se zaměřením na obor; - na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu; - 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; aplikuje na obor; - uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu; - 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; - vysvětlí, co má vliv na cenu zboží, 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. <i>průřezová témata: ČSP, IKT</i>	<i>učivo</i> - Trh - Tržní subjekty, zboží - Nabídka, poptávka, cena - Inflace, nezaměstnanost - poruchy trhu, rekvalifikace - Podnikání podle živnostenského zákona - Podnikatelský záměr - Zakladatelský rozpočet - Povinnosti podnikatele - Podnikání podle zákona o obchodních korporacích - Nástroje společnosti na ochranu životního prostředí - Ochrana přírody a krajiny, - Zásady udržitelného rozvoje - Odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí - Náklady - Výnosy - Hospodářský výsledek, zisk, ztráta - Druhy škod, předcházení škodám, odpovědnost za škodu
Finanční vzdělávání <i>výsledky vzdělávání</i> - dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu; - orientuje se v platebním styku a směnění peníze podle kurzovního lístku; - vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory; - dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda jsou konkrétní služby pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné; - vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu; - charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění; - vysvětlí důsledky nesplácení úvěrů a navrhne možnosti řešení tíživé finanční situace své, či domácnosti; - vysvětlí, jak je možné se zabezpečit na stáří, - dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci;	<i>učivo</i> - Peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk - Centrální banka - Bankovní operace - Úrokování, úroková míra, RPSN - Úvěrové produkty - Financování potřeb - Služby peněžních ústavů, pojištění, pojistné produkty



- orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby.

průřezová témata: ČSP, IKT

4. ROČNÍK **celková dotace 60 hodin, 2 hodiny/týden**

Daně

výsledky vzdělávání

- vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství;
- charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát;
- vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění;
- provede jednoduchý výpočet daní;
- vysvětlí zásady daňové evidence;
- vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob;
- vyhotoví a zkontroluje daňový doklad;
- provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění;
- vypočítá čistou mzdu.

průřezová témata: ČSP, IKT

Marketing

výsledky vzdělávání

- vysvětlí, co je marketingová strategie;
- zpracuje jednoduchý průzkum trhu;
- na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru.

průřezová témata: ČSP, IKT

Management

výsledky vzdělávání

- charakterizuje části procesu řízení a jejich funkci;
- vysvětlí tři úrovně managementu;
- popíše základní zásady řízení;
- zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru.

průřezová témata: ČSP, IKT

učivo

- Státní rozpočet
- Daně a daňová soustava
- Daně – charakteristika, členění
- Výpočet daní
- Zásady daňové evidence
- Přiznání k dani
- Daňové a účetní doklady
- Zdravotní pojištění
- Sociální pojištění
- Mzda časová a úkolová a jejich výpočet

učivo

- Podstata marketingu
- Cíle a koncepce marketingu
- Průzkum trhu
- Produkt
- Cena
- Distribuce
- Propagace

učivo

- Historie a význam managementu
- Dělení managementu
- Funkce managementu
 - plánování, organizování, vedení, kontrolování



5.15 Odborné kreslení

Cílem obsahového okruhu je rozvíjet estetické cítění žáků, přispět ke kultivaci jejich výtvarného projevu a vytvořit předpoklady pro kreativní řešení úkolů v daném oboru. Žáci získají základní orientaci v oblasti grafických technik, osvojí si principy výstavby grafické kompozice z hlediska výrazových možností barvy, písma a obrazu. Naučí se vnímat jejich vzájemné působení v souvislostech s tiskovou technikou, potiskovaným materiálem i designem tiskoviny. Obezdnají se s vývojem písma, knižní kultury, historií a vznikem tisku.

Metody a formy výuky

Předmět je postaven na tvůrčích činnostech – tvorbě, vnímání a interpretaci. Tyto činnosti umožňují rozvíjet a uplatnit vlastní vnímání, cítění, myšlení, prožívání, představivost, fantazii, intuici a invenci. Výklad k vybraným obsahovým celkům. Diskuse k vybraným problémům. Praktická cvičení. Využívání technického vybavení školních učeben a výpočetní techniky. Podpora práce se zdroji informací jako jsou internet a odborná literatura. Prezentace videomateriálů. Exkurze. Podpora práce v týmu. Podpora kreativní činnosti.

Způsob hodnocení žáků

Průběžně i na vysvědčení budou výkony žáků hodnoceny známkou.

Podklady pro klasifikaci: aktivní přístup k tvořivé činnosti, osobitý tvůrčí přístup (představivost, individualita projevu, originalita), samostatná tvořivá práce, pracovní zaujetí, snaha dosáhnout cíle, talent a jeho využití, materiální příprava, spolupráce s ostatními během skupinové práce, formulace vlastního názoru na výtvarnou práci, účast v soutěži.

Aktivity, soutěže, pomůcky (dle aktuální nabídky a časových možností)

- Exkurze a workshopy (aktivita) – grafické, papírenské a tiskařské provozy, grafická studia
- Výstavy (aktivita) – historické, výtvarné i technické expozice, aktuální výstavy, expozicí související s uměním, typografií a grafickým designem
- Tužka, fix, pero (pomůcka) – pomůcka pro načrtnutí, navrhování, konstrukční a přípravné práce
- Nůžky, řezáky (pomůcka) – pro práci s objekty v kompozici
- Barvy, štětce, válečky (pomůcka) – pro seznámení s dalšími grafickými a výtvarnými technikami
- Papíry, obrazové předlohy, reprodukce, (pomůcka) – pro práci s písmem, pro tvorbu kompozice do formátu, pro různé výtvarné techniky
- Audiovizuální materiály, práce s grafickými programy, práce s multimédií, internet, aplikace, fotoaparáty
- Internet, tablety, PC (pomůcka) – žáci si vyhledávají a zpracovávají informace pomocí internetové sítě, ověřují zdroje, nacházejí relevantní informace, audiovizuální materiály používají pro vlastní tvorbu
- Tvorba školního časopisu Bezevšeho - ilustrace, grafika (aktivita)

Učební plán předmětu

Ročník	I.	II.	III.	IV.
Dotace	1	1	1	1
Povinnost	povinný	povinný	povinný	povinný

Průřezová témata:

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

Člověk a svět práce - ČSP,

Informační a komunikační technologie - IKT,

Člověk a životní prostředí - ČŽP



1. ROČNÍK celková dotace 33 hodin, 1 hodina/týden <i>výsledky vzdělávání</i> Odborné kreslení a jeho vztah k polygrafii • seznámí se s obsahem předmětu odborné kreslení • orientuje se v širokém spektru polygrafických výrobků • užívá pojem design tiskovin v souvislosti s polygrafickým zpracováním • vyjádří svůj názor a diskutuje o něm Výrazové a vyjadřovací prostředky, grafická kompozice • pracuje se škálou výtvarných pomůcek a materiálů; • prostřednictvím výtvarných cvičení si osvojí ovládání a užívání výrazových možností výtvarných prvků v jejich různých kombinacích a vzájemných souvislostech • vysvětlí, využívá a osvojí si principy výstavby kompozice prostřednictvím plošných kompozičních cvičení • navrhne a zpracuje kompoziční studii s využitím pravidelného uspořádání prvků v ploše • vytvoří jednoduchý návrh kompozice • uplatní zásady kompozičního uspořádání prvků. • pracuje se škálou výtvarných pomůcek a materiálů • vytvoří jednoduchý návrh tiskoviny • vytvoří koláž Stupnice černobílých tonálních hodnot • uplatňuje význam a důležitost tonální hodnoty ve vazbě na polygrafické zpracování • vnímá a rozlišuje odstíny šedé • objasní problematiku vztahů mezi barevnými tóny a odstíny • vypracuje kompozici v pěti tonálních rozestupech • uplatňuje prakticky znalosti vztahů linií, kontrastu a prostoru v barevné kompozici <i>průřezová témata ODS, ČSP, IKT</i> 2. ROČNÍK celková dotace 33 hodin, 1 hodina/týden <i>výsledky vzdělávání</i> Historie výtvarné kultury a vývoje společnosti • objasní na příkladech historický vývoj společnosti a její výtvarné kultury • identifikuje podstatné znaky jednotlivých historických slohových období • má přehled o historickém vývoji knižní kultury • orientuje se v historickém vývoji písma • objasní význam a hodnotu kulturních památek • využívá všechny dostupné zdroje pro získávání informací a dokáže je využít při samostatné práci	<i>učivo</i> - Obsah a funkce odborného kreslení - Design tiskovin – základy grafické úpravy - Výtvarné pomůcky v polygrafii - Přehled polygrafických výrobků, praktické ukázky - 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 - Gradace a kontinuita - Černobílá kompoziční struktura, vztahy k vícebarevné kompoziční struktuře; kompozice v tonálních rozestupech; plynulý přechod tonálních hodnot - Modulace výtvarné plochy (světlo, kontrast, prostor, pohyb); klid a ruch na ploše - Zvětšování černobílé předlohy - Pozitiv/negativ - Studie rytmu a linií <i>učivo</i> - Výtvarná kultura a výtvarné umění, periodizace a charakteristika historického vývoje společnosti a její výtvarné kultury - Historie vývoje knižní kultury
--	--



Barva a její výrazové možnosti

- popíše fyzikální základ barvy, vlastnosti barev a dokáže charakterizovat jejich výrazové možnosti
- vytvoří kompozici - zřetelné rozdělení teplých a studených barev
- vysvětlí pojem subtraktivní a aditivní míšení barev
- uvědomuje si symboliku barev a jejich psychologické působení na člověka
- aplikuje působení barev v reklamě
- zpracuje reklamní leták na počítači
- ovládá barvové prostory RGB, CMYK (přístrojově závislé)

průřezová témata ODS, ČSP, IKT

3. ROČNÍK celková dotace 33 hodin, 1 hodina/týden

výsledky vzdělávání

Písmo a jeho význam v polygrafii

- má přehled o historickém vývoji písma a osvojí si základní názvosloví
- osvojí si názvosloví písma, jeho klasifikaci
- osvojí si typologii písma
- osvojí si základy konstruování písma
- pracuje s psacími pomůckami (tužka, pero, fix, vodové, akrylové, akvarelové barvy)
- vytvoří kompozici písma podle předlohy, kombinuje písmo, jeho velikost
- vytvoří návrh vlastního fontu písma
- používá písmo v černobílé i barevné kompozici
- vytvoří kaligrafickou kompozici
- vytvoří kaligram
- vytvoří iniciálu
- vytvoří koláž

