

**Střední škola a Základní škola, Oselce
335 46 Oselce**

**Školní vzdělávací program
Umělecký kovář a zámečník**

82-51-H/01

Obsah ŠVP

1. Identifikační údaje.....	3
2. Profil absolventa	4
3. Charakteristika vzdělávacího programu.....	5
4. Učební plán	7
5. Přehled rozpracování obsahu vzdělávání z RVP do ŠVP	8
6. Učební osnovy předmětů	11
Český jazyk.....	11
Německý jazyk.....	17
Anglický jazyk	23
Občanská nauka	29
Chemie	33
Fyzika.....	36
Tělesná výchova.....	39
Ekologie	45
Matematika.....	48
Práce s počítačem.....	52
Základy ekonomiky.....	55
Technické kreslení	58
Dějiny výtvarné kultury	60
Výtvarná příprava	65
Technologické cvičení.....	69
Technologie.....	74
Materiály	84
Odborný výcvik.....	90
7. Průřezová témata.....	100
8. Charakteristika školy.....	105
9. Materiální a personální zajištění výuky	106
10. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných	107
11. Charakteristika spolupráce se sociálními partnery.....	109

1. Identifikační údaje

Název a adresa školy:	Střední škola a Základní škola, Oselce 1 335 46 Oselce
Zřizovatel:	Plzeňský kraj Krajský úřad Plzeňského kraje Škroupova 18 306 13 Plzeň posta@plzensky-kraj.cz 377 195 111, 377 195 078
Název školního vzdělávacího programu:	82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečník
Kód a název vzdělání:	82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečník
Stupeň poskytovaného vzdělání:	Střední vzdělání s výučním listem kvalifikační úroveň EQF 3
Délka a forma vzdělávání:	3 roky, denní forma
Podmínky pro přijetí ke vzdělávání:	přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů splnění povinné školní docházky a kritérií přijímacího řízení, zvládnutí talentových zkoušek zdravotní způsobilost uchazeče doložená vyjádřením lékaře
Ředitel školy:	Mgr. Zdeněk Tauchen
Kontakty:	viz adresa tel.: 371 595 168, 773 071 714, e-mail: info@stredniskolaoselce.cz www.stredniskolaoselce.cz
Platnost ŠVP :	od 1. 9. 2025 počínaje prvním ročníkem

2. Profil absolventa

Název a adresa školy: Střední škola a Základní škola, Oselce 1
335 46 Oselce

Zřizovatel: Plzeňský kraj

Název školního vzdělávacího programu :
82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečnick

Kód a název oboru vzdělávání :
82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečnick

Absolvent se vyznačuje těmito kompetencemi:

- je schopen pracovat samostatně i v kolektivu, zvládá přípravu a organizaci svého pracoviště;
- zabezpečuje dodržování předpisů v oblasti hygieny, požární ochrany a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;
- volí a používá technickou dokumentaci;
- volí a používá stroje, nástroje, zařízení, běžné i speciální montážní nářadí, univerzální i speciální montážní přípravky a pomůcky, ruční strojky, nářadí a jeho příslušenství;
- dodržuje odpovídající a bezpečný technologický postup při opravách i výrobě nových prvků kovářského a zámečnického řemesla, volí nejvhodnější materiály s ohledem na výrobek;
- zpracovává technickou dokumentaci výrobků, průběh pracovních úkonů, základní evidence o vykonané práci a spotřebě materiálů;
- jedná se zákazníky, dokáže poskytnout informace o konkrétních výrobcích a určí výši ceny;
- zná základy marketingu, dokáže jednat s úřady a památkáři ohledně dobového zařazení výrobků a prvků kovářského řemesla;
- orientuje se v digitálním prostředí a využívá digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života;
- rozezná a charakterizuje jednotlivá slohová období;
- zvládne založení vlastní firmy.

Absolvent byl veden tak, aby:

- jednal v souladu s etickými normami, choval se asertivně a bez předsudků jednal s lidmi z různých společenských vrstev a etnik;
- posuzoval reálně možnosti svého pracovního uplatnění, vytvořil si systém celoživotního upevňování znalostí a dovedností;
- měl reálnou představu o kvalitě své práce, pracoval svědomitě a pečlivě, pracoval v týmu a při práci využíval prostředků moderních technologií;
- uvažoval a jednal ekonomicky v osobním i pracovním životě, byl připraven řešit i obtížné ekonomické situace.

Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou v rámci Jednotného zadání závěrečných zkoušek, dokladem o ukončeném stupni vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce současně s výučním listem. Závěrečná zkouška se skládá z písemné, praktické zkoušky z odborného výcviku a ústní části závěrečné zkoušky. Organizace závěrečných zkoušek se řídí a školským zákonem a příslušnými prováděcími předpisy. Při JZZZ žák prokáže jednak dostatečný přehled v teorii, připraví kompletní technickou dokumentaci k zadanému výrobku a při praktické části prokáže praktické dovednosti při výrobě konkrétního výrobku. Práce mohou být zadávány jednotlivcům, v případě potřeby mohou vyučující po dohodě zadat větší výrobek dvojici studentů. Ke zdárnému ukončení praktické části JZZZ je povinností studenta je dokončit konkrétní výrobek ve stanoveném čase. Konkrétní zadání kovářských nebo zámečnických výrobků je pravidelně projednáváno v dostatečném časovém předstihu v oborové metodické komisi a dle potřeby aktualizováno.

Stupeň dosaženého vzdělání: Střední vzdělání s výučním listem, kvalifikační úroveň EQF 3
Organizace závěrečných zkoušek dle JZZZ vychází z platných školských předpisů.

3. Charakteristika vzdělávacího programu

Popis uplatnění absolventa:

Úspěšný absolvent je kvalifikovaný pracovník v oblasti uměleckého kovářství a zámečnictví. Může najít uplatnění ve firmách s podobným zaměřením, v lesnictví, a stavebnictví, dále i v oblastech, které se zabývají výrobou a restaurováním kovářských prvků. Absolvent se může uplatnit jako samostatně pracující odborník stejně jako zaměstnanec většího kolektivu. Je schopen se zákazníkem odborně prokonzultovat jeho požadavky, vysvětlit potřebná fakta a při jednáních obhájit své názory před dalšími zainteresovanými odborníky. Práce absolventa může být zaměřena na kovářské, zámečnické a svařečské práce, ale také i základní restaurátorské práce ve specializovaných dílnách. V průběhu studia získá základy svařování plamenem a řezání kyslíkem, absolvuje kurz opravňující svařovat elektrickým obloukem v ochranné atmosféře oxidu uhličitýho (podle osnov ZK 135 1.1).

Celkové pojetí oboru vzdělávání

Učební obor zakončený závěrečnou zkouškou, absolvent obdrží vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Příprava se realizuje v rovině teoretické a praktické. Při teoretickém vyučování jsou hodiny vedeny jak klasickými metodami výuky, tak i moderními postupy, kdy vyučující používají při výuce moderní didaktické pomůcky a moderní multimediální techniku. Praktická výuka se v prvním ročníku nejprve zaměřuje na ovládání základních praktických ručních dovedností, ve 2. a 3. ročníku se odborný výcvik soustředí na výrobu menších i větších kovářských výrobků, studenti jsou učiteli praktického vyučování vedeni k tomu, aby byli schopni pracovat na zakázkách, jak v kolektivu, tak samozřejmě i samostatně. Zájemcům škola umožní absolvovat kurz opravňující svařovat elektrickým obloukem v ochranné atmosféře oxidu uhličitýho (podle osnov ZK 135 1.1) a základy svařování plamenem, což rozšiřuje možnosti uplatnění absolventa. Důraz je tedy kladen na co možná nejširší možnosti uplatnění na trhu práce po ukončení studia. Flexibilita, komunikativnost, kreativita, aplikace vzdělání v různých pracovních prostředích i ochota se dále odborně vzdělávat, podle potřeb trhu práce se requalifikovat a doplňovat vzdělání, to všechno jsou potřebné devizy pro uplatnění na dynamickém trhu práce. V rámci odborného výcviku zpracovávají ke konci oboru ročníkovou práci, kterou pak předkládají zkušební maturitní komisi. Při realizaci ročníkové práce využívají všech praktických dovedností získaných odborným výcvikem, současně uplatní i celou řadu teoretických znalostí, také mohou využívat ICT a v rámci ročníkové práce je uplatnit. Úspěšní absolventi mohou pokračovat ve studiu na různých typech maturitních vzdělávání zaměřeného na umělecké kovářství a zámečnictví, ale i v nástavbovém studiu.

Organizace vzdělávání

SŠ a ZŠ Oselce připravuje žáky učebního oboru Umělecký kovář a zámečník v oblasti teoretické v hodinách teoretického vyučování a v oblasti praktické při odborném výcviku. Rozsah teorie i praxe je součástí tabulky (viz níže v textu). Teoretická výuka se uskutečňuje v budově zámku v Oselcích. Odborný výcvik probíhá v prostorných dostatečně vybavených školních dílnách. Žáci mají k dispozici dílnu pro ruční i strojní opracování kovů, dílnu pro strojní obrábění kovů, kovářnu, montážní halu, svařovnu pro svařování elektrickým obloukem, plamenem a řezání kyslíkem. SŠ a ZŠ Oselce je provozovatelem svařečské školy. Ve školních dílnách se učí studenti od 1. do 3. ročníku praktické dovednosti v odborném výcviku po celou dobu studia.

Způsob a kritéria hodnocení žáků

Hodnocení vychází ze školského zákona a klasifikačního řádu SŠ a ZŠ Oselce. Vyučující může žáky hodnotit známkováním, slovně, bodovým systémem. Souhrnná klasifikace je ohodnocením celkové úrovně a zvládnutí kompetencí. Hodnocení ve všeobecných předmětech v teoretické výuce se provádí formou písemných testů a ústního zkoušení. Kromě úrovně znalostí se hodnotí forma a způsob vyjadřování, v písemném projevu je součástí hodnocení i grafická úroveň. Vyučující zadává žákům domácí práce, jejich úroveň a kvalita je také součástí klasifikace. V odborném výcviku se hodnotí úroveň odvedené práce při zadávání konkrétních úkolů, součástí hodnocení je i dodržování BOZP a

PO a dalších předpisů včetně ZP. Hodnocení odborného výcviku na smluvních pracovištích vychází pak z hodnocení žáka v pracovním deníku a v případě potřeby a nejasností ZŘOV prokonzultuje s instruktorem OV na pracovišti upřesnění klasifikace. Dle klasifikačního řádu školy lze žáka dodatečně klasifikovat a hodnotit i v dílnách odborného výcviku přímo ve škole. Hodnocení a klasifikace závěrečných zkoušek se řídí platnými školskými předpisy. Hodnocení klíčových kompetencí je zařazeno v rámci jednotlivých předmětů a obvykle se jedná o komplexní vyjádření úrovně žákovy komunikace, znalostí, schopnosti aplikovat vědomosti a logicky uvažovat při řešení konkrétních úkolů nejen v době přípravy na budoucí povolání, ale s ohledem na budoucí praxi, pro kterou je žák připravován.

Podmínky přijetí ke vzdělávání

Základní podmínkou je úspěšné dokončení povinné školní docházky. Při přijetí se přihlíží k dosaženému prospěchu v předposledním roce školní docházky a v pololetí posledního ročníku posledního roku školní docházky a zdravotní způsobilosti potvrzené lékařem. Nezbytnou součástí přijímacího řízení u uměleckých oborů je zvládnutí talentové zkoušky, během které uchazeč o studium prokáže výtvarné nadání malbou a modelováním.

Ukončování učebního oboru

Závěrečná zkouška se skládá z části písemné, praktické a ústní. Součástí praktické části ZZ je i písemná část, kterou žák prokáže teoretické znalosti v návaznosti na praxi. V ústní části ZZ prokáže orientaci v oboru. Při praktické části ZZ student prokáže praktické dovednosti při opravách motorových vozidel. Diagnostikuje závadu, navrhne a provede servisní práce tak, aby po ukončení ZZ byla závada odstraněna. Konkrétní zadání, volba závad, výměny částí vozidel jsou pravidelně projednávány v oborové metodické komisi a aktualizovány. Hodnocení a klasifikace závěrečných zkoušek se řídí platnými školskými předpisy.