Grafické techniky

- rozlišuje grafické techniky na principu tisku z hloubky, z výšky, z plochy a průtisku
- orientuje se v možnostech moderních a digitálních tiskových technik

průřezová témata ODS, ČSP, IKT

- Fyzikální teorie barev
- Druhy barev a jejich chemická podstata
- Malířské techniky
- Subtraktivní a aditivní míšení
- Psychologie vnímání barev, asociace vyvolané barvami, barevná harmonie, disharmonie
- Barva v praxi – cvičení a použití v kompozici na zadané téma v návaznosti na obor vzdělání
- Plynulý přechod barev
- Roční období v barvách
- Převod černobílé předlohy na barevnou
- Reprodukce, metody subjektivního a objektivního popisu barev

učivo

- Historický vývoj písma
- Názvosloví písma, klasifikace písma
- Typologie písma, kresebné prvky písma, modifikace písma
- Písmová osnova a konstrukce písma
- Kompozice písma podle předlohy
- Kombinace písma, velikosti písma, použití písma ve výtvarné kompozici
- Vlastní font písma v černobílé a barevné kompozici
- Kaligrafie, krasopis
- Kaligram
- Iniciála
- Koláž z písma
- Praktické použití písma v tiskovinách

- Grafické techniky na principu tisku z hloubky, z výšky, z plochy a průtisku
- Moderní a digitální tiskové techniky



4. ROČNÍK celková dotace 30 hodin, 1 hodina/týden	
<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
Úprava akcidenčních tiskovin - vysvětlí pojem akcidenční tiskoviny a blíže specifikuje základní skupiny - provede grafickou úpravu tiskovin (písmo, barva, kompozice apod.) - zvolí vhodnou tiskovou techniku a polygrafické zpracování vzhledem ke specifčnosti grafického návrhu a požadavku zákazníka - zpracuje reklamní leták v příslušném grafickém programu - navrhne a zpracuje reklamní tiskovinu (obal, inzerát, billboard apod.) - užívá výrazové možnosti výtvarných prvků v různých kombinacích a souvislostech - popíše náležitosti obrazových předloh, náčrtu, návrhu a makety - zpracuje akcidenční tiskovinu v grafickém programu Úprava novin, časopisů a knih - popíše části časopisů a knih a jejich úpravu - navrhne obálku časopisu - navrhne stránku novin - navrhne hlavičku novin - navrhne některé obsahové části knihy Fotografie - vytvoří fotografii ve správném prostorovém kontextu - vytvoří kompozici na dané téma - vytvoří fotomontáž v grafickém programu - vytvoří fotoreportáž ze školní exkurze - využije fotografii při tvorbě tiskoviny	- Akcidenční tiskoviny, propagační tiskoviny, výtvarně náročné tiskoviny - Využití písma, kresby, barvy a fotografie - Vliv tiskových technik na grafickou úpravu tiskovin - Návrh a zpracování letáku - Návrhy tiskovin a zlom sazby v grafických programech - Návrh a zpracování obalu, inzerátu apod. - Návrh ex-libris, PF (zařadit časově) - Návrh plakátu (skupinová práce), případně billboardu - Zpracování tiskovin na počítači - Části časopisů a knih - Návrh obálky časopisu - Návrh stránky novin - Návrh hlavičky novin - Návrh přebalu knihy (spolupráce s učiteli OV - grafické učebny, grafické programy) - Kompozice fotografie - Fotoreportáž - Fotomontáž - koláž - Využití fotografie při tvorbě tiskoviny
<i>průřezová témata ODS, ČSP, IKT</i>	



5.16 Výtvarná kultura

Vyučovací předmět výtvarná kultura poskytuje žákům přehled o vývojových etapách společnosti a historické poučení o výtvarných a estetických projevech. Podílí se na všeobecném vzdělávání žáků, na formování jejich morálního profilu jako občanů demokratické společnosti a vede je k chápání významu výtvarného umění jako zdroje inspirace pro citový a estetický prožitek. Žáci získávají historické informace o vývoji společnosti od jejího vzniku až po současnost, seznámí se s vybranými významnými tvůrci a jejich díly. Při organizování vyučovacího procesu učitel kombinuje metodu slovního výkladu s využíváním audiovizuální techniky, obrazových reprodukcí a map, dále je vhodné vyučování doplnit návštěvou muzeí, galerií, výstav apod.

Metody a formy výuky

Výklad k vybraným obsahovým celkům. Řízený rozhovor. Diskuse k vybraným problémům. Motivační úlohy. Využívání technického vybavení školních učeben a výpočetní techniky. Podporovat práci se zdroji informací jako je internet. Prezentace videomateriálů. Při výkladu požadovat aktivní spolupráci žáků jednak získáváním informací v návaznosti na dřívější poznatky, jednak společnými úvahami nad dalším postupem. Exkurze.

Způsob hodnocení žáků

- Používání známek s různou vahou, hodnocení různých činností v hodině:
 - Aktivita v hodině 1 (spolupráce s učitelem, odpovědi na dílčí základní otázky, řešení jednoduchých příkladů a úloh)
 - Pětiminutovka 2 (krátký test, dílčí otázky – krátké odpovědi, např. terminologie)
 - Dvacetiminutovka 4 (test z tématického celku)
 - Samostatná práce 2 (samostatné řešení zadaného úkolu různé náročnosti)
 - Domácí úkol 1 (hodnocení vypracování úkolu na základě probrané látky s použitím internetu nebo učebnice)
 - Ústní zkoušení 4 (hodnocení znalostí a porozumění dané látce)
- Výpočet váženého průměru s přihlédnutím k celkovým aktivitám žáka v předmětu.

Učební plán předmětu

Ročník	I.	II.	III.	IV.
Dotace	–	2	–	–
Povinnost	–	povinný	–	–

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

- | | |
|--|-----|
| • Člověk a svět práce | ČSP |
| • Člověk a životní prostředí | ČŽP |
| • Informační a komunikační technologie | IKT |
| • Občan v demokratické společnosti | ODS |



2. ROČNÍK celková dotace 66 hodin, 2 hodiny/týden	
Úvod do studia <i>výsledky vzdělávání</i> - uvědomuje si význam a hodnotu kulturních památek - využívá všech dostupných zdrojů pro získávání informací a dokáže je využít při samostatné práci <i>průřezová témata: ODS, IKT</i>	<i>učivo</i> - vymezení základních pojmů - druhy výtvarných projevů - periodizace výtvarného umění - místo polygrafie ve výtvarné kultuře
Pravěké umění <i>výsledky vzdělávání</i> - objasní na příkladech historický vývoj společnosti a její výtvarné kultury - uvědomuje si význam a hodnotu kulturních památek - využívá všech dostupných zdrojů pro získávání informací a dokáže je využít při samostatné práci - orientuje se v historickém vývoji písma <i>průřezová témata: ČŽP, IKT, ODS</i>	<i>učivo</i> - výtvarné projevy doby kamenné - výtvarné projevy doby bronzové - výtvarné projevy doby železné - české země v pravěku - vznik písma
Starověké umění <i>výsledky vzdělávání</i> - objasní na příkladech historický vývoj společnosti a její výtvarné kultury - uvědomuje si význam a hodnotu kulturních památek - využívá všech dostupných zdrojů pro získávání informací a dokáže je využít při samostatné práci - orientuje se v historickém vývoji písma <i>průřezová témata: ČŽP, IKT</i>	<i>učivo</i> - umění starověkého Egypta - umění antického Řecka - charakteristické znaky řecké architektury - řecké sochařství a malířství - umění antického Říma - charakteristické znaky římské architektury - římské sochařství a malířství - rozvoj písma
Předrománské a románské umění <i>výsledky vzdělávání</i> - objasní na příkladech historický vývoj společnosti a její výtvarné kultury - uvědomuje si význam a hodnotu kulturních památek - využívá všech dostupných zdrojů pro získávání informací a dokáže je využít při samostatné práci - má přehled o historickém vývoji knižní kultury <i>průřezová témata: ČŽP, IKT</i>	<i>učivo</i> - předrománské umění - výtvarná kultura na Velké Moravě - románské umění - znaky románské architektury - románské sochařství a malířství - románské umění v českých zemích - knižní kultura v době románské
Gotika <i>výsledky vzdělávání</i> - objasní na příkladech historický vývoj společnosti a její výtvarné kultury - uvědomuje si význam kulturních památek - využívá všech dostupných zdrojů pro získávání informací a dokáže je využít při samostatné práci - má přehled o historickém vývoji knižní kultury <i>průřezová témata: ČŽP, IKT</i>	<i>učivo</i> - charakteristické znaky gotického umění - gotická architektura - gotické sochařství - gotické malířství - gotika v českých zemích - písmo a knižní kultura v době gotické



Renesance <i>výsledky vzdělávání</i> • objasní na příkladech historický vývoj společnosti a její výtvarné kultury • uvědomuje si význam a hodnotu kulturních památek • využívá všech dostupných zdrojů pro získávání informací a dokáže je využít při samostatné práci - má přehled o historickém vývoji knižní kultury <i>průřezová témata: ČŽP, IKT</i> Baroko, rokoko, klasicismus <i>výsledky vzdělávání</i> • objasní na příkladech historický vývoj společnosti a její výtvarné kultury • uvědomuje si význam a hodnotu kulturních památek • využívá všech dostupných zdrojů pro získávání informací a dokáže je využít při samostatné práci • má přehled o historickém vývoji knižní kultury <i>průřezová témata: ČŽP, IKT</i> Výtvarné umění 19. století <i>výsledky vzdělávání</i> • objasní na příkladech historický vývoj společnosti a její výtvarné kultury • uvědomuje si význam a hodnotu kulturních památek • využívá všech dostupných zdrojů pro získávání informací a dokáže je využít při samostatné práci <i>průřezová témata: ČŽP, IKT</i> Výtvarné umění 20. století <i>výsledky vzdělávání</i> • objasní na příkladech historický vývoj společnosti a její výtvarné kultury • uvědomuje si význam a hodnotu kulturních památek • využívá všech dostupných zdrojů pro získávání informací a dokáže je využít při samostatné práci <i>průřezová témata: ODS, ČŽP, IKT</i>	<i>učivo</i> - znaky renesančního umění - renesanční architektura - renesanční sochařství - renesanční malířství - renesance v českých zemích - vznik knihtisku a knižní kultura <i>učivo</i> - barokní umění - charakteristické znaky - barokní architektura - barokní sochařství - barokní malířství - rokoko - barokní umění v českých zemích - klasicismus a empír - knižní kultura <i>učivo</i> - architektura 19. století - romantismus ve výtvarném umění - realismus ve výtvarném umění - impresionismus - secese - české výtvarné umění 19. století - rozvoj polygrafie <i>učivo</i> - architektura 20. století - nejvýznamnější směry ve výtvarném umění 20. století - charakteristika - nejvýznamnější osobnosti světového výtvarného umění 20. století - výtvarné umění 20. století v českých zemích - rozvoj polygrafie ve 20. století
--	---



5.17 Polygrafická výroba

Cílem vzdělávání v oblasti polygrafické výroby je orientace žáků v náročných technologických procesech při tvorbě širokého spektra polygrafických výrobků. Od technologické předpřípravy a s ní spojených požadavků na předlohy k tisku, přes zhotovení tiskových forem pro jednotlivé druhy tisku, vlastní přípravu tiskového stroje, tisk a denzitometrické vyhodnocení tisku, až po finalizaci zakázky v dokončovací zpracování. Výuka je zaměřena rovněž na dodavatelsko-odběratelské a kooperační vztahy. Nedílnou součástí předmětu jsou nejen jednotlivé technologické procesy, ale také s nimi spojené výpočty v polygrafické výrobě a tvorba cen polygrafických výrobků.

Metody a formy výuky

Výklad k vybraným obsahovým celkům. Řízený rozhovor. Diskuse k vybraným problémům. Motivační úlohy. Demonstrace učiva na řešení konkrétních příkladů a úloh. Využívání technického vybavení školních učeben a výpočetní techniky. Podporovat práci se zdroji informací jako jsou internet, technická literatura nebo odborný tisk. Prezentace videomateriálů. Při výkladu požadovat aktivní spolupráci žáků jednak získáváním informací v návaznosti na dřívější poznatky, jednak společnými úvahami nad dalším postupem. Exkurze.

Způsob hodnocení žáků

- Používání známek s různou vahou, hodnocení různých činností v hodině:
Aktivita v hodině 1 (spolupráce s učitelem, odpovědi na dílčí základní otázky, řešení jednoduchých příkladů a úloh)
Pětiminutovka 2 (krátký test, dílčí otázky – krátké odpovědi, např. terminologie)
Desetiminutovka 3 (test, vysvětlení základních pojmů, řešení základních úloh)
Dvacetiminutovka 4 (test z tématického celku, řešení příkladů a úloh)
Samostatná práce 2 nebo 1 (samostatné řešení zadaného úkolu různé náročnosti)
Domácí úkol 1 (hodnocení vypracování krátkého úkolu na základě probrané látky)
Ústní zkoušení 4 (hodnocení znalostí a porozumění dané látce)
Orientační zkoušení 2 (hodnocení odpovědi na zadané základní otázky k probírané látce)
- Výpočet váženého průměru

Učební plán předmětu

Ročník	I.	II.	III.	IV.
Dotace	1	1	1	1
Povinnost	povinný	povinný	povinný	povinný

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

- ČSP - Člověk a svět práce
- IKT - Informační a komunikační technologie
- ODS - Občan v demokratické společnosti
- ČŽP - Člověk a životní prostředí



1. ROČNÍK celková dotace 33 hodin, 1 hodina/týden Písmo a jeho význam v polygrafii <i>výsledky vzdělávání</i> • má přehled o historickém vývoji písma a osvojí si základní názvosloví • osvojí si základy konstruování písma • vytvoří kompozici písma podle předlohy, <i>průřezová témata: ČSP / IKT</i> Metody zhotovení textu a obrazu <i>výsledky vzdělávání</i> • popíše a porovná a jednotlivé metody zhotovení obrazu a textu pro různé tiskové techniky <i>průřezová témata: ČSP / IKT</i> Druhy sazeb <i>výsledky vzdělávání</i> • charakterizuje jednotlivé druhy sazby • popíše možnosti použití jednotlivých druhů sazby v konkrétních případech <i>průřezová témata: ČSP / IKT</i> Zhotovování polygrafických výrobků <i>výsledky vzdělávání</i> • specifikuje jednotlivé skupiny akcidenčních tiskovin • prokáže základní poznatky o úpravě knih, novin a časopisů • vysvětlí základy tvorby polygr. výrobků <i>průřezová témata: ČSP / IKT</i> Korekturní proces <i>výsledky vzdělávání</i> • orientuje se v problematice korekturních znamének, dokáže je číst a používat • vyjmenuje jednotlivé druhy korektur a způsob jejich použití <i>průřezová témata: ČSP / IKT</i> Práce s grafickým programem na počítači <i>výsledky vzdělávání</i> • ovládá základy práce s textovým editorem • dokáže nastavit tónové hodnoty a barevné atributy <i>průřezová témata: ČSP / IKT</i>	<i>učivo</i> - historický vývoj písma - názvosloví písma, klasifikace písma - typologie písma, kresebné prvky písma, modifikace písma, písmová osnova - kombinace písma, velikosti písma - praktické použití písma v tiskovinách <i>učivo</i> - požadavky na předlohy a rukopis - metody zhotovení textů - metody zhotovení bitmapové a pérové grafiky - programové vybavení pro zhotovení textu a obrazu <i>učivo</i> - hladká a smíšená sazba - pořadová sazba a sazba tabulek - nastavení tabulátorů a zpracování tabulek <i>učivo</i> - zpracování akcidenčních tiskovin - specifikace a úprava knižní produkce - zpracování periodických tiskovin - reklama, signmaking <i>učivo</i> - korekturní znaménka <i>učivo</i> - tónové hodnoty na počítači - základy práce s barvou na počítači - textové editory na počítači - návrh tiskovin na počítači
--	---



Polygrafická montáž <i>výsledky vzdělávání</i> • charakterizuje a popíše způsob zhotovení stránkové a archové montáže • charakterizuje a popíše způsob zhotovení elektronické montáže <i>průřezová témata: ČSP / IKT</i> 2. ROČNÍK celková dotace 33 hodin, 1 hodina/týden Kontrola v předtiskové přípravě <i>výsledky vzdělávání</i> • zná technologii zhotovení nátisku a náhledu • dokáže s nátiskem odborně pracovat <i>průřezová témata: ČSP / IKT</i> Využívané tiskové principy a techniky <i>výsledky vzdělávání</i> • teoreticky ovládá principy používaných tiskových technik <i>průřezová témata: ČSP / IKT</i> Soustavy a rozdělení tiskových strojů <i>výsledky vzdělávání</i> • charakterizuje stroje a zařízení používané v tisku, principy jejich činnosti a jejich využití <i>průřezová témata: ČZP / ČSP / IKT</i> Knihtisk <i>výsledky vzdělávání</i> • popíše základní technologické postupy výroby tiskových forem při tisku z výšky • popíše principy a možnosti využití knihtiskových strojů • rozeznává možnosti zušlechťování tiskovin <i>průřezová témata: ČZP / ČSP / IKT</i> Ofset <i>výsledky vzdělávání</i> • popíše základní technologický postup výroby tiskových forem pro tisk z plochy • popíše principy a možnosti využití ofsetových strojů • určí vhodnost použití konkrétního materiálu a barvy <i>průřezová témata: ČZP / ČSP / IKT</i>	<i>učivo</i> - stránková montáž - archová montáž - elektronická montáž <i>učivo</i> - nátisk, náhled - certifikovaný nátisk <i>učivo</i> - tiskové techniky, knihtisk, ofset, hlubotisk, tamponový tisk, sítotisk, flexotisk, digitální tisk <i>učivo</i> - stroje a zařízení používané v jednotlivých technologických fázích polygrafické výroby - prepress, press, postpress <i>učivo</i> - tisk z výšky - knihtisk - osobní tiskoviny, propagační tiskoviny, výtvarně náročné tiskoviny - zušlechťování tiskovin - výsek, perforace, bigování, číslování <i>učivo</i> - tisk z plochy - ofset - zakázky vhodné pro ofsetovou techniku - akcidenční tiskoviny, noviny, časopisy, publikační tvorba - stroje a zařízení používané v ofsetu - používané materiály
--	--



Parametry kvality tisku <i>výsledky vzdělávání</i> • orientuje se v problematice základních parametrů kvality tisku • zná fyzikální podstatu způsobu nárůstu tiskového bodu <i>průřezová témata: ČZP / ČSP / IKT</i> Hlubotisk <i>výsledky vzdělávání</i> • popíše základní technologický postup výroby tiskových forem pro hlubotisk • posoudí kvalitu tiskového výstupu na základě norem jakosti • charakterizuje stroje a zařízení používané v hlubotiskové technice • určí vhodnost použití konkrétního materiálu včetně barvy <i>průřezová témata: ČZP / ČSP / IKT</i> Tamponový tisk <i>výsledky vzdělávání</i> • popíše základní technologický postup výroby tiskových forem pro tamponový tisk • rozpozná a určí sortiment zakázek vhodný pro tamponový tisk • popíše principy a využití tamponových strojů • posoudí kvalitu tiskového výstupu • charakterizuje stroje a zařízení používané v polygrafické výrobě, principy jejich činnosti a jejich využití • určí vhodnost použití konkrétního materiálu <i>průřezová témata: ČZP / ČSP / IKT</i> Sítotisk <i>výsledky vzdělávání</i> • popíše základní technologický postup výroby sítotiskových forem • rozpozná a určí sortiment zakázek vhodný pro techniku sítotisku • popíše principy a využití sítotiskových strojů • posoudí kvalitu tiskového výstupu na základě norem jakosti • určí vhodnost použití konkrétního materiálu <i>průřezová témata: ČZP / ČSP / IKT</i> Flexotisk <i>výsledky vzdělávání</i> • popíše základní technologický postup výroby tiskových forem u flexotisku • rozpozná a určí sortiment zakázek vhodný pro techniku flexotisku • popíše principy a využití flexotiskových strojů • posoudí kvalitu tiskového výstupu na základě norem jakosti	<i>učivo</i> - plošná vyrovnanost - nárůst tiskového bodu - soutisk - smyk <i>učivo</i> - tisk z hloubky - hlubotisk - zakázky vhodné pro hlubotiskovou techniku - publikace, časopisy, obalová technika - stroje a zařízení používané v hlubotisku - používané materiály <i>učivo</i> - tamponový tisk - zakázky vhodné pro techniku tamponového tisku - trojrozměrné předměty, potiskovaný materiál - stroje a zařízení používané v tamponovém tisku - materiály pro technologii tamponového tisku <i>učivo</i> - sítotisk - zakázky vhodné pro techniku sítotisku - stroje a zařízení používané v sítotisku - používané materiály pro sítotisk <i>učivo</i> - flexotisk - zakázky vhodné pro techniku flexotisku - stroje a zařízení používané ve flexotisku - používané materiály pro flexotisk
--	---



• určí vhodnost použití konkrétního materiálu <i>průřezová témata: ČZP / ČSP / IKT</i> Kotoučové rotační stroje <i>výsledky vzdělávání</i> • rozpozná a určí sortiment zakázek vhodný pro tisk na kotoučových rotačních strojů • popíše principy a využití kotoučových rotačních strojů • charakterizuje stroje a zařízení používané v polygrafické výrobě a jejich využití <i>průřezová témata: ČZP / ČSP / IKT</i> Digitální tisk <i>výsledky vzdělávání</i> • popíše základní technologický postup zhotovení výstupu pro digitální tisk • rozpozná a určí sortiment zakázek vhodný pro digitální tisk • posoudí kvalitu výstupů digitálního tisku • určí vhodnost použití konkrétního materiálu <i>průřezová témata: ČZP / ČSP / IKT</i> Čtyřbarvotisk <i>výsledky vzdělávání</i> • zná základní atributy barvy a ovládá principy míšení barev • zná důvody využití černé barvy a přímých barev <i>průřezová témata: ČZP / ČSP / IKT</i> 3. ROČNÍK celková dotace 33 hodin, 1 hodina/týden Color management systém <i>výsledky vzdělávání</i> • charakterizuje standardizace technologických procesů • orientuje se v problematice správy barev <i>průřezová témata: ČSP / IKT</i> Úvod do knihařské výroby <i>výsledky vzdělávání</i> • má přehled o vývoji knižní vazby, druzích knižních vazeb a zná jejich charakteristiku <i>průřezová témata: ČZP / ČSP / IKT</i>	<i>učivo</i> - zakázky vhodné pro kotoučové stroje - rozdělení a charakteristika rotačních kotoučových strojů - základní části strojů, vedení pásu papíru - konstrukce odvíječů - konstrukce tiskových jednotek pro knihtisk, ofset, hlubotisk, flexotisk <i>učivo</i> - digitální tisk - zakázky vhodné pro techniku digitálního tisku - stroje a zařízení používané v digitálním tisku - materiály pro digitální tisk <i>učivo</i> - principy míšení barev - využití černé barvy - přímé barvy <i>učivo</i> - závislé a nezávislé barvové prostory - gamut - ICC profily <i>učivo</i> - historický vývoj knižní vazby - knihařská výroba, základní výrobní operace
---	---