Přístup ke vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Práce se žáky se specifickými poruchami učení se řídí platnými vyhláškami o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami dětí a žáků mimořádně nadaných. Třídní si od zákonných zástupců žáků se SPU vyžádá platný odborný posudek od psychologa PPP nebo ze specializovaného pedagogického centra a úzce spolupracuje s výchovným poradcem a vyučujícími. Podle konkrétních parametrů zvolí vyučující po konzultaci v metodické komisi, případně odborníky z PPP, optimální vyučovací metody, např. individuální konzultace, upřednostňování ústního zkoušení před písemným apod. Žáci se speciálními vzdělávacími potřebami tj. zdravotním postižením, zdravotním znevýhodněním, specifickou poruchou učení nebo znevýhodněním sociálním jsou integrováni v běžných třídách. Při jejich hodnocení se individuálně přihlíží k povaze problému. Vzhledem k náročnosti se nepředpokládá, že by se ke studiu hlásili studenti se závažným zdravotním postižením. Škola nemá bezbariérový přístup, a proto je schopna zajistit vzdělávání pouze žáků s nižším stupněm zdravotního postižení, studentům je dle potřeby věnována individuální péče. Žáci a jejich rodiče mají možnost spolupráce s výchovnou poradkyní, odborníky z pedagogicko-psychologické poradny a specializovanými lékařskými pracovišti. Škola vytváří v souladu se svým profilem podmínky pro rozvoj mimořádně nadaných žáků. Pokud student projeví mimořádné nadání nebo toto doloží potvrzením z PPP, vyjdou vyučující studentovi vstříc rozšířením studijních možností, případně změnou organizace vzdělávání. Mimořádně nadaných žáků lze aktivně využít při týmové a skupinové práci. Další možností je využít jejich nadání při soutěžích a prezentaci školy. Vhodné může být i zapojení těchto žáků do tvorby projektů a programů. Během celého studia je kladen důraz na podporu a rozvoj mimořádně talentovaných žáků. Soutěžní akce a přehlídky zaměřené na srovnání úrovně středních škol jsou další příležitostí, kde mohou nadání studenti prokázat své nadání.

Informatické vzdělávání

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent:

- ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje;
- získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;
- vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků;
- navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy;
- vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy;
- předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.

4. Učební plán

Předmět	1. ročník týdně	2. ročník týdně	3. ročník týdně	Celkem za dobu vzdělávání týdně
Český jazyk	2	2	1	5
Cizí jazyk AJ/NJ	2	2	2	6
Občanská nauka	1	1	1	3
Chemie	0,5	0,5	0	1
Fyzika	1	1	0	2
Ekologie	1	0	0	1
Matematika	2	1	1	4
Tělesná výchova	1	1	1	3
Práce s počítačem	1	1	1	3
Základy ekonomiky	0	1	1	2
Dějiny výtvarné kultury	2	2	2	6
Výtvarná příprava	0	1	1	2
Technické kreslení	1	0	0	1
Materiály	2	1	0	3
Technologie	2,5	2	2,5	7
Technologické cvičení	0	1	1,5	2,5
Odborný výcvik	15	16,5	16,5	48
Celkový počet/týden	34	34	31,5	99,5

5. Přehled rozpracování obsahu vzdělávání z RVP do ŠVP

Vzdělávací oblast	Předmět	1.	2.	3.	disponibilní hodiny (15)	celkem
Jazykové vzdělávání (9)	český jazyk	1	1	1	0	3
	AJ/NJ	2	2	2	0	6
Společenskovědní vzdělávání (3)	občanská nauka	1	1	1	0	3
Přírodovědné vzdělávání (4)	fyzika	1	1	0	0	2
	chemie	0,5	0,5	0	0	1
	ekologie	1	0	0	0	1
Matematické vzdělávání (4)	matematika	2	1	1	0	4
Estetické vzdělávání (2)	český jazyk	1	1	0	0	2
Vzdělávání pro zdraví (3)	tělesná výchova	1	1	1	0	3
Ekonomické vzdělávání (2)	Základy ekonomiky	0	1	1	0	2
Informatické vzd. (3)	Pr. s počítačem	1	1	1	0	3
Umělecko-historická a výtvarná příprava (8)	DVK	2	2	2	0	6
	Výtvarná příprava	0	1	1	0	2
Techniky a technologická příprava (22)	Technologické cvičení	0	1	1,5	0	2,5
	Technické kreslení	1	0	0	0	1
	Materiály	2	1	0	0	3
	Technologie	2,5	2	2,5	0	7
	Odborný výcvik	3	2,5	3,5	0,5	9
Realizace uměleckořemeslných prací (25)	Odborný výcvik	12	14	13	14,5	39
Celkem		34	34	31,5	15	99,5

Přehled využití týdnů ve školním roce

Činnost	1. ročník	2. ročník	3. ročník
<i>Vyučování podle rozpisu</i>	33	33	31
Sportovní a turistické kurzy	1	1	-
Závěrečná zkouška	-	-	2
Rezerva (opakování, exkurze, výchovně vzdělávací aktivity, sportovní dny)	6	6	7
Celkem týdnů	40	40	40

Poznámky:

V rámci vzdělávání pro zdraví je zařazeno:

- turistika v přírodě 1. – 2. ročník 2 – 3 dny (podle povětrnostních podmínek)
- lyžařský kurz 1. – 2. ročník 1 - 3 dny (zima)
- plavání 1. – 2. ročník 1 – 2 dny
- bruslení 1. – 2. ročník 1 – 2 dny
- člověk za mimořádných situací 1. – 2. ročník 6 hodin v rámci turistického a lyžařského kurzu

6. Učební osnovy předmětů

Střední škola a Základní škola, Oselce
Učební osnova vyučovacího předmětu

ČESKÝ JAZYK

Obor vzdělávání: 82-51-H/01 UMĚLECKÝ KOVÁŘ A ZÁMEČNÍK

Forma vzdělávání: denní

Celkový počet hodin za dobu vzdělávání: 163 (2-2-1)

Platnost od: 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem předmětu je naučit žáky v souladu s jazykovými a společenskými normami správně formulovat a vyjadřovat své názory, myšlenky a postoje a obhajovat je. Učí se vyhledávat informace, analyzovat je a kriticky vyhodnotit tak, aby rozlišili věrohodné informační zdroje a důvěryhodné prameny, používat základní jazykové normativní příručky a zvládnout jazyk jako prostředek osobní prezentace, což je významnou složkou osobnosti při uplatnění v profesním i soukromém životě. Žáci se učí pracovat samostatně i v týmu, rozvíjejí své čtenářské dovednosti a vyjadřovací schopnosti tak, aby rozuměli přiměřeně náročnému odbornému textu a uměli ho samostatně sestavit.

Cílem literární výchovy je formovat v žácích vztah ke slovesnému umění jako k součásti kultury každého národa, vést je k úctě ke kulturnímu odkazu předků. Orientovat se v uměleckém díle a individuálně jej hodnotit. Předmět obohacuje slovní zásobu žáků, spolupodílí se na vytváření jejich hodnotové orientace a také napomáhá kultivovat jejich verbální projev.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahových okruhů RVP – Vzdělávání a komunikace v českém jazyce a Estetické vzdělávání. Učivo je rozvrženo do tří oblastí. Oblast mluvnice navazuje na znalosti ze základní školy o základech pravopisu, upevňuje a prohlubuje je. Rozvíjí slovní zásobu, zejména v oblasti odborné terminologie a přejatých slov, rozšiřuje vyjadřovací schopnosti žáků tak, aby pochopili rozdíl mezi spisovnou normou a nespisovným jazykem a nutnost používání správné odborné terminologie. Žáci pracují s Pravidly českého pravopisu a Slovníkem spisovného jazyka českého. Oblast komunikace a slohu se věnuje sestavení jednoduchých textů ve stylu prostě sdělovacím, administrativním a odborném, s ohledem na dovednosti z oblasti běžného praktického života – běžné administrativní písemnosti, modelové situace. Žáci zdokonalují své stylistické dovednosti, učí se vhodně prezentovat a vystupovat před skupinou posluchačů, přednést připravený i nepřípravený projev se správnou výslovností. Oblast literatury a umění je zaměřena na rozlišování jednotlivých druhů umění, navazuje na literární učivo základní školy a současně je prohlubuje. Vychovává čtenáře, posluchače a diváka, který se dokáže orientovat v nabídce slovesného, dramatického a filmového umění.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- pochopejí význam umění pro člověka, znali cenu kulturních památek a vážili si jich;
- dokázali být tolerantní k názorům a vkusu ostatních;
- chápejí jazyk a literaturu jako kulturní dědictví národa, které je nutné udržovat a dále rozvíjet, zejména v době integrace Evropy;
- vnímali jazykovou kulturu jako součást osobnosti člověka;
- pochopejí umění jako výpověď o realitě, době a společnosti.

Výukové strategie

Po nástupu do školy bude převažovat výklad, podle možností řízený rozhovor. Později lze přenést část učiva do domácích prací a praktických cvičení formou písemné přípravy, skupinové práce, apod. Důraz je kladen na práci s texty, rozборы konkrétních literárních děl a ukázek. Výuku doplní poslech ukázek a videa, vyhledávání informací v odborných publikacích, učebnicích a na internetu. Součástí výuky je návštěva knihovny, divadelního a filmového představení. Při hodinách budou žáci používat sešity k zápisu poznatků a vypracovávat do nich zadané práce.

Hodnocení výsledků vzdělávání

Kritéria hodnocení vychází z klasifikačního řádu SŠ Oselce. Hodnotí se nejen písemné práce žáků, úroveň a stav písemných příprav, ale i iniciativa a podíl na skupinové práci. Součástí hodnocení je i porozumění textu a jeho správná interpretace. V mluvnici se hodnotí diktáty, pravopisná cvičení a samostatné práce. Ve slohu školní i domácí slohová cvičení a 1x ročně slohová práce. V literatuře a umění mluvní cvičení a referáty, práce s textem.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci se vyjadřují přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci ústně i písemně. Své myšlenky formulují srozumitelně a souvisle, vhodně se prezentují a volí jazykové prostředky adekvátně k účelu textu. Aktivně se zúčastňují diskuse, formulují své názory. Zpracovávají přiměřeně náročné souvislé texty na běžná i odborná témata, pracovní i jiné písemnosti.

Kulturní povědomí: sledují aktuální kulturní dění jak v České republice, tak v regionu. Orientují se v systému kulturních institucí, navštěvují knihovnu.

Kompetence k učení: žáci jsou připraveni efektivně se učit a pracovat, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok, využívat k učení zkušenosti ostatních. Přijímají hodnocení svých výsledků a způsobu jednání i ze strany jiných lidí a přiměřeně na ně reagují.

Člověk a svět práce: žáci se připravují na úspěšný vstup na trh práce, učí se vypracovat základní písemnosti, např. životopis, úřední dopis. Řeší samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy, jsou schopni zvolit prostředky a způsoby vhodné pro splnění jednotlivých úkolů, využívat vědomostí a dovedností nabytých dříve.

Občan v demokratické společnosti: žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, odpovědnosti a schopnosti samostatného morálního úsudku, aby dovedli jednat s lidmi, věcně diskutovat a hledat kompromisní řešení ve sporech a aby dokázali přijímat odpovědnost za vlastní rozhodování jak v pracovním, tak v osobním životě.

Člověk a digitální svět

Digitální technologie přináší vzdělávání řadu nových příležitostí. Schopnost bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě využívat digitální technologie pro učení, vzdělávání se a zvyšování vlastní kvalifikace, stejně jako při práci, občanských aktivitách i ve volném čase je jedna z klíčových kompetencí a je nezbytná pro schopnost celoživotního učení i zapojení absolventů do společenského a pracovního života. Cílem tématu je začlenit digitální technologie do výukových aktivit a do života školy a propojit formální výuku se zkušenostmi žáků z jejich neformálních vzdělávacích aktivit a učení mimo školu. Důležitým předpokladem rozvoje digitálních dovedností žáků i formování jejich postojů a hodnot souvisejících s využíváním digitálních technologií je promyšlené a plánované využívání digitálních technologií ve výuce různých předmětů tak, aby měli žáci dostatek příležitostí učit se s nimi bezpečně, tvořivě pracovat a diskutovat o možnostech i rizicích jejich využití.

1. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zařadí češtinu do soustavy evropských jazyků - přednese se správnou výslovností krátký ústní projev - rozlišuje na ukázkách spisovný a nespisovný jazyk (hovorovou a obecnou češtinu) - převede nespisovný text do spisovného jazyka - používá při samostatné práci základní normativní příručky ČJ - orientuje se ve výkladové části Pravidel českého pravopisu, samostatně vyhledá a aplikuje pravopisná pravidla při vypracování pravopisných cvičení - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem - vyhledá a opraví v textu základní pravopisné chyby, používá Pravidla českého pravopisu 	<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <ul style="list-style-type: none"> - původ češtiny a její postavení mezi ostatními evropskými jazyky, výslovnost, přízvuk - spisovný a nespisovný jazyk - pravidla českého pravopisu - slovní zásoba, slohové rozvrstvení slovní zásoby (SSJČ, SSČ, SMČ, PČP) - slovní zásoba vzhledem k oboru, terminologie - slova jednoznačná a mnohoznačná - synonyma, homonyma a antonyma - hlavní principy českého pravopisu: <ul style="list-style-type: none"> - psaní i/y po obojetných souhláskách - pravopis u, ú, ů - psaní předpon s-, z-, vz- - psaní skupin bě–bje, pě–pje, vě–vje, mě–mně - psaní velkých písmen
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozliší na ukázkách funkční styl jazyka a v typických příkladech slohový útvar - napíše osobní dopis, pozvánku, kondolenci - reprodukuje text - napíše krátké vypravování - dokončí text tak, aby logicky navazoval na předchozí - vyjadřuje se věcně správně, jasně, srozumitelně - napíše pozvánku na akci, inzerát do novin a zprávu o akci - navrhne vlastní firemní vizitku a osobní vizitku - vyhledá v tisku příklady reklam s genderovými stereotypy, sleduje denní tisk - na základě zprávy z tisku napíše vypravování - vyhledá v novinovém článku neznámá slova a s využitím slovníku vyhledá jejich význam – rozvíjí slovní zásobu 	<p>2. Komunikační a slohová výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> - podstata slohu, slohotvorní činitelé, funkční styly, komunikační situace - vyjadřování ve sféře prostě sdělovací, při běžném společenském styku - vypravování, vyprávěcí postupy v běžné komunikaci, v uměleckém projevu, v publicistice - krátké informační útvary: zpráva, oznámení, inzerát - podání i odpověď - reklama a vizitka
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vlastními slovy vyjádří význam umění ve vlastním životě a v životě ostatních lidí - chápe umění jako výpověď o skutečnosti - vyhledává informace z různých oblastí kulturního života - rozezná, co je umění a co kýč - vyjmenuje funkce literatury - rozliší na ukázkách literárních textů literární druhy - kultivovaně vyjádří své zážitky z četby 	<p>3. Umění a literatura</p> <ul style="list-style-type: none"> - co je umění - druhy umění: <ul style="list-style-type: none"> - umělecká díla a kýče - literatura: <ul style="list-style-type: none"> - literární druhy a žánry – rozdíly - význam a funkce literatury Četba a interpretace literárního textu - lidová tvorba.

<ul style="list-style-type: none"> - rozliší funkční styly a slohové postupy užitě v beletrii - doloží různé způsoby výkladu světa v nejstarších literárních textech - doloží význam jednotlivých částí Bible v historii vývoje literatury a její vliv na kulturu - zpracuje přehled živých lidových tradic a zvyků, které se váží ke konkrétnímu svátku - vyhledá informace o zvycích cizí kultury, které se váží ke stejnému nebo podobnému svátku - přednese mluvní cvičení o kulturní akci, jíž se zúčastnil - zpracuje přehled nabídky kulturních akcí ve svém okolí na zadané kalendářní období 	<ul style="list-style-type: none"> - lidová slovesnost, folklór - mytologie a Bible. - kultury a zvláštnosti - kulturní instituce v ČR a oblasti. - divadla, výstavní sítě, muzea, knihovny
--	--

2. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí na příkladech způsoby tvoření slov - charakterizuje a vyhledá v textu slovní druhy - poznatky z tvarosloví aplikuje v písemném i mluveném projevu - používá základní normativní příručky ČJ při řešení obtížnějších tvarů slov - vyhledá a opraví v textu základní tvaroslovné chyby, rozliší spisovné a nespisovné koncovky slov - určí základní mluvnické kategorie 	<p>1. zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <ul style="list-style-type: none"> - tvoření slov - slovní druhy a jejich klasifikace - gramatické tvary
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - napíše úřední dopis - sestaví vlastní životopis - napíše strukturovaný životopis - popíše nástroj, výrobek, se kterým se setkává při praktickém vyučování - užívá odbornou terminologii - vyjadřuje se věcně správně, zejména v oblasti svého oboru - sestaví technologický postup - napíše výklad z oblasti své profese - užívá odbornou terminologii 	<p>2. Komunikační a slohová výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> - styl administrativní: <ul style="list-style-type: none"> - úřední dopis - žádost - životopis - styl odborný: <ul style="list-style-type: none"> - odborný popis - technologický postup - výklad
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - žák se na základě vlastních zkušeností orientuje v české kinematografii - vypracuje referát o významném současném filmovém festivalu nebo osobnosti z oblasti kinematografie - přednese mluvní cvičení o shlédnutém filmu a formuluje vlastní prožitky a hodnocení díla 	<p>3. Umění a literatura</p> <ul style="list-style-type: none"> - kinematografie: <ul style="list-style-type: none"> - historie českého a světového filmu - herecké osobnosti, režiséři - slavné české a světové filmy - současná filmová produkce - film, televize, PC stream

<ul style="list-style-type: none"> - navštíví filmové představení, při jeho návštěvě dodržuje pravidla společenského chování - vyjmenuje nejvýznamnější autory a díla světové i české literatury 20. století s tematikou války - doloží souvislost historických událostí se vznikem společensky angažovaných uměleckých děl - vlastními slovy definuje obsah slov vlastenectví, hrdinství, statečnost - žák doloží konkrétními názvy jednotlivé druhy masmédií - rozliší na základě rozboru použitého jazyka a grafiky bulvární a seriózní tisk - rozliší základní reklamní triky - žák vyjmenuje základní hudební žánry - interpretuje písňový text vybraného textaře - vyjmenuje nejznámější současné české textaře - interpretuje zhudebněný básnický text některého českého básníka - definuje rozdíl mezi sci-fi a fantasy textem - vyjmenuje nejvýznamnější autory a díla žánru - na základě čtenářských a diváckých zkušeností chápe princip detektivky - žák vypracuje referát o přečtené knize - pracuje s texty a ukázkami 	<ul style="list-style-type: none"> - téma války a její ztvárnění v různých druzích umění - boj za spravedlivý řád, demokracii a svobodu - masmédia: - vliv masmédií na jedince a společnost - bulvární a seriózní média - reklama, propagace, kampaň - hudba, hudba a poezie: - moderní a populární hudba - vztah hudby a filmu - skladatelé a textaři - sci-fi, fantasy - detektivka, horor
--	--

3. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - provede syntaktický rozbor věty jednoduché a souvětí - poznává a odstraňuje stylistické nedostatky v textech prostě sdělovacího i odborného charakteru 	<p>1. Syntax</p> <ul style="list-style-type: none"> - stavba věty - druhy vět - větné členy - věta jednoduchá a souvětí
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poznává a odstraňuje stylistické a grafické nedostatky textu - vyjadřuje se srozumitelně a logicky správně - vyhledává informace podle klíčových slov - zhotoví výpisky z neznámého textu - samostatně vyjádří obsahu textu i jeho částí - napíše výtah z přiměřeně náročného odborného textu - přednese krátký projev na zadané téma - vysvětlí své názory a obhájí je 	<p>2. Komunikační a slohová výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> - grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů - získávání a zpracování informací z textu - výtah - styl řečnický – druhy řečnických projevů - projev

Žák:

- žák rozlišuje rozdíly mezi satirou, ironií a humorem, za pomoci učitele vyhledá znaky literární satiry
- pracuje s časopisy, vytvoří vlastní kreslený humor

- žák reprodukuje místní pověst
- vytvoří prezentaci významné kulturní osobnosti regionu
- orientuje se v nabídce kulturních akcí a aktivně se zúčastní místní kulturní akce, o níž zpracuje referát

- žák vyhledá zajímavé příběhy svých vrstevníků v literárních a filmových dílech
- vyjadřuje svůj postoj ke společnosti a mladé generaci
- s využitím vlastních čtenářských zkušeností argumentuje
- vyhledává literární vzory a filmové idoly

- žák charakterizuje několik uměleckých směrů, včetně nejvýznamnějších autorů
- zařadí nejvýznamnější stavby regionu k architektonickým obdobím
- zpracuje referát (prezentaci) o významném uměleckém díle především z oblasti Plzeňska nebo formou mluvního cvičení seznámí ostatní s návštěvou výstavy, galerie, muzea či IC
- pracuje s textem, poslouchá s porozuměním umělecký přednes a reprodukuje jej

3. Umění a literatura

- humor a satira ve filmu a literatuře:
- humor, satira, ironie, kreslený humor, parodie

- umění, tradice a zvyky plzeňského regionu:
- pověsti, legendy
- osobnosti spjaté s regionem

- mladý hrdina v současné české a světové literatuře a ve filmu

- společenská kultura – principy a normy spol. chování
- souhrnné opakování a aplikace získaných poznatků při práci s texty

NĚMECKÝ JAZYK

Obor vzdělávání: 82-51-H/01 UMĚLECKÝ KOVÁŘ A ZÁMEČNÍK

Forma vzdělávání: denní

Celkový počet hodin za dobu vzdělávání: 194 (2-2-2)

Platnost od: 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem předmětu je naučit žáky komunikovat o základních tématech osobního i společenského života, porozumět jednodušším psaným projevům z běžného i společenského života. Učí se porozumět méně náročnému textu z oblasti každodenního života i odborné praxe. Žáci se umí ústně i písemně vyjádřit k základním životním situacím a získávají základní informace o vybraných zemích studovaného jazyka. Umí pracovat se slovníky, jazykovými příručkami a internetem. Jazykové znalosti a komunikativní dovednosti žáků odpovídají úrovni A2.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z RVP, vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá úrovni A2. Oblast mluvnice a komunikace Učivo navazuje na výuku předmětu cizího jazyka na základní škole. Doplnuje a rozvíjí slovní zásobu, výslovnost a základní jazykové struktury. Učivo upevňuje a rozvíjí základní dovednosti formou ústní a formou písemného vyjádření k běžným společenským tématům.

Žák je pozvolna seznamován s odbornou terminologií a odbornými texty. V oblasti kulturní žák poznává realie a kulturní hodnoty vybraných zemí studovaného jazyka

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

16. dokázali rozvíjet komunikativní schopnosti v cizím jazyce;
17. si uvědomovali, že poznání cizího jazyka je nástrojem k poznání mateřského jazyka;
18. chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a dovedli je srovnat s vlastním státem.

Výukové strategie

Seznámení s novým učivem se uskuteční formou výkladu, procvičení bude frontální, ale i skupinové. Další procvičování učiva bude přeneseno do domácí přípravy formou písemných domácích úkolů a samostatného vypravování. Důležitou součástí výuky je četba s porozuměním. Výuku doplní poslech – audio, četba neznámého textu a následně jeho překlad pomocí slovníku nebo překladače na internetu. Při hodinách žáci povedou dialog a budou konverzovat na dané téma. Žáci budou zapisovat probrané učivo do sešitů a budou je také využívat k domácí písemné přípravě.