Knihařské materiály <i>výsledky vzdělávání</i> - vysvětlí rozdělení a charakteristiku všech druhů používaných materiálů a surovin, způsoby jejich použití pro konkrétní výrobní operace, způsoby jejich skladování a manipulace s nimi <i>průřezová témata: ČZP / ČSP / IKT</i> Strojní vybavení kniháren <i>výsledky vzdělávání</i> - charakterizuje stroje a zařízení používané v polygrafické výrobě, principy jejich činnosti a jejich využití <i>průřezová témata: ČZP / ČSP / IKT</i> Knižní vazby <i>výsledky vzdělávání</i> - rozeznává různé způsoby zpracování jednotlivých částí knižních vazeb - posoudí kvalitu knižní vazby nebo jiného polygrafického výrobku <i>průřezová témata: ČZP / ČSP / IKT</i> Digitální fotoaparáty <i>výsledky vzdělávání</i> - popíše základní technologický postup zhotovení digitální fotografie - zná základní části digitálních fotoaparátů a umí popsat jejich funkci a využití - osvojí si expoziční parametry a jejich vliv na výslednou digitální fotografii <i>průřezová témata: ČZP / ČSP / IKT</i>	<i>učivo</i> - papíry, kartony, lepenky - textilní materiály - kůže a usně, pergamen - lepidla, plasty - ražební fólie - knihařské barvy <i>učivo</i> - jednouúčelové knihařské stroje - speciální stroje <i>učivo</i> - měkké vazby - polotuhé vazby - tuhé vazby <i>učivo</i> - princip záznamu digitálním fotoaparátem - základní části digitálních fotoaparátů - dělení objektivů - nastavení fotoaparátu a nastavení expozice
4. ROČNÍK celková dotace 30 hodin, 1 hodina/týden Technologické zpracování zakázky <i>výsledky vzdělávání</i> - stanoví základní postupy výroby s ohledem na použití odlišných technologií - vypočítá spotřebu materiálu na základě předepsaných parametrů - zdůvodní význam všech technických parametrů, které se vyskytují v technologickém rozpisu - ovládá zásady zpracování obchodní dokumentace - vysvětlí význam vstupní, mezioperační a výstupní kontroly v oblasti předtiskové přípravy, tisku a dokončovacího zpracování tiskovin i v oblastech práce s materiály <i>průřezová témata: ČZP / ČSP / ODS / IKT</i>	<i>učivo</i> - organizace polygrafické výroby - technologické zpracování zakázky - výrobní harmonogram - druhy kontrol - kvalita, jakost



Základy kalkulace

výsledky vzdělávání

- vypočítá spotřebu materiálu na základě předepsaných parametrů
- ovládá zásady zpracování obchodní dokumentace

průřezová témata: ČSP / ČŽP / ODS / IKT

Moderní tiskové a reprodukční techniky

výsledky vzdělávání

- má přehled o nejmodernějších poznatcích a novinkách a vývojových trendech v polygrafii
- orientuje se v oblasti polygrafických materiálů
- aplikuje zavádění novinek do praxe
- získává odborné informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím internetu
- pracuje s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích

průřezová témata: ČSP / ČŽP / ODS / IKT

učivo

- výrobní podklady a doklady, výrobní sáček
- výpočet spotřeby materiálu

učivo

- novinky ve světě tisku



5.18 Chemie a materiály

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

Výuka předmětu chemie a materiály směřuje k pochopení základů chemie a k poznávání moderních technologií s využitím poznatků a dovedností z fyziky a biologie. Vyučování chemie vede žáky k poznání vybraných jednodušších chemických látek a reakcí, které jsou především součástí přírody a běžného života lidí.

Žáci se seznamují se základy obecné, anorganické a organické chemie, biochemie a metodami zkoumání chemických látek. Vede žáky k ovládnutí základních pracovních dovedností, metod postupů a technik, zejména z hlediska jejich praktického využití. Zároveň získávají informace o bezpečném, účelném a ekonomickém zacházení s chemickými látkami, jsou vedeni k ochraně přírody a vlastního zdraví.

Chemie má poskytnout žákům co nejvíce příležitostí k tomu, aby začali chápat, že bez základních znalostí o chemických látkách a jejich reakcích se dnes člověk neobejde téměř v žádné oblasti své činnosti, a aby poznali nezbytnost ochrany životního prostředí i vlastního zdraví. Stálou součástí chemie by mělo být průběžné osvojování správného používání pojmů, experimentálních činností a vysvětlování pozorovaných jevů, hledání příčinných souvislostí a řešení problémů souvisejících s poznáváním přírody a s praktickým životem. Vedle podílu výuky chemie na formování logického myšlení rozvíjí výuka chemie schopnosti a dovednosti žáků k experimentální práci, ale i schopnosti ekologického myšlení. Žáci se seznámí s fyzikálními a chemickými vlastnostmi základních a 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.

Metody a formy výuky

Výklad k vybraným obsahovým celkům. Diskuse k vybraným problémům. Demonstrace učiva na řešení konkrétních příkladů a úloh, využití připravených souborů úloh různé náročnosti, které budou žáci řešit samostatně i za účinné kontroly vyučujícího. Využívání technického vybavení školních učeben. Podpora práce s odborným tiskem a s internetem jako zdroji informací. Prezentace videomateriálů. Vyžadování aktivní spolupráce žáků při výkladu. Exkurze.

Způsob hodnocení žáků

Písemné zkoušení, ústní zkoušení, samostatná práce, domácí úkoly, práce v hodinách. Učitel může v závěrečné klasifikaci přihlídnout k dalším aktivitám žáka.

Učební plán předmětu

Ročník	I.	II.	III.	IV.
Dotace	2	2	2	2
Povinnost	povinný	povinný	povinný	povinný

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

Člověk a svět práce - ČSP,
Člověk a životní prostředí - ČŽP
Informační a komunikační technologie - IKT,
Občan v demokratické společnosti - ODS



1. ROČNÍK celková dotace 66 hodin, 2 hodiny/týden Obecná chemie <i>výsledky vzdělávání</i> • rozlišuje pojmy těleso a chemická látka • dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek • popíše stavbu atomu, rozlišuje atom, iont, izotop, nuklid • vysvětlí vznik chemické vazby a charakterizuje typy vazeb • rozlišuje pojmy prvek, sloučenina a používá je ve správných souvislostech • zná názvy a značky chemických prvků • dokáže zapsat vzorec a název jednoduché sloučeniny, umí využívat oxidační číslo atomu prvku při odvozování vzorců a názvů sloučenin • vysvětlí obecně platné zákonitosti vyplývající z periodické soustavy prvků • charakterizuje obecné vlastnosti nekovů a kovů • popíše metody oddělování složek ze směsí a uvede příklady využití těchto metod v praxi • vyjádří složení roztoků různým způsobem, připraví roztok požadovaného složení • vysvětlí podstatu chemických reakcí a dokáže popsat faktory, které ovlivňují průběh reakce • zapíše chemickou reakci chemickou rovnicí a vyčíslí ji • provádí jednoduché chemické výpočty při řešení praktických chemických problémů <i>průřezová témata: ODS, ČSP, ČŽP</i> Anorganická chemie <i>výsledky vzdělávání</i> • vysvětlí vlastnosti anorganických látek • tvoří chemické vzorce a názvy 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 • uplatňuje poznatky o určitých chemických reakcích v chemické analýze <i>průřezová témata: ODS, ČSP, ČŽP, IKT</i>	<i>učivo</i> - chemické látky a jejich vlastnosti - částicové složení látek, atom, molekula - chemická vazba - chemické prvky, sloučeniny - chemická symbolika, značky a názvy prvků, oxidační číslo, vzorce a názvy jednoduchých sloučenin - periodická soustava prvků - směsi homogenní, heterogenní, roztoky - látkové množství - chemické reakce, chemické rovnice, základní typy chemických reakcí - jednoduché výpočty v chemii – z chemických vzorců, chemických rovnic a složení roztoků <i>učivo</i> - anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli - základy názvosloví anorganických sloučenin - vybrané prvky a jejich anorganické sloučeniny
2. ROČNÍK celková dotace 66 hodin, 2 hodiny/týden Organická chemie <i>výsledky vzdělávání</i> • zhodnotí postavení atomu uhlíku v periodické soustavě prvků z hlediska počtu a vlastností organických sloučenin • charakterizuje skupiny uhlovodíků a jejich deriváty a tvoří jejich chemické vzorce a názvy	<i>učivo</i> - vlastnosti atomu uhlíku - klasifikace a názvosloví organických sloučenin - typy reakcí v organické chemii - organické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi



- uvede významné zástupce organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí
- charakterizuje typy reakcí organických sloučenin a dokáže je využít v chemické analýze v daném oboru

průřezová témata: ODS, ČSP, ČŽP

Biochemie

výsledky vzdělávání

- charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny
- uvede složení, výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek
- vysvětlí podstatu biochemických dějů
- popíše a zhodnotí význam dýchání a fotosyntézy

průřezová témata: ODS, ČSP, ČŽP, IKT

3. ROČNÍK

celková dotace 66 hodin, 2 hodiny/týden

Polygrafické materiály

výsledky vzdělávání

- orientuje se v materiálech v polygrafii

průřezová témata: ODS, ČSP, ČŽP

Nebezpečné a zdraví škodlivé látky

výsledky vzdělávání

- rozlišuje druhy nebezpečných látek, zná zásady první pomoci při používání těchto látek;
- zdůvodní způsoby ekologického nakládání s nebezpečnými látkami a ochrany životního prostředí při práci s nimi;

průřezová témata: ODS, ČSP, ČŽP

Elektrolyty a leptací roztoky

výsledky vzdělávání

- vysvětlí způsoby využití elektrochemie
- popíše funkci elektrolytů
- má přehled o nejpoužívanějších kyselinách, zásadách a leptacích roztocích

průřezová témata: ODS, ČSP, ČŽP

Kovy v polygrafické výrobě

výsledky vzdělávání

- charakterizuje vlastnosti kovů a slitin a jejich praktickém využití v polygrafické výrobě

průřezová témata: ODS, ČSP, ČŽP

učivo

- chemické složení živých organismů
- přírodní látky – bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory
- biochemické děje

učivo

- rozdělení polygrafických materiálů a jejich použití

učivo

- toxikologie, přehled škodlivin a nebezpečných látek
- ochrana životního prostředí, základy průmyslové ekologie

učivo

- elektrochemie, galvanické pokovování
- kyseliny a zásady
- přehled nejpoužívanějších kyselin i zásad a leptacích roztoků

- vlastnosti kovů
- kovy a jejich slitiny v polygrafii pro jednotlivé tiskové techniky



Papírové materiály <i>výsledky vzdělávání</i> • charakterizuje stručně historii výroby papíru • popíše suroviny pro výrobu papíru, vznik jednotlivých frakcí při výrobě papíru a způsoby úpravy papíroviny • popíše způsob výroby papíru • popíše funkci papírenského stroje • rozlišuje druhy papíru podle materiálového složení a dalších základních atributů • vysvětlí základní vlastnosti papírů zdůvodní volbu papíru pro různé tiskoviny <i>průřezová témata: ODS, ČSP, ČŽP, IKT</i> Polymery v polygrafické výrobě <i>výsledky vzdělávání</i> • rozdělí polymery podle původu a vysvětlí jejich použití v polygrafii <i>průřezová témata: ODS, ČSP, ČŽP</i> Světlocitlivé materiály <i>výsledky vzdělávání</i> • charakterizuje druhy, vlastnosti a použití fotochemických a fotografických materiálů • rozdělí a popíše materiály pro černobílou fotografii • rozdělí a popíše materiály pro barevnou fotografii; • rozdělí a popíše materiály pro tiskové formy • rozdělí, používá a technologicky zpracuje světlocitlivé materiály a fotopolymery; <i>průřezová témata: ODS, ČSP, ČŽP</i>	<i>učivo</i> - historie výroby papíru - suroviny k výrobě papíru - výroba dřevoviny - výroba buničiny - úprava papíroviny - papírenský stroj - karton a lepenka - druhy a vlastnosti papíru - volba papíru pro různé tiskoviny <i>učivo</i> - přírodní a syntetické polymery <i>učivo</i> - fotochemické, fotografické a elektrografické systémy - materiály pro černobílou fotografii - materiály pro barevnou fotografii - kopírovací materiály pro tiskové formy
4. ROČNÍK celková dotace 60 hodin, 2 hodiny/týden Tiskové barvy <i>výsledky vzdělávání</i> • popíše fyzikální podstatu světla a vznik barevného spektra • popíše složení, vlastnosti tiskových barev a možnosti zasychání tiskových barev • popíše způsob výroby tiskových barev • orientuje se v rozdělení tiskových barev a jejich vlastnostech v závislosti na tiskových technikách • vysvětlí výrobu a způsoby zkoušení tiskových barev <i>průřezová témata: ODS, ČSP, ČŽP, IKT</i> Knihařské materiály <i>výsledky vzdělávání</i> • vyjmenuje všechny používané knihařské materiály a charakterizuje je;	<i>učivo</i> - světlo a barevné spektrum - složení a způsoby schnutí tiskových barev - výroba tiskových barev - tiskové barvy a jejich vlastnosti pro jednotlivé tiskové techniky - zkoušení vlastností tiskových barev <i>učivo</i> - kůže a usně - textilní materiály



- rozdělí knihařské materiály do jednotlivých skupin;
- popíše způsoby jejich použití v dokončující výrobě;
- vysvětlí rozdělení a charakteristiku všech druhů používaných materiálů a surovin, způsoby jejich použití pro konkrétní výrobní operace, způsoby jejich skladování a manipulace s nimi

průřezová témata: ODS, ČSP, ČŽP

Materiály pro reklamu a propagaci

výsledky vzdělávání

- orientuje se v materiálech používaných pro reklamu a propagaci a zná jejich využití v praxi

průřezová témata: ODS, ČSP, ČŽP

Moderní polygrafické materiály

výsledky vzdělávání

- charakterizuje některé nově používané materiály a média, způsoby jejich použití pro konkrétní výrobní operace, způsoby jejich skladování a manipulace s nimi

průřezová témata: ODS, ČSP, ČŽP, IKT

Materiály pro jednotlivé tiskové techniky

výsledky vzdělávání

- orientuje se v materiálech v polygrafii, zná jejich základní vlastnosti a možnosti použití
- rozdělí materiály specificky používané v jednotlivých tiskových technikách;

průřezová témata: ODS, ČSP, ČŽP, IKT

- zušlechťování papíru
- lepidla a plasty
- kůže a pergameny
- ražební fólie
- knihařské barvy

učivo

- fólie na potisk, ražební fólie, balicí fólie
- přehled speciálních materiálů

učivo

- nová média
- speciální papíry
- speciální barvy, laky, fólie

učivo

- rozdělení polygrafických materiálů a jejich použití
- základní vlastnosti polygrafických materiálů



5.19 Technologie

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.

Metody a formy výuky

Výklad k vybraným obsahovým celkům. Diskuse k vybraným problémům. Demonstrace učiva na řešení konkrétních příkladů a úloh, využití připravených souborů úloh různé náročnosti, které budou žáci řešit samostatně i za účinné kontroly vyučujícího. Využívání technického vybavení školních učeben a výpočetní techniky. Podpora práce se zdroji informací jako jsou internet, technická literatura nebo odborný tisk. Prezentace videomateriálů. Vyžadování aktivní spolupráce žáků při výkladu. Exkurze.

Způsob hodnocení žáků

Písemné zkoušení, ústní zkoušení, samostatná práce, domácí úkoly, práce v hodinách. Učitel může v závěrečné klasifikaci přihlídnout k dalším aktivitám žáka.

Učební plán předmětu

Ročník	I.	II.	III.	IV.
Dotace	2	2	2	2
Povinnost	povinný	povinný	povinný	povinný

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

Člověk a svět práce - ČSP,

Člověk a životní prostředí - ČŽP

Informační a komunikační technologie - IKT



1. ROČNÍK celková dotace 66 hodin, 2 hodiny/týden 1. Organizace polygrafické výroby <i>výsledky vzdělávání</i> - vysvětlí poslání polygrafie; - charakterizuje jednotlivé typy polygrafických podniků; - charakterizuje jednotlivé skupiny polygrafických výrobků; - má přehled o jednotlivých fázích polygrafické výroby; <i>průřezová témata: ČSP, IKT</i> 2. Tiskové principy a techniky, které je využívají <i>výsledky vzdělávání</i> - vysvětlí historický vývoj, princip tisku a praktické uplatnění tiskových technik - tisku z výšky, z plochy, z hloubky, průtisku a digitálního tisku; <i>průřezová témata: ČSP, IKT, ČŽP</i> 3. Papír <i>výsledky vzdělávání</i> - vyjmenuje materiálové složení papíru a rozdělí grafické papíry do jednotlivých skupin; - vysvětlí technologický postup průmyslové výroby papíru, popíše suroviny a meziprodukty, popíše způsoby finalizace výsledného produktu; - uvede čisté a výrobní formáty řady A a B i další formáty dodávané na trh; - vysvětlí způsoby přípravy papíru pro tisk, popíše zásady a způsoby uskladnění a klimatizace papíru; <i>průřezová témata: ČSP, IKT</i> 4. Barva a její výrazové možnosti <i>výsledky vzdělávání</i> - vysvětlí pojem aditivní a subtraktivní mísení - vyjmenuje jednotlivé složky tiskových barev, rozdělí tiskové barvy podle vlastností a použití; - vysvětlí značení tiskových barev, principy a způsoby mísení barev a funkci jednotlivých vzorníků tiskových barev; <i>průřezová témata: ČSP, IKT, ČŽP</i> 5. Reprodukční materiály <i>výsledky vzdělávání</i> - popíše funkci ofsetové tiskové desky - popíše princip a uplatnění technologie CtP v ofsetu - zná světlocitlivé materiály a jejich použití při zhotovení TF <i>průřezová témata: ČSP, IKT, ČŽP</i> 6. Základní rozdělení tiskových strojů <i>výsledky vzdělávání</i> - vysvětlí základní rozdělení tiskových strojů u všech tiskových technik; <i>průřezová témata: ČSP, IKT, ČŽP</i>	<i>učivo</i> - poslání polygrafie - typy polygrafických podniků - rozdělení polygrafických výrobků - základní fáze polygrafické výroby <i>učivo</i> - tisk z výšky - tisk z plochy - tisk z hloubky - průtisk - digitální tisk <i>učivo</i> - složení papíru, typy tiskových papírů - průmyslová výroba papíru - vlastnosti papíru - formáty papíru - příprava papíru do tisku, klimatizace papíru <i>učivo</i> - subtraktivní a aditivní mísení - základní složení a rozdělení podle použití - značení barev, mísení barev, vzorníky <i>učivo</i> - stavba fotomateriálů, postup jejich zpracování - ofsetové desky uplatnění systému CtP <i>učivo</i> - tiskové stroje pro tisk z výšky - tiskové stroje pro tisk z plochy - tiskové stroje pro tisk z hloubky - tiskové stroje pro průtisk - tiskové stroje pro digitální tisk
--	---



2. ROČNÍK celková dotace 66 hodin, 2 hodiny/týden	
1. Nátisk, náhled <i>výsledky vzdělávání</i> - využívá prostředky nátisku a náhledu při řízení kvality tiskové produkce; - měří barevnou věrnost a různými způsoby ji vyhodnocuje; - popíše a vysvětlí rozdělení nátiskových a náhledových metod; - vysvětlí způsob jejich použití v průběhu výroby tiskové produkce; <i>průřezová témata: ČSP, IKT</i>	<i>učivo</i> - význam a funkce nátisku - prostředky nátisku, náhledu - metrologie nátisku - prostředky a technologie nátisku, náhledu - proměňování v průběhu výroby
2. Příprava k tisku – méně náročné tiskoviny <i>výsledky vzdělávání</i> - 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; <i>průřezová témata: ČSP, IKT, ČŽP</i>	<i>učivo</i> - 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
3. Zhotovení tiskových forem <i>výsledky vzdělávání</i> - zhotoví archivovou 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; <i>průřezová témata: ČSP, IKT, ČŽP</i>	<i>učivo</i> - archivová montáž pro danou tiskovou techniku - stroje a zařízení pro zhotovení tiskových forem - příprava a zhotovení tiskové formy
4. Tiskové formy pro ofsetový tisk <i>výsledky vzdělávání</i> - popíše funkci ofsetové tiskové formy; - vysvětlí a popíše postupy výroby ofsetových tiskových forem; - popíše princip a uplatnění technologie CtP; - popíše přímý osvit tiskových desek z digitálních dat; - disponuje potřebnými znalostmi a dovednostmi při obsluze strojů a zařízení pro zhotovení ofsetových tiskových forem; - ovládá proces zpracování ofsetových tiskových forem; <i>průřezová témata: ČSP, IKT, ČŽP</i>	<i>učivo</i> - rozdělení tiskových forem, postupy jejich výroby - přímý osvit desek v systému CtP - stroje a zařízení pro zhotovení tiskové formy - fotomechanické zpracování tiskové formy
5. Maloformátové stroje pro tisk z plochy <i>výsledky vzdělávání</i> - disponuje potřebnými znalostmi a dovednostmi při obsluze, seřizování a údržbě maloformátového ofsetového stroje; - při obsluze plně respektuje pravidla bezpečnosti práce; <i>průřezová témata: ČSP, IKT, ČŽP</i>	<i>učivo</i> - bezpečnost práce - základní části a mechanismy - příprava, obsluha, údržba