Hodnocení výsledků vzdělávání

Kritéria hodnocení vychází z klasifikačního řádu SŠ a ZŠ Oselce

- hodnocení je průběžné;
- hodnotí se zvládnutí gramatických struktur, které vedou k výše uvedeným cílům;
- žáci jsou vedeni k sebehodnocení;
- nejprve se hodnotí zvládnutí jednotlivých částí lekce, pak celá lekce kontrolními pracemi;
- následuje za pololetí souhrnné opakování písemnou formou a 1x za pololetí ústní formou.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence : žáci formulují své myšlenky srozumitelně ústně i v písemné podobě a gramaticky správně. Dosahují jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí. Získávají jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění, porozumí základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní podobě. Pochopí výhody znalosti cizích jazyků pro životní a pracovní uplatnění, jsou motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností.

Kompetence k učení: žáci jsou připraveni vytvářet si pozitivní vztah k učení a ke vzdělávání, ovládat různé techniky učení, sestavit si vhodný studijní režim. Využívat různé způsoby práce s cizojazyčným textem, s porozuměním poslouchat mluvené cizojazyčné projevy.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: žáci mají odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, uvědomují si význam celoživotního učení a jsou připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám. Umí získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech. Dokáží vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle.

Personální kompetence : žáci se rozvíjí poznáním cizího jazyka a současně mateřského jazyka a prostřednictvím řeči poznání sebe sama

Občanské kompetence a kulturní povědomí: žáci poznávají hodnoty jiných zemí a jejich srovnání s vlastním státem

Člověk a digitální svět

Hlavním cílem průřezového tématu je vybavit žáky digitálními kompetencemi, ty mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula. Digitální kompetence chápeme jako průřezové klíčové kompetence, tj. kompetence, bez kterých není možné u žáků plnohodnotně rozvíjet další klíčové kompetence. Jejich základní charakteristikou je aplikace – využití digitálních technologií při nejrůznějších činnostech, při řešení nejrůznějších problémů.

V jazykovém vzdělávání a komunikaci jsou žáci vedeni zejména k tomu, aby byli schopni využít digitální technologie k vyjádření, formulaci a obhajobě svých názorů, k získávání informací z různých zdrojů i k jejich sdílení, předávání a prezentaci způsobem vhodným pro danou (komunikační) situaci a s ohledem na zamýšleného příjemce.

1. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- osvojí si v daném rozsahu základní slovní zásobu- mluví se správnou základní výslovností a intonací- používá základní gramatické struktury- stručně představí vlastní osobu, použije základní pozdravy, vyjádří původ, povolání- porozumí odborné slovní zásobě, přeloží článek- vytvoří vlastní vizitku- využívá základní slovníky	<ul style="list-style-type: none">• Představujeme se- 60 lexikálních jednotek- Výslovnost přízvuku- Časování pravidelných sloves, tvary osobních zájmen, vyjádření podmětu v německé větě, pořádek slov v německé větě- Pozdravy- Odkud jsme- Povolání- Moje škola, studijní obor- Vlastní vizitka- Slovníky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- osvojí si v daném rozsahu základní slovní zásobu- mluví se správnou výslovností a přízvukem- používá gramatické struktury	<ul style="list-style-type: none">• Rodina- 70 lexikálních jednotek- Výslovnost a přízvuk- Přídavné jméno v přísudku jmenném- Sloveso “sein”

<ul style="list-style-type: none"> - představí členy rodiny a další příbuzné, uvede stručnou charakteristiku, stáří, zájmy, vlastnosti - žák porozumí článku o rodině, uvede její členy, povolání a zájmy - porozumí odborné slovní zásobě 5. napíše inzerát, že hledá přítele k dopisování 	<ul style="list-style-type: none"> - Sloveso “arbeiten” - Zápor “nein” a “nicht” - Zdvořilostní obraty - Příbuzní - Zájmy - Charakterové vlastnosti - Článek o rodině - Domácí dílna mého otce (vybavení, nástroje,zařízení) - Inzerát
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osvojí si v daném rozsahu základní slovní zásobu - mluví se správnou výslovností a přízvukem - používá základní gramatické struktury - popíše základní prvky oblečení, co nosí ženy a co muži, co je moderní - porozumí odborné slovní zásobě 	<ul style="list-style-type: none"> • Oblečení - 60 lexikálních jednotek - Výslovnost a přízvuk - Základní číslovky, základní početní úkony - 1. pád podstatných jmen - Rozlišování členu určitého a neurčitého - Základní druhy oblečení - Co nosí ženy a muži - Co je moderní - Pracovní obleky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osvojí si v daném rozsahu základní slovní zásobu - používá gramatické struktury - popíše základní dopravní prostředky - vysvětlí cizí osobě cestu k cíli. - požádá o vydání jízdenky - reaguje komunikativně správně v běžných situacích - porozumí odborné slovní zásobě 	<ul style="list-style-type: none"> • Cestování - 70 lexikálních jednotek - Přivlastňovací zájmena - Slova složená - Odvozená podstatná jména ženského rodu s příponou -in - Dopravní prostředky, ve vlaku, na nádraží - Přivolání policie, záchranné služby, oprava vozu na silnici, dopravní přešůvek, konverzace u benzínového čerpadla
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osvojí si v daném rozsahu základní slovní zásobu - ovládá základní gramatické struktury - popíše vlastní pokoj - popíše možnosti ubytování v hotelu - porozumí odborné slovní zásobě 	<ul style="list-style-type: none"> • V hotelu - 60 lexikálních jednotek - Sloveso “haben” - 4. pád podstatných jmen a přivlastňovacích zájmen - 4. pád tázacích zájmen “wer” a “was” - Zápor “kein” - Zpodstatnělý infinitiv - Popis - Ubytování - Objednávka ubytování - Ubytování na služební cestě, parkování, služby pro hosty

2. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
-------------------------	----------------------

<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osvojí si v daném rozsahu základní slovní zásobu - ovládá základní gramatické struktury - vyjmenuje a charakterizuje jídla během dne - vyjmenuje národní speciality - objedná jídlo v restauraci porozumí odborné slovní zásobě 	<ul style="list-style-type: none"> • V restauraci - 60 lexikálních jednotek - Silná slovesa - Sloveso “wissen” - Zvratné sloveso přivlastňovací “svůj” - Jednotlivá jídla během dne - Národní jídla - Objednávka jídla - Služební cesta
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osvojí si v daném rozsahu základní slovní zásobu - používá gramatické struktury - popíše program v rodině - napíše denní program vlastní rodiny - hovoří plynule o nákupech, co a kde nakupuje, jak často se nakupuje v jeho rodině - porozumí odborné slovní zásobě 	<ul style="list-style-type: none"> • Nakupování - 70 lexikálních jednotek - 1. a 4. pád osobních zájmen - Zájmeno “jeder” - Neurčitý neosobní podmět “es” - předpona “un” - Vynechání členu II. - Program v rodině - Program vlastní rodiny - Co a kde nakupovat - Nakupování
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osvojí si v daném rozsahu základní slovní zásobu - zvládne základní gramatické struktury - popíše základní orientační body ve městě, klade otázky, jak se dostane někam - podle zadání napíše cestu k určenému cíli. - porozumí odborné slovní zásobě - formuluje vlastní názor na cestování různými dopravními prostředky 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientace ve městě - 60 lexikálních jednotek - Rozkazovací způsob - Způsobové sloveso “möchte” - Postavení infinitivu v hlavní větě - Zájmeno “dieser” - Orientace ve městě - Cesta k určenému cíli(škola, radnice, hotel) - Rozmístění nejznámějších firem v našem okolí, spolupráce - cestování různými prostředky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osvojí si v daném rozsahu základní slovní zásobu - ovládá gramatické struktury - uvede několik základních informací o městě, popište pamětihodnosti - porozumí odborné slovní zásobě 	<ul style="list-style-type: none"> • Prohlídka města - 60 lexikálních jednotek - 3. pád podstatných jmen - 3. pád tázacího zájmena “wer” - 3. pád přivlastňovacích zájmen a zájmen “dieser”.”jeder” a “kein” - 3. pád osobních zájmen - Pořádek slov po spojce “deshalb” - slabé skloňování - Základní prvky města, informace o Plzni, o Berlíně - Návštěva podniku stejného oboru
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osvojí si v daném rozsahu základní slovní zásobu 	<ul style="list-style-type: none"> • Roční období - 70 lexikálních jednotek - préteritum slovesa “sein” a “haben”

<ul style="list-style-type: none"> - používá gramatické struktury - popíše jednotlivá roční období - charakterizuje jednotlivá roční období - porozumí odborné slovní zásobě - používá k aktivaci učení internet 	<ul style="list-style-type: none"> - předložky se 3. a 4. pádem, zvrtné sloveso ve 4. pádě - Roční období - Aktivity v jednotlivých ročních obdobích - Druhy práce spjaté s ročním obdobím (výměna pneumatik) - Internet
---	---

3. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osvojí si v daném rozsahu základní slovní zásobu - používá gramatické struktury - porozumí článku o škole - vyjmenuje základní povolání - napíše o své cestě ke vzdělání - porozumí odborné slovní zásobě 	<ul style="list-style-type: none"> • Povolání, škola - 70 lexikálních jednotek - Způsobová slovesa “können”, “müssen”, “sollen” - Zápor “ už ne” - Německá záporná věta - Zápor s “doch” - Článek o škole - Povolání, škola - Moje vzdělání - Druhy činností v dílně
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osvojí si v daném rozsahu základní slovní zásobu - používá gramatické struktury - žák porozumí článku o zaměstnání - řekne a napíše vlastní životopis - vytvoří žádost o místo - porozumí odborné slovní zásobě 	<ul style="list-style-type: none"> • Žádost o místo - 70 lexikálních jednotek - Zájmena “jemand”, “niemand” - 2. pád podstatných jmen - 2. pád přivlastňovacích zájmen a zájmen “dieser”, “jeder” a “kein” - 2. pád zájmena “wer” - skloňování vlastních jmen - Nabídky zaměstnání, podnikání - Životopis - Žádost o místo - Kovopodniky v našem okolí a jejich zaměření
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osvojí si v daném rozsahu základní slovní zásobu - používá gramatické struktury 	<ul style="list-style-type: none"> • Gratulace, dárky, čas - 60 lexikálních jednotek - Neurčitý osobní podmět “man” - Zvrtná slovesa (zvrtné zájmeno ve 3. pádu) - Perfektum smíšených sloves - Slovesné vazby - Zájmenná příslovce - Způsobové sloveso “wollen” - Čas

<ul style="list-style-type: none"> - porozumí časovým údajům - popíše různé druhy oslav - porozumí článku k oslavě narozenin - napíše gratulaci k narozeninám - porozumí odborné slovní zásobě 	<ul style="list-style-type: none"> - Oslavy - Článek oslava narozenin - Gratulace - Setkání firem, oslavy výročí firmy, soutěže
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osvojí si v daném rozsahu základní slovní zásobu - ovládá gramatické struktury - porozumí článku o cestování - napíše o své představě o dovolené - uvede základní informace o ČR, SRN - porozumí odborné slovní zásobě - používá k aktivaci učení internet 	<ul style="list-style-type: none"> • Dovolená - 60 lexikálních jednotek - Zájmena “einer”, “keiner” - Způsobové sloveso “mögen” - Tázací zájmeno “was, für ein” - Cestování - Dovolená - ČR, SRN - Závady auta, zjištění poruch, konverzace zákazník - opravář - Internet
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osvojí si v daném rozsahu základní slovní zásobu - ovládá základní gramatické struktury - porozumí článku a vyjádří svůj vztah k obsahu - porozumí odborné slovní zásobě - popíše různé zájmy a napíše o svých zájmech - podá stručnou charakteristiku hlavního města - používá k aktivaci učení internet 	<ul style="list-style-type: none"> • Zájmy - 60 lexikálních jednotek - Zájmenná příslovce, sloveso mögen, werden, některé souřadící spojky - Článek - Kulturní a sportovní vyžití v našem bydlišti - Zájmy, koníčky, moje vlastní koníčky - Praha - Internet

Střední škola a Základní škola, Oselce 1
Učební osnova vyučovacího předmětu

Anglický jazyk

Obor vzdělávání: 82-51-H/01 UMĚLECKÝ KOVÁŘ A ZÁMEČNÍK

Forma vzdělání: denní

Celkový počet hodin za studium: 194 (2-2-2)

Platnost od: 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem předmětu je naučit žáky komunikovat o základních tématech osobního i společenského života, porozumět jednodušším psaným projevům z běžného i společenského života. Učí se porozumět méně náročnému textu z oblasti každodenního života i odborné praxe. Žáci se umí ústně i písemně vyjádřit k základním životním situacím a získávají základní informace o vybraných zemích studovaného jazyka. Umí pracovat se slovníky, jazykovými příručkami a internetem.