6. Polygrafická montáž

výsledky vzdělávání

- popíše rozdělení montáží;
- vysvětlí technologické postupy zhotovení archové montáže digitální cestou;
- vysvětlí způsoby vyřazování stran s ohledem na použitou knižní vazbu a způsob skládání archu;
- vysvětlí způsob konstrukce montážního plánu a provede archovou montáž podle technologického zadání;

průřezová témata: ČSP, IKT

7. Ofsetové tiskové stroje archové

Výsledky vzdělávání

- popíše konstrukční části ofsetového archového stroje;
- popíše hlavní části tiskového stroje, konstrukci, jednotlivé části a funkci tiskové jednotky ofsetového stroje;
- popíše konstrukci a funkci vlhčicí a barvicí soustavy, charakterizuje vlastnosti a složení vlhčicího roztoku;
- popíše průběh tiskového archu strojem;
- vysvětlí způsoby on-line zušlechťování tiskovin v tiskovém stroji a další druhy doplňkových technických zařízení;
- charakterizuje činnosti spojené s přípravou materiálů k tisku a tiskového stroje k tisku;
- vysvětlí principy a způsoby kontroly tisku;

průřezová témata: ČSP, IKT, ČŽP

8. Kotoučové tiskové stroje

výsledky vzdělávání

- rozdělí a popíše kotoučový tiskový stroj z hlediska jeho konstrukčních částí a možností využití;
- popíše funkci jednotlivých částí kotoučového stroje od odvíječe po finalizační zařízení;
- popíše konstrukci tiskové jednotky kotoučového stroje pro jednotlivé tiskové techniky;

průřezová témata: ČSP, IKT, ČŽP

9. Kvalita tisku a její hodnocení

výsledky vzdělávání

- vysvětlí principy standardizace a metrologie;
- popíše význam norem ISO;
- vyjmenuje a popíše měřicí přístroje;
- popíše a vysvětlí funkci měrných testů;
- vyjmenuje a vysvětlí optické parametry kvality tisku;
- popíše význam procesní kalibrace;

průřezová témata: ČSP, IKT, ČŽP

10. Digitální tisk

výsledky vzdělávání

- charakterizuje a popíše tiskové systémy pro tisk pomocí tonerů;
- charakterizuje a popíše tiskové systémy pro tisk pomocí inkoustů;
- vysvětlí směry a perspektivy dalšího vývoje digitálního tisku;
- vysvětlí principy začlenění digitálního tisku do workflow polygrafického podniku;

průřezová témata: ČSP, IKT

učivo

- rozdělení montáží
- technologické postupy zhotovení archových montáží
- vyřazování stran
- elektronická archová montáž
- montážní plán
- archová montáž

učivo

- konstrukční části archového ofsetového stroje
- tiskové jednotky ofsetových strojů
- barvicí a vlhčicí soustavy, vlhčicí roztoky
- průběh tiskového archu strojem
- lakování a další doplňková zařízení strojů
- příprava materiálu a tiskového stroje k tisku
- kontrola průběhu tisku

učivo

- rozdělení a charakteristika rotaček
- základní části strojů, vedení pásu papíru
- konstrukce odvíječů, závěrečné části
- konstrukce tiskových jednotek pro jednotlivé tiskové techniky

učivo

- Kvalita tisku a její hodnocení
- standardizace a metrologie
- normy ISO
- měřicí přístroje
- měrné testy
- optické parametry kvality tisku
- procesní kalibrace

učivo

- tiskové systémy pro tisk pomocí tonerů
- tiskové systémy pro tisk pomocí inkoustů
- další používané typy digitálního tisku
- směry a perspektivy dalšího vývoje
- začlenění digitálního tisku do workflow polygrafického podniku



3. ROČNÍK
celková dotace 66 hodin, 2 hodiny/týden

1. Technologické procesy

výsledky vzdělávání

- pojmenuje jednotlivé výrobní operace a technické parametry;
- stanoví základní postupy výroby s ohledem na použití odlišných technologií;
- osvojí si postupy kalkulací zakázek;
- vypočítá spotřebu materiálu na základě předepsaných parametrů;
- zdůvodní význam všech technických parametrů, které se vyskytují v technologickém rozpisu;
- využívá zásady zpracování obchodní dokumentace při realizaci zakázek;
- vysvětlí význam vstupní, mezioperační a výstupní kontroly v oblasti předtiskové přípravy, tisku a dokončovacího zpracování tiskovin i v oblasti práce s materiály;

průřezová témata: ČSP, IKT

2. Základy kalkulace zakázek v offsetu

výsledky vzdělávání

- charakterizuje a rozdělí výrobní podklady a doklady;
- 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.

průřezová témata: ČSP, IKT

3. Hlubotisk

výsledky vzdělávání

- vysvětlí vznik a princip hlubotisku;
- rozdělí a charakterizuje jednotlivé klasifikační skupiny hlubotisku;
- vysvětlí a popíše technologické postupy výroby formového válce u jednotlivých skupin;
- charakterizuje používané materiály, přístroje a zařízení;
- popíše přípravu a produkční tisk;
- popíše vlastnosti tiskových barev a potiskovaných materiálů;
- uvede využití a perspektivy dalšího vývoje hlubotisku;

průřezová témata: ČSP, IKT, ČŽP

4. Tamponový tisk

výsledky vzdělávání

- vysvětlí vznik a princip tamponového tisku;
- rozdělí a charakterizuje tiskové formy, popíše jejich vlastnosti a použití;
- popíše a rozdělí tiskové stroje;
- charakterizuje vlastnosti tiskové barvy a potiskovaných materiálů;
- uvede současné využití a perspektivy dalšího vývoje tamponového tisku;

průřezová témata: ČSP, IKT, ČŽP

učivo

- technologické zpracování zakázky
- výrobní harmonogram
- standardizace výrobního procesu

učivo

- výrobní podklady a doklady, výrobní sáček
- výpočty spotřeby papíru a materiálů
- práce s kalkulačním programem

učivo

- vznik a princip hlubotisku
- současný způsob zhotovení tiskových forem v CTG a DTG
- příprava tiskového stroje a produkční tisk
- tisková barva a potiskované materiály
- současné využití a perspektivy dalšího vývoje

učivo

- vznik a princip tamponového tisku
- zhotovení tiskových forem
- tiskové stroje
- tisková barva a potiskované materiály
- současné využití a perspektivy dalšího vývoje



5. Příprava vícebarvého archového stroje pro náročný tisk

výsledky vzdělávání

- provede podle výrobních podkladů a výrobní dokumentace přípravu materiálů a pomůcek pro produkční tisk na vícebarvovém archovém ofsetovém stroji;
- seřídí průchod papíru tiskových strojem a mezi tiskovými jednotkami;
- provede přípravu tiskových jednotek;
- seřídí tiskový stroj pro lakování;
- seřídí doplňková a přídavná zařízení;
- seřídí postavení kresby na archu;
- provede objektivní vyhodnocení všech kvalitativních parametrů tisku;
- plně respektuje schválené technologické postupy a zásady bezpečnosti práce;
- připraví doplňková a přídavná zařízení a integrované dokončující zpracování;

průřezová témata: ČSP, IKT, ČŽP

6. Digitální workflow v procesu tisku

výsledky vzdělávání

- vysvětlí význam a způsoby řízení digitálního workflow;
- charakterizuje funkci jednotlivých elektronicky řízených funkčních prvků tiskových strojů;
- popíše komplexní řídicí systémy výroby;
- popíše a vysvětlí současné automatizované systémy tiskových strojů;
- charakterizuje tiskové stroje DI a stroje pro bezvodý ofset;

průřezová témata: ČSP, IKT, ČŽP

4. ROČNÍK

celková dotace 60 hodin, 2 hodiny/týden

1. Sítotisk

výsledky vzdělávání

- vysvětlí vznik a princip sítotisku;
- vysvětlí a popíše způsoby zhotovení sítotiskových šablon přímým a nepřímým způsobem;
- charakterizuje a rozdělí sítotiskové stroje do jednotlivých skupin;
- charakterizuje vlastnosti tiskové barvy a potiskovaných materiálů;
- popíše využití a perspektivy dalšího vývoje sítotisku;

průřezová témata: ČSP, IKT, ČŽP

2. Flexotisk

výsledky vzdělávání

- vysvětlí vznik a princip flexotisku;
- rozdělí a charakterizuje typy tiskových forem, popíše technologické postupy jejich výroby;
- popíše konstrukci a hlavní části flexotiskových strojů;
- charakterizuje a rozdělí tiskové stroje ve flexotisku;
- charakterizuje vlastnosti tiskové barvy a potiskovaných materiálů;
- popíše současné využití a perspektivy dalšího vývoje flexotisku;

průřezová témata: ČSP, IKT, ČŽP

učivo

- 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

učivo

- elektronická zařízení tiskových strojů
- komplexní řídicí systémy výroby
- moderní automatizované tiskové stroje
- DI stroje-, bezvodý ofset

učivo

- vznik a princip sítotisku
- způsoby zhotovení sítotiskových šablon
- základní konstrukce a typy tiskových strojů, jejich použití
- tisková barva a potiskované materiály
- současné využití a perspektivy dalšího vývoje

učivo

- vznik a princip flexotisku
- způsoby zhotovení tiskových forem
- základní konstrukce a typy tiskových strojů, jejich použití
- tisková barva a potiskované materiály
- současné využití a perspektivy dalšího vývoje



3. Technologické zpracování zakázky

výsledky vzdělávání

- má komplexní přehled o jednotlivých tiskových technikách a určí základní technologické postupy výroby tiskových zakázek;
 - zpracuje technologický list s ohledem na navržený technologický postup;
 - uvede a ovládá zásady zpracování obchodní dokumentace;
 - vysvětlí principy digitálního přenosu dat mezi jednotlivými výrobními operacemi;
 - ovládá základní principy využití informačních systémů pro řízení a kontrolu výroby tiskovin;
- průřezová témata: ČSP, IKT, ČŽP*

4. Přehled tiskových technik

výsledky vzdělávání

- porovná jednotlivé tiskové principy a techniky;
- začlení a charakterizuje non-impact techniky tisku;
- provede technologické a ekonomické srovnání jednotlivých technik;
- charakterizuje vývojové trendy a hlavní obory současného signmakingu;
- rozdělí a popíše velkoformátový digitální tisk, řezací plotry a gravírování;
- charakterizuje digitální tiskové výrobní linky a jejich technické možnosti;

průřezová témata: ČSP, IKT, ČŽP

5. Shrnutí otázek a odpovědí k maturitním okruhům

výsledky vzdělávání

- vysvětlí, popíše a orientuje se v otázkách k závěrečným maturitním zkouškám

průřezová témata: ČSP, IKT, ČŽP

učivo

- základy technologických postupů výroby v různých tiskových technikách
- zásady zpracování technologického listu (výrobního sáčku)
- zásady zpracování obchodní dokumentace
- digitální pracovní postupy (workflow)
- informační systémy v polygrafii

učivo

- vzájemné srovnání tiskových technik
- ekonomická a technologická výhodnost jednotlivých tiskových technik
- trendy v signmakingu
- hybridní technologie tisku
- velkoformátový tisk
- řezání a gravírování
- komplexní výrobní linky na principu digitálního tisku



5.20 Odborný výcvik

Cílem obsahového okruhu je upevnění teoretických vědomostí a intelektových dovedností a jejich aplikace do praktických činností. Umožnit žákům, aby poznali reálné pracovní prostředí, získali konkrétní představu o svém oboru a požadavcích na pracovníky, učili se řešit skutečné pracovní problémy, samostatně pracovat a pohotově se rozhodovat při řešení úkolů. Žáci získávají manuální dovednosti a návyky při práci na tiskových strojích a zařízeních s příslušným programovým vybavením včetně jejich ošetřování, seřizování a základní údržby. Poznají organizační strukturu pracoviště a jeho základní vybavení. Naučí se připravit a správně používat materiály pro konkrétní typy výroby a prakticky ovládat jednotlivé technologické postupy.

Důležitou součástí přípravy je dodržování bezpečnostních a protipožárních předpisů, hygieny práce, hospodaření s materiály a energií a uplatňování zásad ochrany životního prostředí.

Metody a formy výuky

Výklad a praktická ukázka k jednotlivým obsahovým celkům učiva. Řešením konkrétních úloh motivovat žáky k zájmu o daný obor. Využívat technického vybavení učeben tisku. Při výkladu požadovat aktivní spolupráci žáků jednak získáváním informací v návaznosti na dřívější poznatky, jednak společnými úvahami nad dalším postupem. Přibližovat obsah vyučování potřebám zaměstnavatelů. Seznamovat žáky s pracovním prostředím, rozvíjet návyky související s bezpečností práce.

Způsob hodnocení žáků

Odborný výcvik bude pobíhat na řadě různorodých technologických pracovištích a proto je důležité určit systém a pravidla hodnocení žáka. Je nutné si předem domluvit zásady a způsoby průběžného hodnocení žáka a stanovit podíl tohoto hodnocení na závěrečné známce podle klasifikačního řádu, zvláště když se ve vedení žáka během odborné praxe vystřídá více učitelů OV. Nástrojem ověřování výsledků odborné praxe jsou:

- kritéria odvozená z hodnotících standardů NSK;
- praktická odborná práce žáka nebo odborný projekt
- portfolio kompetencí žáka – žák si vytváří vlastní portfolio s hodnocením jednotlivých prací (tisků)
- vlastní hodnocení žáka (co a s jakým výsledkem vykonal, čemu se naučil a co je nutné si doplnit)

Učební plán předmětu

Ročník	I.	II.	III.	IV.
Dotace	9	9	12	12
Povinnost	povinný	povinný	povinný	povinný

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

Člověk a svět práce - ČSP,
Člověk a životní prostředí - ČŽP,
Informační a komunikační technologie - IKT,
Občan v demokratické společnosti - ODS



1. ROČNÍK celková dotace 297 hodin, 9 hodin/týden Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, ochrana zdraví, požární prevence <i>výsledky vzdělávání</i> - 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, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti - uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu <i>průřezová témata: ČSP / ČŽP / ODS</i>	<i>učivo</i> - řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti - pracovněprávní problematika BOZP - bezpečnost technických zařízení
Základní materiály používané v tisku <i>výsledky vzdělávání</i> - 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 <i>Průřezová témata: ČSP/ČŽP</i>	<i>učivo</i> - tisknoucí a netisknoucí materiál v základních tiskových technikách (ofset, knihtisk, hlubotisk) - papír - dělení z hlediska plošné hmotnosti a povrchové úpravy - formáty papíru řady A, B, formát TA, hrubý formát, čistý formát - tiskové barvy, tóny tiskových barev, míchání tiskových barev na požadovaný odstín
Tiskové formy pro tisk z výšky <i>výsledky vzdělávání</i> - rozlišuje materiály pro zhotovení forem pro rýhování, perforaci, výsek, ražbu a číslování - ovládá sestavení a uzavírání tiskových forem pro dané technologické činnosti <i>Průřezová témata: ČSP/ČŽP</i>	<i>učivo</i> - tiskové formy pro tisk z výšky jako doplňkové technologie pro rýhování, perforaci, výsek, ražbu a číslování - materiály pro zhotovování forem výplňkový materiál (netisknoucí materiál) druhy štočků, linky (výsekové, perforovací, rýhovací, ozdobné) druhy číslovačů a jejich použití v praxi písmo - sestavování a uzavírání formy pro uvedené technologické činnosti
Maloformátové stroje pro tisk z výšky <i>výsledky vzdělávání</i> disponuje potřebnými znalostmi a dovednostmi při obsluze, seřizování a údržbě příklopového tiskového stroje	<i>učivo</i> - bezpečnost práce u stroje - využití knihtiskových příklopových strojů pro výsek, rýhování, perforaci, ražbu a číslování



- při obsluze plně respektuje pravidla bezpečnosti práce

Průřezová témata: ČSP/ČŽP

Tiskové formy pro ofsetový tisk

výsledky vzdělávání

- plně respektuje zásady bezpečnosti práce u stroje
- seřídí průchod papíru strojem
- provede přípravu tiskové jednotky
- seřídí postavení kresby na tiskovém archu
- provede vyhodnocení kvality tisku
- plně respektuje schválené technologické postupy

průřezová témata: ODS / ČSP / ČŽP / IKT

Maloformátové stroje pro tisk z plochy

výsledky vzdělávání

- plně respektuje zásady bezpečnosti práce u stroje
- seřídí průchod papíru strojem
- provede přípravu tiskové jednotky
- seřídí postavení kresby na tiskovém archu
- provede vyhodnocení kvality tisku
- plně respektuje schválené technologické postupy

Průřezová témata: ODS / ČSP / ČŽP / IKT

Příprava tiskového stroje k tisku nenáročných tiskovin

výsledky vzdělávání

- dodržuje zásady bezpečné práce u tiskového stroje
- provede podle výrobních podkladů a výrobní dokumentace přípravu materiálů, pomůcek a tiskového stroje k produkčnímu tisku
- plně respektuje schválené technologické postupy a zásady
- seřídí průchod papíru strojem upraví tiskový tlak v závislosti na potiskovaném materiálu
- dokáže seřídít barevnicovou a vlhčící soustavu
- seřídí postavení kresby na archu provede objektivní vyhodnocení kvality tisku

průřezová témata: ODS / ČSP / ČŽP / IKT

- základní části příklopových strojů
- ovládací prvky stroje
- příprava tlakového tělesa pro uvedené doplňkové technologie
- obsluha a údržba tiskového stroje

učivo

- dělení tiskových forem z hlediska osvitu v závislosti na spektrální vlnové délce a použitého zdroje osvitu
- členění tiskových forem z hlediska použité vrstvy
- stroje a zařízení pro zhotovení tiskové formy
- kopírovací UV rámy pro fotomechanické zpracování tiskové formy
- konstrukční dělení CTP
- vyvolávací a vymývací automaty
- kontrolní klíny a měřicí přístroje pro objektivní vyhodnocení kvality tiskové formy
- posouzení kvality zhotovené tiskové formy
- ovládání a údržba strojů a zařízení pro zhotovení tiskových forem

učivo

- bezpečnost práce u stroje,
- základní části ofsetových tiskových strojů
- ovládací prvky tiskového stroje
- průchod potiskovaného materiálu tiskovým strojem, seřízení nakladače a vykladače
- příprava formového tělesa, založení tiskové formy, -
- příprava přenosového válce a tlakového tělesa
- příprava a seřízení barevnicové a vlhčící soustavy
- postavení kresby na tiskovém archu
- provedení kontrolního tisku a vyhodnocení jeho kvality
- obsluha a údržba tiskového stroje

učivo

- bezpečnost práce u stroje
- převzetí výrobních podkladů a výrobní dokumentace
- příprava stroje k tisku nenáročných
- jednobarevných tiskovin
- průchod papíru strojem
- příprava tiskové jednotky
- postavení kresby na archu
- vyhodnocení kvality tisku
- schválení k tisku
- produkční tisk



2. ROČNÍK celková dotace 297 hodin, 9 hodin/týden Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, ochrana zdraví, požární prevence <i>výsledky vzdělávání</i> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • 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 <i>průřezová témata: ČSP / ČŽP / ODS</i> Montáž <i>výsledky vzdělávání</i> • zhotoví náčrt montážního plánu • dokáže posoudit výhodnost tisku na obrátku, klopení a točení tiskového archu • dokáže využít zákres montážního plánu jako nástroj kontroly správnosti vyřazení a postavení stránek na tiskovém archu v návaznosti na další technologické zpracování tiskoviny a umístění všech technologických a kontrolních značek a klínů na tiskovém archu <i>Průřezová témata: ODS/ČSP/ČŽP/IKT</i> Nátisk, náhled <i>výsledky vzdělávání</i> • využívá prostředky nátisku a náhledu při kontrole provedených korektur, správnosti textů a jejich rozmístění na tiskovém archu • provádí posouzení kvality barevnosti tiskové produkce ve vztahu k nátisku • ovládá způsoby měření a vyhodnocování barevné věrnosti - barevné odchylky ΔE <i>Průřezová témata: ODS/ČSP/ČŽP/IKT</i> Příprava tiskového stroje pro tisk méně náročných tiskovin <i>výsledky vzdělávání</i> • dodržuje zásady bezpečné práce u tiskového stroje • provede podle výrobních podkladů a výrobní dokumentace přípravu materiálů, pomůcek a tiskového stroje k produkčnímu tisku • plně respektuje schválené technologické postupy a zásady • seřídí průchod papíru strojem • upraví tiskový tlak v závislosti na potiskovaném materiálu	<i>učivo</i> - pracovněprávní problematika BOZP - bezpečnost technických zařízení - seznámí se s pracovištěm - zásady bezpečnosti a hygieny práce <i>učivo</i> - s ohledem na další technologické zpracování tiskoviny - efektivita využití tiskového archu - tisk na obrátku, klopení a točení tiskového archu - zákres, náčrt montážního plánu včetně vyřazení jako nástroj kontroly správnosti postavení stránek na tiskovém archu - umístění všech technologických a kontrolních značek a klínů na tiskovém archu <i>učivo</i> - význam a funkce nátisku a náhledu - prostředky nátisku, náhledu, - metrologie nátisku <i>učivo</i> - bezpečnost práce u stroje - převzetí výrobních podkladů a výrobní dokumentace - příprava stroje k tisku nenáročných jednobarevných tiskovin - příprava potiskovaného materiálu před tiskem - průchod papíru strojem - příprava a úprava tiskové barvy - příprava tiskové jednotky - postavení kresby na archu
--	--