Charakteristika učiva

Učivo navazuje na výuku předmětu cizího jazyka na základní škole. Doplnuje a rozvíjí slovní zásobu, výslovnost a základní jazykové struktury. Učivo upevňuje a rozvíjí základní dovednosti formou ústní a formou písemného vyjádření k běžným společenským tématům. Žák je pozvolna seznamován s odbornou terminologií a odbornými texty. Žák v rámci výuky poznává realie a kulturní hodnoty vybraných zemí studovaného jazyka.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- dokázali rozvíjet komunikativní schopnosti v cizím jazyce;
- si uvědomovali, že poznání cizího jazyka je nástrojem k poznání mateřského jazyka;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a dovedli je srovnat s vlastním státem.

Výukové strategie

Seznámení s novým učivem se uskuteční formou výkladu, daná látka se procvičí v pracovních sešitech, kde se cvičení k tématu nachází. Další procvičování učiva bude přeneseno do domácí přípravy formou písemných domácích úkolů a samostatného vypravování. Důležitou součástí výuky je četba s porozuměním. Výuku doplní poslech – audio, četba neznámého textu a následně jeho překlad pomocí slovníku nebo překladače na internetu. Při hodinách žáci povedou dialog a budou konverzovat na dané téma. Žáci budou zapisovat probrané učivo do sešitů a budou je také využívat k domácí písemné přípravě.

Hodnocení výsledků vzdělávání

Kritéria hodnocení vychází z klasifikačního řádu SŠ a ZŠ Oselce

- hodnocení je průběžné;
- hodnotí se zvládnutí gramatických struktur, které vedou k výše uvedeným cílům;
- žáci jsou vedeni k sebehodnocení;
- nejprve se hodnotí zvládnutí jednotlivých částí lekce, pak celá lekce kontrolními pracemi.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence : žáci formulují své myšlenky srozumitelně ústně i v písemné podobě a gramaticky správně. Dosahují jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí. Získávají jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění, porozumí základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní podobě. Pochopí výhody znalosti cizích jazyků pro životní a pracovní uplatnění, jsou motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností.

Kompetence k učení: žáci jsou připraveni vytvářet si pozitivní vztah k učení a ke vzdělávání, ovládat různé techniky učení, sestavit si vhodný studijní režim. Využívat různé způsoby práce s cizojazyčným textem, s porozuměním poslouchat mluvené cizojazyčné projevy.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: žáci mají odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, uvědomují si význam celoživotního učení a jsou připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám. Umí získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech. Dokáží vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle.

Personální kompetence : žáci se rozvíjí poznáním cizího jazyka a současně mateřského jazyka a prostřednictvím řeči poznání sebe sama

Občanské kompetence a kulturní povědomí: žáci poznávají hodnoty jiných zemí a jejich srovnání s vlastním státem.

Člověk a digitální svět

Hlavním cílem průřezového tématu je vybavit žáky digitálními kompetencemi, ty mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula. Digitální kompetence chápeme jako průřezové klíčové kompetence, tj. kompetence, bez kterých není možné u žáků plnohodnotně rozvíjet další klíčové kompetence. Jejich základní charakteristikou je aplikace – využití digitálních technologií při nejrůznějších činnostech, při řešení nejrůznějších problémů.

V jazykovém vzdělávání a komunikaci jsou žáci vedeni zejména k tomu, aby byli schopni využít digitální technologie k vyjádření, formulaci a obhajobě svých názorů, k získávání informací z různých zdrojů i k jejich sdílení, předávání a prezentaci způsobem vhodným pro danou (komunikační) situaci a s ohledem na zamýšleného příjemce.

1. ročník

Výsledky vzdělávání a kompetence	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- použije podle situace vhodný pozdrav. Při výběru zohlední čas a míru formálnosti;- představí sebe, či druhou osobu- při tvoření vět zná pravidla slovosledu- umí pracovat se slovníkem- umí vyslovovat své jméno a psaná slova- umí podle základních pravidel správně použít členy (i v nových spojeních)- správně užívá zájmena this/that- zná dny v týdnu, měsíce, roční období, umí je použít s odpovídající předložkou- napíše a správně přečte datum s použitím řadových číslovek, přečte letopočet a použije jej se správnou předložkou- ovládá a používá tvary slovesa být v přítomném čase- při užívání členů aplikuje další pravidla- zná tabulku zájmen (osobní podmětá, předmětá, přivlastňovací nesamostatná,	<p>1. Běžná konverzace a gramatika:</p> <ul style="list-style-type: none">- Pozdravy při setkání a loučení, představování.- Základní pravidla výslovnosti, slovosled v anglické větě, sloveso to be,- anglická abeceda, užití členů, ukazovací zájmena this a that, jména měsíců a ročních období, číslovky 1-100, řadové číslovky, datum, letopočet, dny v týdnu a související předložky <p>2. Gramatika:</p> <ul style="list-style-type: none">- členy podstatných jmen, přehled zájmen, přítomný čas prostý významových sloves- umí utvořit a použít tvar slovesa pro 3. osobu jednotného čísla v přítomném čase <p>3. Běžná konverzace:</p> <ul style="list-style-type: none">- Rodina

samostatná

- zná pravidla pro 3. osobu jednotného čísla v přítomném čase
- jednoduchými větami je schopný popsat svoji rodinu,
- používá slovní zásobu označující členy rodiny
- je schopný jednoduše popsat osoby (jméno, věk, vzhled)
- správně používá zájmena these/those
- rozlišuje, správně tvoří a používá přítomný čas prostý a průběhový
- vybere podle osoby vhodný tvar slovesa have;
- používá při popisu místa vazbu there is/are a potřebné předložky
- správně užívá přivlastňovací zájmena nesamostatná a samostatná
- zapíše a reprodukuje jednoduchý popis bytu, ve kterém bydlí, je schopný pojmenovat jednotlivé místnosti a zařízení místností
- rozlišuje význam a umí ve větě použít slovesa can, may, must
- tvoří infinitiv a rozkazovací způsob
- vybaví si, že se tvoří bez podmětu a tuto znalost užívá vybaví si slovesa, u nich je možno tvořit otázku inverzí, ovládá tvoření těchto otázek
- používá jednoduché možnosti tvoření slov pomocí nejběžnějších přípon a předpon
- správně používá i v písemné podobě číslovky 100-900
- rozlišuje slovesa označující vztah k něčemu a používá po nich gerundium
- zformuluje rozdíl mezi gerundiem a průběhovým časem
- krátce, ale souvisle pohovoří o svých koníčcích
- vyjmenuje běžné způsoby trávení volného času, zejména sporty
- rozpozná od češtiny odlišnou intonaci otázky
- používá pomocné sloveso do a rozumí jeho funkci
- utvoří otázku a zápor s pomocným slovesem
- rozlišuje a správně používá pomocná slovesa do/does
- umí se zeptat na čas a zformuluje na tuto otázku odpověď
- správně používá výrazy to, past, quarter,, half a předložku at ve spojení s časovými

4. Gramatika: množné číslo ukazovacích zájmen this a that, přítomný čas prostý a průběhový

5. Gramatika: přítomný čas slovesa to have ve významu vlastnit, přivlastňovací zájmena nesamostatná a samostatná, vazby there is/are.

6. Běžná konverzace:

- Bydlení

7. Gramatika:

- přítomný čas způsobových sloves can, may, must a infinitiv a rozkazovací způsob, otázka tvořená inverzí.

8. Gramatika:

- Tvoření slov v angličtině, číslovky 100-900. Použití gerundia po slovesech označujících vztah k něčemu.

9. Běžná konverzace:

- Koničky, dovednosti, volný čas.

10. Gramatika:

- Intonace anglických vět, zápor a otázka pomocí do/does.

11. Gramatika:

- What's the time?

Sloveso have ve vazbách, stupňování přídavných jmen.

<p>údaji</p> <ul style="list-style-type: none"> - reprodukuje a používá výrazy jako have breakfast, have a shower - rozlišuje funkci a použití slovesa have v těchto vazbách - rozlišuje přídavná jména příslovce - ovládá a správně aplikuje pravidla pro tvoření druhého a třetího stupně jedno-, dvou- i víceslabičných přídavných jmen - rozlišuje pravidelné a nepravidelné stupňování - ovládá nepravidelné stupňování přídavných jmen good a bad - správně vyslovuje druhý a třetí stupeň přídavných jmen - souvisle popíše svůj běžný denní program - pojmenuje školní předměty - vyjmenuje denní jídla, obvyklé časy, v nichž se podávají - při tvoření věty respektuje pravidlo o jediném záporu v anglické větě - utvoří záporný rozkazovací způsob - reprodukuje a používá číslovky tisíc a milion a umí je správně napsat - umí použít předložky by, in, on, v souvislosti s dopravními prostředky - vybaví si rozdíl mezi přídavným jménem a příslovcem - ovládá tvoření příslovcí z přídavných jmen - vytvoří druhý a třetí stupeň různě utvořených příslovcí - používá některá běžná příslovce mající stejný tvar jako přídavné jméno a jejich odlišné významy po přidání – ly - rozlišuje podstatná jména počítatelná a nepočítatelná a správně s nimi spojí výrazy označující množství: mnoho, málo, „pár“ a trochu - ovládá alespoň tři způsoby vyjádření budoucnosti a umí je správně použít 	<p>12. Běžná konverzace:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Můj den <p>13. Gramatika:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jediný zápor v anglické větě, postavení příslovcí, záporný rozkazovací způsob, číslovky 1000 a milion. <p>14. Gramatika:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Předložky pojící se s dopravními prostředky, tvoření a stupňování příslovcí. <p>15. Gramatika:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Výslovnost stažených tvarů will, podstatná jména počítatelná a nepočítatelná, vyjádření českého mnoho- málo v angličtině, vyjádření budoucnosti (will, přítomný čas průběhový, vazba going to). <p>16. Odborné téma:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Domácí dílna mého otce (vybavení, zařízení,...)
--	--

2. ročník

Výsledky vzdělávání a kompetence	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pojmenuje dopravní prostředky - reprodukuje některá anglická jména evropských zemí a jejich obyvatel - reprodukuje základní pravidla pro použití výrazů some, any, no - aplikuje je v konkrétní větě 	<p>1. Běžná konverzace:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cestování

- aplikuje je na složeniny se some a any
- rozlišuje význam a zákonitosti použití zájmen who a jeho dalších tvarů, what a which pro osoby, zvířata a věci
- utvoří kladnou a zápornou otázku na p podmět
- rozlišuje otázku na podmět a na předmět
- při tvorbě těchto otázek aplikuje pravidla o použití pomocného slovesa
- popíše běžné zdravotní potíže (bolesti, nemoci, zranění)
- rozumí názvům nemocí
- rozezná minulý čas v češtině a angličtině
- v závislosti na osobě správně používá tvary minulého času a slovesa to be
- ilustruje rozdíl v tvoření minulého času u pravidelných a nepravidelných sloves
- správně vyslovuje minulý čas pravidelných sloves končících na t a d
- aplikuje pravidla o použití pomocného slovesa do na tvorbu otázky a záporu v minulém čase
- srovná použití podmínovacího způsobu v češtině a angličtině a správně použije would a should
- používá stažené tvary would a should
- rozeznává výrazy let me a let us a rozumí jejich významu a umí je použít s infinitivem bez to
- vybaví si další běžná nepravidelná slovesa
- aktivně používá slovní zásobu používanou při běžné konverzaci o počasí
- v konverzaci použije jednoduché věty popisující počasí
- česky popíše rozdíly mezi charakterem počasí u nás a v Anglii
- představí význam dovětku v konkrétních větách česky
- rozliší skutečnou otázku od vyjádření zdvořilého zájmu podle intonace
- rozlišuje různé tvary na – ing, jejich význam a použití a gramatické chování (podstatné jméno slovesné, gerundium, průběhové časy...)
- používá sloveso may ve významu smět nebo možná
- ovládá použití zástupného one/ones místo podstatného jména
- požádá o zboží v obchodě (zejména o potraviny, základní oblečení)
- zeptá se na cenu, zda si může oblečení vyzkoušet atd.

2. Gramatika:

- Some- any – no, tázací zájmena Who, what, which a otázka na podmět

3. Běžná konverzace:

- Zdraví a nemoci

4. Gramatika:

- Plná a oslabená výslovnost was a were. Prostý minulý čas pravidelných sloves, minulý čas nepravidelných sloves. Otázka a zápor s did.

5. Gramatika:

- Plné a stažené tvary podmínovacího způsobu, podmínovací způsob přítomný, I should, could vazba let me, let us a infinitiv bez to, nepravidelná slovesa.

6. Běžná konverzace:

- Počasí

7. Gramatika:

- Vyjádření českého že?, že ano?, že ne?

8. Gramatika:

- Výslovnosti koncového –ing, tvary na – ing, další významy sloves may a must, nepravidelná slovesa, zástupné one/ones.

9. Běžná konverzace:

<ul style="list-style-type: none"> - upřesní požadavek (větší, menší, barvu,...) - vyjádří množství požadovaného zboží - řekne, zda si zboží vezme či ne - při používání výrazů must a have to respektuje rozdíly ve významu a umí je česky vysvětlit - rozpozná předpřítomný čas v textu - vysvětlí česky jeho gramatickou konstrukci - rozlišuje mezi minulým a předpřítomným časem - napíše vlastní, velmi stručný životopis, určený jako příloha k žádosti o zaměstnání - reprodukuje jej a zařadí do něj další doplňující informace (rodina, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Nakupování <p>10. Gramatika: Must – have to, předpřítomný čas prostý, plné a stažené tvary pomocného slovesa have.</p> <p>11. Běžná konverzace:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Životopis
---	---

3. ročník

Výsledky vzdělávání a kompetence	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vlastními slovy vyjádří, co pojem zdravá výživa znamená a základní pojmy vyjádří anglicky - zhodnotí, která jídla jsou zdravá a která ne - doplní, která jídla má a nemá rád - vhodně používá slovesa vyjadřující změny stavu - ovládá nejčastější idiomatická spojení - rozpozná úřední dopis od osobního dopisu - ovládá formální úpravu dopisu - samostatně napíše jednoduchý dopis - objasní principy a použití opisů modálních sloves can, may, must - najde je v textu - rozlišuje trpný rok v češtině i v angličtině - zná pravidla pro jeho tvoření a aplikuje je - za pomoci map a dostupných informací podá česky základní informace o České republice a některých anglicky mluvících zemích 	<p>1. Běžná konverzace:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zdravá výživa <p>2. Gramatika:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Slovesa změny stavu <p>3. Běžná konverzace:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dopis <p>4. Gramatika:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opisy modálních sloves <p>5. Gramatika:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trpný rod <p>6. Běžná konverzace:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Česká republika a anglicky mluvící země

Střední škola a Základní škola, Oselce 1
Učební osnova vyučovacího předmětu

OBČANSKÁ NAUKA

Obor vzdělávání: 82-51-H/01 UMĚLECKÝ KOVÁŘ A ZÁMEČNÍK

Forma vzdělávání: denní

Celkový počet hodin za dobu vzdělávání: 97 (1-1-1)

Platnost od: 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem předmětu je připravit žáky na aktivní občanský život. Žáci se seznámí se základními principy fungování demokratické občanské společnosti, se základními občanskými právy a povinnostmi, se zásadami právního státu. Důraz bude kladen na asertivní formulování a vyjádření vlastních názorů. V kolektivu bude kladen důraz na pozitivní vztah k druhým lidem, na rozvoj empatie a správný postoj k problematice sociálně patologických jevů (xenofobie, rasismus, šikana, agresivita, návykové látky apod.). Učitel vlastním příkladem vede žáky k vytváření žádoucího žebříčku hodnot a k pozitivnímu chápání multikulturní společnosti. Seznámí žáky s moderními informačními technologiemi a učí je samostatnému kritickému hodnocení získaných informací. Při vypracování referátů žáci dále rozšiřují své vědomosti o dějinách národa a České republiky a jejím současném zakotvení v mezinárodních institucích. Žáci budou využívat svých vědomostí v praktickém životě: ve styku s různými institucemi i s jinými lidmi, při řešení osobních, právních a sociálních problémů.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahových okruhů RVP- Společenskovední vzdělávání. Učivo je rozvrženo do čtyř oblastí. Oblast Člověk v lidském společenství zahrnuje základní poznatky z oblasti sociální psychologie, sociologie, religionistiky a historie. Žáci aplikují teoretické znalosti na jednotlivé životní situace. V oblasti Člověk jako občan vychází učivo ze základních poznatků z oblasti politologie, státu a práva a moderních informačních technologií. Žáci se učí orientovat v oblasti politiky a občanské společnosti. V oblasti Člověk a právo se žáci seznamují se zásadami právního státu a jednotlivými oblastmi práva. I zde žáci aplikují teoretické znalosti na jednotlivé životní situace. Poslední oblast Česká republika, Evropa a svět se věnuje postavení naší republiky v současné Evropě, dnešním problémům mezinárodních vztahů a jejich kořenům v novodobých dějinách. Na historických událostech 20. století učitel ukáže hlavní problémy soudobého světa.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

2. využívali svých vědomostí a dovedností v praktickém životě, při řešení praktických otázek svého politického a občanského rozhodování, při řešení svých problémů osobního, právního a sociálního charakteru;
3. dokázali kriticky pracovat s informacemi z různých zdrojů a jednali odpovědně a solidárně;
4. chápali principy demokracie, vážili si svobody, respektovali lidská práva;
5. přemýšleli o světě kolem sebe, tvořili si vlastní názory a dokázali se bránit manipulaci;
6. zlepšovali a chránili životní prostředí.

Výukové strategie

Bude kladen důraz na využití informačních zdrojů, komunikačních technologií a samostatnost při zpracovávání zadaných témat s důrazem na posilování mediální gramotnosti žáků. Důležitým prvkem bude dialog, užití diskuse a vytvoření demokratického prostředí založeného na spolupráci a vzájemném respektu. Ve vhodných případech budou témata doplněna besedami a nácvikem řešení modelových situací. Výuku doplní poslech ukázek a videa, vyhledávání informací v odborných publikacích, učebnicích a internetu. Při hodinách budou žáci používat sešity k zápisu poznatků a vypracovávat do nich zadané práce.

Hodnocení výsledků vzdělávání

Kritéria hodnocení vychází z klasifikačního řádu SŠ a ZŠ Oselce. Hodnotí se nejen ústní i písemný projev žáků, úroveň a stav písemných příprav, ale i iniciativa a podíl na skupinové práci. Součástí hodnocení je i porozumění tématu, schopnost žáka pracovat s předkládanými informacemi, samostatnost v jejich uchopení a správná interpretace.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Kompetence k učení: žáci poznávají smysl a cíl svých aktivit, organizují vlastní činnost. Učitel stanovuje dílčí vzdělávací cíle v souladu s cíli vzdělávacího programu. Dodává žákům sebedůvěru a sleduje pokrok všech žáků.

Kompetence komunikativní: žáci komunikují na odpovídající úrovni, účinně se zapojují do diskuse a osvojují si kultivovaný ústní projev. Učitel vyžaduje dodržování pravidel slušného chování, respektování jiného názoru, konstruktivní argumentaci, kritické hodnocení a využívání informací.

Kompetence sociální: žáci spolupracují ve skupině, podílejí se na vytváření pravidel práce ve skupině. V případě potřeby poskytnou pomoc nebo o ni požádají. Vytváří si pozitivní představu o sobě samém, která podporuje sebedůvěru a samostatný rozvoj. Učitel umožňuje každému žákovi zažít úspěch, zadává úkoly, při kterých mohou žáci spolupracovat.

Kompetence občanské: žáci respektují názory ostatních, formují si volní a charakterové rysy. Učí se zodpovědně rozhodovat v určité situaci. Učitel promyšleně vede žáky k přijetí občanských ctností (k humanitě, toleranci, solidaritě, odpovědnosti, přátelství, empatii, aktivitě...). Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebedůvěry, odpovědnosti a schopnosti samostatného morálního úsudku. Aby dovedli jednat s lidmi, věcně diskutovat a hledat kompromisní řešení ve sporech. Dokázali přijímat odpovědnost za vlastní rozhodování jak v pracovním, tak v osobním životě.

Člověk a digitální svět

Hlavním cílem průřezového tématu je vybavit žáky digitálními kompetencemi, ty mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula. Digitální kompetence chápeme jako průřezové klíčové kompetence, tj. kompetence, bez kterých není možné u žáků plnohodnotně rozvíjet další klíčové kompetence. Jejich základní charakteristikou je aplikace – využití digitálních technologií při nejrůznějších činnostech, při řešení nejrůznějších problémů.

V jazykovém vzdělávání a komunikaci jsou žáci vedeni zejména k tomu, aby byli schopni využít digitální technologie k vyjádření, formulaci a obhajobě svých názorů, k získávání informací z různých zdrojů i k jejich sdílení, předávání a prezentaci způsobem vhodným pro danou (komunikační) situaci a s ohledem na zamýšleného příjemce.

Kulturní povědomí: žáci sledují aktuální kulturní dění v republice i v regionu. Orientují se v systému kulturních institucí.

1. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- popíše rozvrstvení české společnosti podle národností, podle náboženské příslušnosti, sociálního postavení- vysvětlí, proč se řadí k určitému etniku- dovede aplikovat základy slušného chování v základních životních situacích, uvede příklady základních lidských hodnot- uvede, jaká práva a povinnosti vyplývají z různých sociálních rolí- popíše příklady rasismu, genocidy v našich dějinách	<p>1. Člověk v lidském společenství</p> <ul style="list-style-type: none">- pojem společnost- současná česká společnost- společenské vrstvy- základy slušného chování - chování v rodině- chování v komunitě- sociální nerovnost- hospodaření rodiny- majoritní a minoritní národnosti ve společnosti, problémy multikulturního soužití

<ul style="list-style-type: none"> - uvede konkrétní příklady ochrany minorit v ČR - uvede příklady porušování emancipace ve společnosti a vysvětlí na příkladu genderové stereotypy - popíše specifika hlavních náboženství - vysvětlí, v čem jsou nebezpečné některé sekty a náboženské netolerance 	<ul style="list-style-type: none"> - genocida v dějinách - migrace, emigrace, exil - rovnoprávnost mužů a žen ve společnosti, v rodině - víra a ateismus, náboženství a církve, sekty, fundamentalismus
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uvede základní lidská práva - uvede, na koho se obrátit při porušování lidských práv - popíše, co ohrožuje demokracii - vysvětlí, proč je třeba kriticky hodnotit informace - uvede povinnosti občana ke svému státu - vyjmenuje nejvýznamnější politické strany ČR - uvede, proč se uskutečňují svobodné volby a proč se jich mají občané účastnit - popíše, podle čeho se občan může orientovat v nabídce politických stran - uvede příklady extremismu 	<p>2. Člověk jako občan</p> <ul style="list-style-type: none"> - lidská práva, historie lidských práv, obhajoba lidských práv, ombudsman, práva dětí, možné zneužívání - informace, funkce médií, svobodný přístup k informacím - stát a jeho funkce, ústava, politický systém ČR, veřejná správa, obecní a krajská samospráva - politika, volby, politické strany, právo volit - politický radikalismus, česká extremistická scéna - extremismus v našich dějinách

2. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uvede, k čemu je pro občana prospěšný demokrat. stát, demokratické principy - uvede příklady demokratického a nedemokratického chování - objasní, jak se mají řešit konflikty mezi žáky 	<p>2. Člověk jako občan</p> <ul style="list-style-type: none"> - základní hodnoty a principy demokracie, historické podoby demokracie, občanské ctnosti, občanská společnost, multikulturní soužití - potřeba občanských ctností pro fungující demokratickou společnost
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie, notářství - uvede, kdy je člověk trestně odpovědný - popíše postup při reklamaci zboží - vysvětlí práva a povinnosti mezi členy rodiny - popíše postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání - vysvětlí pojem šikana, lichva, násilí, vydírání - vyhledá informace a vhodnou pomoc při řešení konkrétního problému 	<p>3. Člověk a právo</p> <ul style="list-style-type: none"> - právo a spravedlnost, právní stát, právní ochrana občanů, právní vztahy - soustava soudů ČR, právnická povolání - právo a mravní odpovědnost v běžném životě - vlastnictví, smlouvy, odpovědnost za škodu - rodinné právo - trestní právo, trestní odpovědnost, tresty - orgány činné v trestním říz. - kriminalita páchaná mladistvými - kriminalita páchaná na dětech a mladistvých - problém závislosti

3. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí, co má vliv na cenu zboží 	<p>4. Člověk a hospodářství</p> <ul style="list-style-type: none"> - trh a jeho fungování (zboží, nabídka,

<ul style="list-style-type: none"> - dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat příp. zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti - popíše, co má obsahovat pracovní smlouva - dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech - dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu - dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám - vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění - 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, jak je možné se zabezpečit na stáří - dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci - vysvětlí důsledky nesplácení úvěrů a navrhne možnosti řešení tíživé finanční situace své, či domácnosti 	<p>poptávka, cena)</p> <ul style="list-style-type: none"> - hledání zaměstnání, služby úřadů práce - nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace - vznik, změna a ukončení pracovního poměru - povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele - druhy škod, předcházení škodám, odpovědnost za škodu - peníze, hotovostní a bezhotovostní peněžní styk - mzda časová a úkolová - daně, daňové přiznání - sociální a zdravotní pojištění - služby peněžních ústavů - pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně potřebným občanům
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> -vyhledá na mapě světa a Evropy ČR, vyjmenuje naše sousedy -popíše státní symboly -uvede příklady chudých zemí, velmocí (včetně lokalizace na mapě) -vysvětlí pojem globalizace -vyjmenuje hlavní problémy soudobého světa -popíše, proč existuje EU -vysvětlí, jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům -popíše hlavní mezníky evropské integrace -na příkladu vysvětlí, jakých metod používají teroristé a za jakým účelem 	<p>5. Česká republika, Evropa a svět</p> <ul style="list-style-type: none"> - ČR a její sousedé - české státní a národní symboly - současný svět, vyspělé a rozvojové země, velmoci - ohniska napětí ve světě - globalizace - globální problémy - ČR a evropská integrace - Evropská unie - historie evropské integrace - hlavní úkoly EU - budoucnost EU - terorismus, nebezpečí xenofobie

Střední škola a Základní škola, Oselce 1
Učební osnova vyučovacího předmětu

CHEMIE

Obor vzdělávání: 82-51-H/01 UMĚLECKÝ KOVÁŘ A ZÁMEČNÍK

Forma vzdělávání: denní

Celkový počet hodin za dobu vzdělávání: 33 (0,5-0,5-0)

Platnost od: 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu

Cíl předmětu

Výuka chemie přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě.

Cílem tohoto vzdělávání je především naučit žáky využívat poznatků v profesním i v odborném životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim na důkazech založené odpovědi.

Charakteristika učiva

Učivo chemie tvoří vybrané poznatky obecné, anorganické a organické chemie a biochemie. V jednotlivých tematických celcích doporučujeme zaměřit se na vlastnosti a praktické využití chemických prvků a sloučenin, chemických dějů a procesů v oboru i v běžném životě.

Pojetí výuky

Výuka ve všech tematických celcích by měla vést k rozvoji schopnosti aplikovat poznatky v odborné složce vzdělávání a v každodenní praxi s akcentem na zdravotní výchovu a zásady udržitelného rozvoje. Ve výuce se kromě výkladu, práce s různými učebními texty a tabulkami, uplatňují i další vyučovací metody, např. samostatná a skupinová práce žáků, metody rozhovoru a další. Žáci se učí pracovat s různými informačními zdroji, ovládat jednoduché laboratorní techniky, provádět laboratorní práce podle písemných návodů, zpracovat a zhodnotit výsledky měření. K lepšímu osvojování poznatků a k vytváření správných představ o látkách a jevech přispívá zařazení demonstračních pokusů, využívání modelů, schémat, obrazů apod. Výuku lze rovněž vhodně doplnit exkurzemi, besedami s odborníky, případně zadáním žákovského projektu ke zvolené problematice. Některé hodiny jsou založeny na práci s počítačem v prostředí virtuální učebny Google Classroom..

Chemické vzdělávání směřuje k tomu, aby žák:

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

Hodnocení výsledků žáků

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

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Kompetence k učení

Absolvent je schopen:

- vybrat a využívat pro efektivní učení vhodné způsoby, metody a strategie
- organizovat a řídit vlastní učení
- vyhledávat a třídit informace a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívat v procesu učení, hlavně pak v praktickém životě
- operovat s obecně užívanými termíny, znaky a symboly, uvádět věci do souvislostí, vytvářet komplexní pohled na přírodní jevy.

Kompetence k řešení problémů

Absolvent je schopen:

- vyhledat informace vhodné k řešení problému, nacházet jejich shodné, podobné a odlišné znaky
- využívat získané vědomosti a dovednosti k objevování různých variant řešení
- samostatně řešit problémy, volit vhodné způsoby řešení
- ověřovat prakticky správnost řešení problémů.

Člověk a digitální svět

Hlavním cílem průřezového tématu je vybavit žáky digitálními kompetencemi, ty mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula. Digitální kompetence chápeme jako průřezové klíčové kompetence, tj. kompetence, bez kterých není možné u žáků plnohodnotně rozvíjet další klíčové kompetence. Jejich základní charakteristikou je aplikace – využití digitálních technologií při nejrůznějších činnostech, při řešení nejrůznějších problémů.

Mezipředmětové vztahy jsou zcela patrné ve vztahu k odborným předmětům a k odbornému výcviku.

Totéž se promítá do průřezového tématu Člověk a životní prostředí-kde jsou žáci vedeni k tomu, aby si osvojovali takové technologické postupy, které jsou šetrné k životnímu prostředí, a aby prosazovali trvale udržitelný rozvoj ve své pracovní činnosti.

1. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">- dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti látek- popíše stavbu atomu- zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin- popíše periodickou soustavu prvků- popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi- vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnic	1. Obecná chemie <ul style="list-style-type: none">- chemické látky a jejich vlastnosti- složení látek(atom, molekula),chemická vazba- chemické prvky, sloučeniny- chemická symbolika- periodická soustava prvků- roztoky a směsi- chemické reakce, chemické rovnice
Žák: <ul style="list-style-type: none">- tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin- charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich	2. Anorganická chemie <ul style="list-style-type: none">- názvosloví anorganických sloučenin- vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi

využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	
--	--

2. ročník

<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty - uvede významné zástupce organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v běžném životě a v odborné praxi, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí 	<p>3. Organická chemie</p> <ul style="list-style-type: none"> - vlastnosti uhlíku - organické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny - uvede výskyt a funkci nejdůležitějších přírodních látek (živiny, nukleové kyseliny a biokatalyzátory) - popíše vybrané biochemické děje 	<p>4. Biochemie</p> <ul style="list-style-type: none"> - chemické složení živých organismů - přírodní látky - biochemické děje

Střední škola a Základní škola, Oselce
Učební osnova vyučovacího předmětu

FYZIKA

Obor vzdělávání: : 82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečnick

Forma vzdělávání: denní

Celkový počet hodin za dobu vzdělávání: 66 (1-1-0)

Platnost od: 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle:

Fyzika je profilovým předmětem a její význam spočívá v tom, že je základem technických oborů. Žák využívá fyzikálních poznatků v praktickém životě a vysvětlí jejich význam v praxi. Provádí pokusy a měření, zpracovává získané údaje a porovnává je s teorií. Vyhledává, analyzuje a interpretuje fyzikální informace, určí vztahy mezi nimi a uspořádá je podle určitého kritéria. Rozpozná příčiny fyzikálních dějů a jevů, vysvětlí fyzikální poznatek, dále popíše matematické vztahy mezi fyzikálními veličinami, řeší fyzikální úlohy a problémy.

Charakteristika učiva:

Obsah předmětu vychází z obsahových okruhů RVP – Přírodovědné vzdělávání. Oblast fyziky navazuje na znalosti ze základní školy, upevňuje a prohlubuje je. Rozvíjí logické tvůrčí myšlení, pomáhá k poznání základních fyzikálních jevů a zákonů v přírodě a to živé i neživé. Předmět fyzika je koncipován jako všeobecně vzdělávací předmět s vazbou k odborné složce vzdělávání. Žák se naučí správně používat pojmy, dokáže vysvětlit fyzikální jevy, řeší fyzikální problém, provádí měření a zpracovává výsledky měření, dokáže uplatnit fyzikální poznatky v odborném vzdělávání a praktickém životě a naučí se přenášet poznatky do praxe. Informace získává buď z odborné literatury, nebo pomocí výpočetní techniky – vyhledávání informací na internetu. Tyto informace třídí, analyzuje a vyhodnocuje. K vyhodnoceným informacím zaujímá stanovisko. Žák získává poznatky v oblasti odborné terminologie a přejatých slov, rozšiřuje své vyjadřovací schopnosti a nutnost používání odborné terminologie.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- rozvýjeli logické, tvůrčí a technické myšlení
- získali teoretické poznatky o základních fyzikálních jevech a zákonech
- přenášeli teoretické poznatky do praxe, řešili jednoduché technické problémy
- získali pozitivní vztah k přírodě
- získali motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti

Výukové strategie:

Po nástupu do školy převažuje výklad, podle možností řízený rozhovor. Později lze přenést část učiva do domácích prací a praktických cvičení, skupinové práce, apod. Některé hodiny jsou založeny na práci s počítačem v prostředí virtuální učebny Google Classroom..

Hodnocení výsledků vzdělávání:

Kritéria hodnocení vychází z klasifikačního řádu SŠ Oselce. Hodnotí se nejen písemné práce žáků, úroveň prováděných měření, úroveň a stav písemných příprav, ale i úroveň logického myšlení a schopnost aplikace teoretických poznatků do praxe, iniciativa a podíl na skupinové práci.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat:

Komunikační kompetence: žáci se vyjadřují přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci

ústně i písemně. Své myšlenky formulují srozumitelně a souvisle. Vhodně se prezentují a volí jazykové prostředky adekvátně k účelu textu. Aktivně se zúčastňují diskuse, formulují své názory. Zpracovávají přiměřeně náročné souvislé texty na běžná i odborná témata, pracovní i jiné písemnosti.

Kompetence k učení: žáci jsou připraveni efektivně se učit a pracovat, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok, využívat k učení zkušenosti ostatních. Přijímají hodnocení svých výsledků a způsobu jednání i ze strany jiných lidí a přiměřeně na ně reagují.

Člověk a svět práce: žáci se připravují na úspěšný vstup na trh práce. Řeší samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy, jsou schopni zvolit prostředky a způsoby vhodné pro splnění jednotlivých úkolů, využívat vědomostí a dovedností nabytých dříve.

Občan v demokratické společnosti: žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, odpovědnosti a schopnosti samostatného morálního úsudku. Aby dovedli jednat s lidmi, věcně diskutovat a hledat kompromisní řešení ve sporech. Dokázali přijímat odpovědnost za vlastní rozhodování jak v pracovním, tak v osobním životě.