• dokáže seřídít barevnicovou a vlhčící soustavu • seřídí postavení kresby na archu • provede objektivní vyhodnocení kvality tisku • zhotoví kontrolní otisk ke schválení <i>Průřezová témata: ODS/ČSP/ČŽP/IKT</i> Tisk méně náročných tiskovin <i>výsledky vzdělávání</i> • po dobu produkčního tisku provádí průběžnou objektivní kontrolu kvality tiskové produkce • analyzuje a průběžně odstraňuje závady při tisku <i>průřezová témata: ODS/ČSP/ČŽP</i> 3. ROČNÍK celková dotace 396 hodin, 12 hodin/týden Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, ochrana zdraví, požární prevence <i>výsledky vzdělávání</i> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • 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 <i>Průřezová témata: ODS/ČSP/ČŽP</i> Nátisk, náhled <i>výsledky vzdělávání</i> • využívá prostředky nátisku a náhledu při kontrole provedených korektur, správnosti textů a jejich rozmístění na tiskovém archu • provádí posouzení kvality barevnosti tiskové produkce ve vztahu k nátisku • ovládá způsoby měření a vyhodnocování barevné věrnosti - barevné odchylky ΔE <i>průřezová témata: ODS/ČSP/ČŽP/IKT</i> Příprava tiskového stroje pro tisk vícebarevných tiskovin <i>výsledky vzdělávání</i> • dodržuje zásady bezpečné práce u tiskového stroje • provede podle výrobních podkladů a výrobní dokumentace přípravu materiálů, pomůcek a tiskového stroje k produkčnímu tisku • plně respektuje schválené technologické postupy a zásady	- vyhodnocení kvality tisku - schválení k tisku - produkční tisk <i>učivo</i> - kontrola tisku - závady a jejich odstraňování v průběhu tisku - kontrola plošného vybarvení - ukončení tisku - údržba a ošetřování tiskových strojů <i>učivo</i> - pracovněprávní problematika BOZP - bezpečnost technických zařízení - seznámí se s pracovištěm - zásady bezpečnosti a hygieny práce <i>učivo</i> - význam a funkce nátisku a náhledu - prostředky nátisku, náhledu - metrologie nátisku <i>učivo</i> - bezpečnost práce u stroje - převzetí výrobních podkladů a výrobní dokumentace - příprava stroje k tisku jednobarevných a vícebarevných tiskovin - příprava potiskovaného materiálu před tiskem - průchod papíru strojem
--	---



- seřídí průchod papíru strojem
- upraví tiskový tlak v závislosti na potiskovaném materiálu
- dokáže seřídít barevnicovou a vlhčící soustavu
- seřídí postavení kresby na archu
- provede objektivní vyhodnocení kvality tisku
- zhotoví kontrolní otisk ke schválení

průřezová témata: ODS/ČSP/ČŽP/IKT

Tisk náročných tiskovin na vícebarvovém stroji

výsledky vzdělávání

- po dobu produkčního tisku provádí průběžnou objektivní kontrolu kvality tiskové produkce
- analyzuje a průběžně odstraňuje závady při tisku

Průřezová témata: ODS/ČSP/ČŽP/IKT

Metrologie tisku

výsledky vzdělávání

- disponuje potřebnými znalostmi a dovednostmi při provádění objektivního vyhodnocování kvality tiskové produkce, při kterém používá dostupnou měřicí techniku
- analyzuje a průběžně odstraňuje zjištěné difference při měření jednotlivých parametrů kvality tisku

průřezová témata: ODS/ČSP/ČŽP/IKT

4. ROČNÍK

celková dotace 360 hodin, 12 hodin/týden

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, ochrana zdraví, požární prevence

výsledky vzdělávání

- dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence 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

průřezová témata: ODS/ČSP/ČŽP

- příprava a úprava tiskové barvy
- příprava tiskové jednotky
- postavení kresby na archu
- vyhodnocení kvality tisku
- schválení k tisku
- produkční tisk

učivo

- kontrola tisku
- průběžné denzitometrické měření
- kontrola plošného vybarvení
- závady a jejich odstraňování v průběhu tisku
- ukončení tisku
- údržba a ošetřování tiskových strojů

učivo

- kritéria kvality tisku, metrologie tisku
- smyk
- soutisk
- optimální vybarvení
- plošná vyrovnanost barev

učivo

- pracovněprávní problematika BOZP
- bezpečnost technických zařízení
- seznámí se s pracovištěm
- zásady bezpečnosti a hygieny práce



Příprava a tisk na elektronicky řízeném tiskovém stroji

výsledky vzdělávání

- dodržuje zásady bezpečné práce u tiskového stroje
- provede podle výrobních podkladů a výrobní dokumentace přípravu materiálů, pomůcek a tiskového stroje k produkčnímu tisku
- plně respektuje schválené technologické postupy a zásady
- seřídí průchod papíru strojem
- upraví tiskový tlak v závislosti na potiskovaném materiálu
- provede přípravu tiskových jednotek
- dokáže seřídít barevnicovou a vlhčící soustavu
- seřídí postavení kresby na archu
- provede objektivní vyhodnocení všech kvalitativních parametrů tisku
- zhotoví kontrolní otisk ke schválení
- seřídí tiskový stroj pro lakování
- připraví doplňková a přídavná zařízení

průřezová témata: ODS/ČSP/ČŽP/IKT

Tisk na elektronicky řízeném stroji

výsledky vzdělávání

- po dobu produkčního tisku provádí průběžnou objektivní kontrolu kvality tiskové produkce
- analyzuje a průběžně odstraňuje závady při tisku

průřezová témata: ODS/ČSP/ČŽP/IKT

Metrologie tisku a objektivní vyhodnocení kvality tisku

výsledky vzdělávání

- rozlišuje měřicí přístroje z hlediska jejich funkce a použití
- orientuje se v základní nabídce kontrolních klínů, škál a značek potřebných k objektivnímu posouzení kvality tisku
- posoudí a vyhodnotí informace získané z denzitometrických měření
- dokáže posoudit a vyhodnotit informace získané spektrálním měřením

průřezová témata: ODS/ČSP/ČŽP/IKT

Parametry kvality ofsetového tisku podle ISO 12 647-2

výsledky vzdělávání

- provede stanovení doporučené denzity základních CMYK barev podle normy ISO 12 647-2 v závislosti na potiskovaném materiálu
- umí změřit nárůst tiskového bodu, určit charakteristiku tiskového stroje a naměřená data zaznamenat pro tvorbu kompenzační křivky TVI na RIPu

učivo

- bezpečnost práce u stroje
- převzetí výrobních podkladů a výrobní dokumentace
- příprava stroje k tisku vícebarevných tiskovin
- příprava potiskovaného materiálu před tiskem
- průchod papíru strojem
- příprava a úprava tiskové barvy
- příprava tiskových jednotek, řazení barev
- postavení kresby na archu
- vyhodnocení kvality tisku
- schválení k tisku
- příprava doplňkových a přídavných zařízení
- produkční tisk
- povrchové zušlechťování tiskovin lakováním
- ochrana tisku před znehodnocením

učivo

- tisk vícebarevných tiskovin a kontrola tisku
- závady a jejich odstraňování v průběhu tisku
- ochrana tisku před znehodnocením
- ukončení tisku
- údržba a ošetřování tiskových strojů

učivo

- měřicí přístroje a pomůcky
- měrné a kontrolní testy, jejich dělení a použití
- denzitometrická měření
- transmisní a reflexní optická hustota
- spektrální měření, měření barev
- nastavení přístroje, teplota světla, úhel pozorovatele, polarizační filtr
- stanovení referenčních hodnot
- barevný prostor L a b
- nastavení pro výpočet barevné odchylky ΔE v barevném modelu L a b

učivo

- reflexní optická hustota plných ploch
- nárůst tiskového bodu
- přilnutí barvy (traping)
- soutisk
- relativní kontrast
- smyk
- barevná odchylka - zešednutí, vyvážení na šedou



- dokáže sledovat, měřit a vyhodnocovat všechny parametry kvality tisku podle normy ISO 12 647-2

průřezová témata: ODS/ČSP/ČŽP/IK

Dálkově řízené funkce tiskového stroje

výsledky vzdělávání

- umí pomocí centrálního systému řízení GrafiControl nastavovat seřizovací úkony, prováděné během přípravy tiskového stroje a v průběhu tisku, za účelem dodržení požadované kvality, předepsaných parametrů a efektivního využití tiskového stroje dokáže stanovit a nastavit správný tiskový tlak v závislosti na potiskovaném materiálu

průřezová témata: DS/ČSP/ČŽP/IKT

Automatizované funkce tiskového stroje

výsledky vzdělávání

- dokáže importovat soubory standardu PPF, JDF/JMF do systému GrafiControl a následně zpracovat obsahující informace o barvách, náhledech jednotlivých barevných separací, transformacích obrazu a přenosových funkcích
- na základě těchto informací umí pomocí systému GrafiControl přednastavit profily barevníků a hodnoty nastavení duktorů na tiskovém stroji
- umí uložit do paměti hodnoty vybarvení, postavení formových válců, nastavení vlhčení a později je při opakování zakázky opět vyvolat a použít

průřezová témata: ODS/ČSP/ČŽP/IKT

učivo

- funkce správy nastavení systému dálkového řízení tiskového stroje
- nastavení parametru vybarvení zvolené tiskové jednotky
- řízení vybarvení pomocí zón barevnice
- řízení celkového vybarvení pomocí kroku duktoru
- dálkové ovládání boční náložky
- nastavení soutisku tiskových jednotek pomocí radiálního, axiálního a diagonálního registru
- nastavení parametrů vlhčení zvolené tiskové jednotky pomocí dálkového řízení otáček brodicího válce
- seřizování tiskového tlaku v závislosti na tloušťce potiskovaného papíru pomocí dotykové obrazovky

učivo

- technologie CIP3, CIP4
- přenos dat do zařízení GrafiControl, varianty přenosu dat
- zpracování PPF, JDF,
- přiřazení barev zpracovávaného PPF souboru nebo tiketu příslušným tiskovým jednotkám
- centrování tiskové plochy definované v datech CIP3, CIP4 vůči tiskovému stroji
- používání uživatelsky definovaných korekčních křivek, jejich editace a přiřazení jednotlivým barvám tiskových jednotek
- ukládání nastavených parametrů tisku do paměti a jejich opětovné vyvolání