Člověk a digitální svět

Hlavním cílem průřezového tématu je vybavit žáky digitálními kompetencemi, ty mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula. Digitální kompetence chápeme jako průřezové klíčové kompetence, tj. kompetence, bez kterých není možné u žáků plnohodnotně rozvíjet další klíčové kompetence. Jejich základní charakteristikou je aplikace – využití digitálních technologií při nejrůznějších činnostech, při řešení nejrůznějších problémů.

1. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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 	<p>1. Mechanika</p> <ul style="list-style-type: none"> -rovnoměrný pohyb, rovnoměrný pohyb zrychlený, volný pád, rovnoměrný pohyb hmotného bodu po kružnici Newtonovy pohybové zákony, dostředivá a odstředivá síla, třecí síla -mechanická práce, kinetická a potenciální energie zákon zachování mechanické energie, výkon, účinnost mechanika tuhého tělesa, moment síly, momentová věta, dvojice sil, skládání a rozkládání sil, těžiště tělesa, stabilita tělesa, jednoduché stroje, páky, moment setrvačnosti mechanika tekutin, základní vlastnosti tekutin, ideální a reálná tekutina, Pascalův zákon, tlak a tlaková síla v kapalinách a plynech, Archimédův zákon, proudění tekutiny, rovnice spojitelnosti, Bernoulliho rovnice
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> -vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a 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 technické praxi 	<p>2. Termika</p> <ul style="list-style-type: none"> -kinetická teorie látek, částicové složení látek, teplotní roztažnost látek -teplo, teplota, měrná tepelná kapacita, první termodynamický zákon, práce plynu -tepelné stroje (vznětové a zážehové motory) tání a tuhnutí, povrchové napětí, vypařování, var, kondenzace, vlhkost vzduchu

<p>-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</p>	<p>3. Elektřina a magnetismus -Coulombův zákon, potenciál a napětí, vodiče, izolanty -Ohmův zákon, odpor vodiče, elektrická práce a výkon sériové a paralelní zapojení odporů a kondenzátorů, pojistky, jističe -vodivost polovodičů -magnetické pole magnetu, vodiče, cívky, elektromagnetická indukce -střídavý proud – vznik, efektivní a maximální hodnota, třífázová soustava napětí</p>
--	--

2. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>-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</p>	<p>4. Vlnění a optika -periodické pohyby, kmitání -tlumené a netlumené kmitání, vlastní a nucené kmitání -vlnění podélné a příčné, stojaté vlnění- šíření, rychlost, frekvence, vlnová délka -světlo jako vlnění, podstata světla -frekvence a vlnová délka světla -infračervené, ultrafialové, rentgenové záření -odraz a lom světla -rozklad světla, interference světla, ohyb světla -zobrazování zrcadlem a čočkou -lidské oko -optické přístroje -fotometrie – bodový a plošný zdroj -svítivost, osvětlení</p>
<p>-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</p>	<p>5. Fyzika atomu -struktura atomu -kvantové stavy elektronů v atomu -spektrální analýza, spektroskop -luminiscence -přirozená a umělá radioaktivita, poločas přeměny -vazebná energie, jaderná reakce, štěpení jádra uranu, jaderný reaktor</p>
<p>-charakterizuje Slunce jako hvězdu -popíše objekty ve sluneční soustavě -zná příklady základních typů hvězd</p>	<p>6. Vesmír -vývoj vesmíru -Slunce, planety, jejich pohyb, komety, hvězdy, galaxie -mikrosvět, makrosvět</p>

Střední škola a Základní škola, Oselce
Učební osnova vyučovacího předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA

Obor vzdělávání: 82-51-H/01 UMĚLECKÝ KOVÁŘ A ZÁMEČNÍK

Forma vzdělávání: denní

Celkový počet hodin za dobu vzdělávání: 97 (1-1-1)

Platnost od: 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem předmětu je vést žáky k rozvoji pohybových schopností a dovedností a k celkové kultivaci pohybu. Výuka směřuje k tomu, aby se žáci naučili chápat zdraví jako nejdůležitější životní hodnotu. Žáci se učí rozpoznávat základní situace ohrožující tělesné a duševní zdraví a osvojují si dovednosti jak jim předcházet nebo jak je řešit. Vzdělávání je zaměřeno na regeneraci a kompenzaci jednostranné zátěže způsobené pobytem ve škole i v praktickém vyučování. Žáci se vedou ke kooperaci a využití pohybových aktivit k zesílení interpersonálních vazeb v kolektivu. Žáci jsou vedeni k reálnému posuzování svých pohybových schopností a dovedností a k jejich uplatnění v pohybových aktivitách.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahových okruhů RVP- Vzdělávání pro zdraví. Učivo je rozvrženo do tří oblastí. Oblast péče o zdraví zahrnuje teoretické i praktické znalosti v oblastech péče o zdraví, první pomoci a zásad jednání při situacích osobního ohrožení nebo mimořádných událostí. Žáci pracují s teoretickými pojmy i praktickými dovednostmi z oblasti zdravého životního stylu, rizikových faktorů poškozujících zdraví, základních úkolů ochrany obyvatelstva a poskytnutí první pomoci při úrazech či náhlé zdravotní příhodě. Oblast tělesné výchovy se věnuje rozvíjení pohybových schopností a získávání nových pohybových dovedností. V teoretické oblasti je kladen důraz na zásady sportovního tréninku, odborné názvosloví, pravidla her a rozhodování. V pohybových dovednostech je věnována pozornost pořadovým cvičením, atletice, pohybovým hrám, testování tělesné zdatnosti, pohybu v přírodě a podle povětrnostních podmínek i lyžování. Oblast zdravotní tělesné výchovy směřuje ke kolektivním cvičením podle druhu zdravotního oslabení, rozpoznání kontraindikovaných pohybových aktivit.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- chápali význam zdravého životního stylu;
- dovedli uplatňovat modelové situace k řešení konfliktních situací;
- komunikovali při pohybových činnostech;
- uplatňovali zásady sportovního tréninku;
- dokázali uplatnit techniku a taktiku v základních sportovních odvětvích;
- rozlišovali jednání fair play od nespportovního chování;
- byli schopni odhadnout své pohybové možnosti v pohybových aktivitách.

Výukové strategie

Po nástupu do školy proběhne testování tělesné zdatnosti za pomoci standartních motorických testů. Žáci se budou pod pedagogickým vedením ve výkonnostně homogenních skupinách seznamovat s jednotlivými sportovními odvětvími v rámci možností školy. Podle povětrnostních podmínek proběhne výuka běžeckého lyžování a bruslení. Během školního roku budou žáci mít možnost zvyšovat svoji fyzickou zdatnost ve školní posilovně. Součástí výuky budou celoškolské turnaje v jednotlivých sportovních odvětvích. Žáci budou využívat vybavení školy a používat cvičební úbor a obuv.

Hodnocení výsledků vzdělávání

Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SŠ a ZŠ Oselce.

Při hodnocení žáků je kladen důraz na:

- dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při výuce, hygienu práce a požární prevenci;
 - schopnost aplikovat teoretické znalosti v praxi;
- na hloubku porozumění učivu;
na samostatnost při řešení úkolů, s ohledem na ekonomické a ekologické aspekty;
efektivitu při vykonávání pohybových činností;
iniciativu a podíl na skupinové práci.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Kompetence k učení: žáci poznávají smysl a cíl svých aktivit, plánují a organizují vlastní činnost. Užívají osvojené názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka. Učitel hodnotí žáky způsobem, který jim umožňuje vnímat vlastní pokrok. Stanovuje dílčí vzdělávací cíle v souladu s cíli vzdělávacího programu. Dodává žákům sebedůvěru a sleduje pokrok všech žáků.

Kompetence komunikativní: žáci komunikují na odpovídající úrovni, účinně se zapojují do diskuse a osvojují si kultivovaný ústní projev. Učitel vyžaduje dodržování pravidel slušného chování, podle potřeby žákům v činnostech pomáhá. Zadává úkoly, při kterých mohou žáci spolupracovat.

Kompetence sociální: žáci spolupracují ve skupině, podílejí se na vytváření pravidel práce v týmu. V případě potřeby poskytnou pomoc nebo o ni požádají. Vytváří si pozitivní představu o sobě samém, která podporuje sebedůvěru a samostatný rozvoj. Učitel umožňuje každému žákovi zažít úspěch, zadává úkoly, při kterých mohou žáci spolupracovat. Požaduje dodržování správných postupů a dohodnuté kvality.

Kompetence občanské: žáci respektují názory ostatních, formují si volní a charakterové rysy. Učí se zodpovědně rozhodovat v určité situaci. Aktivně se zapojují do sportovních aktivit, rozhodují se v zájmu podpory a ochrany zdraví. Rozlišují a uplatňují práva a povinnosti vyplývající z různých rolí (hráč, rozhodčí, divák). Učitel vede žáky k tomu, aby brali ohled na druhé, vyžaduje dodržování pravidel slušného chování.

Kompetence pracovní: žáci jsou vedeni k efektivitě při organizování vlastní práce. Podílejí se na organizaci svého pohybového režimu, využívají znalostí a dovedností v běžné praxi. Ovládají základní postupy první pomoci. Učitel vede žáky k dodržování obecných pravidel bezpečnosti.

Kompetence k řešení problémů: žáci vnímají nejrůznější problémové situace a plánují způsob řešení problémů. Vyhledávají informace vhodné k řešení problémů. Činí uvážlivá rozhodnutí, která jsou schopni obhájit. Učitel pracuje s chybou žáka jako s příležitostí, jak ukázat cestu ke správnému řešení. Vede žáky ke správným způsobům řešení problémů.

Člověk a digitální svět

Hlavním cílem průřezového tématu je vybavit žáky digitálními kompetencemi, ty mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula. Digitální kompetence chápeme jako průřezové klíčové kompetence, tj. kompetence, bez kterých není možné u žáků plnohodnotně rozvíjet další klíčové kompetence. Jejich základní charakteristikou je aplikace – využití digitálních technologií při nejrůznějších činnostech, při řešení nejrůznějších problémů. Oblast vzdělávání pro zdraví vybaví žáky také znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost při používání digitálních technologií. Používá informační a komunikační technologie, umí používat výpočetní techniku k získávání informací z oblasti sportu (profily osobností, výsledky soutěží, pravidla...).

1. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
Žák: - chápe význam pohybových činností pro rozvoj a upevnování zdraví, radosti ze života	1. Teoretické poznatky - význam pohybu pro zdraví - duševní zdraví a rozvoj osobnosti - hygiena, bezpečnost

<ul style="list-style-type: none"> - dodržuje pravidla bezpečného provádění činností a dodržuje zásady osobní hygieny - zvolí potřebnou výstroj a výzbroj pro pohybové činnosti a dovede ji udržovat - volí vhodný cvičební úbor a obutí vzhledem k prováděným činnostem - přijme a poskytne pomoc a záchranu - vždy se chová slušně a přiměřeně, zvládá emotivní situace - zvolí vhodné prostředky pro rozvoj základních pohybových vlastností - dodržuje taktické pokyny - rozvíjí technickou dovednost a koriguje ji dle pokynů - rozumí a používá odborné názvosloví dané oblasti činností - správně komunikuje s učitelem, spolužáky o dané činnosti, problému - aplikuje základní pravidla činností a dodržuje je - rozlišuje jednání fair play od nesportovního jednání - umí zhodnotit a analyzovat kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu - dovede spolurozhodovat při řízení pohybových činností 	<ul style="list-style-type: none"> - činitele ovlivňující zdraví: životní prostředí a styl, pohybové aktivity - výživa, stravovací návyky - výstroj, výzbroj, údržba - cvičební úbor a obutí - záchrana a pomoc - rizikové chování, faktory poškozující zdraví - první pomoc (úrazy, náhlé zdravotní příhody, poranění při hromadném zasažení obyvatel, stavy bezprostředně ohrožující život) - úrazy (prevence, jednání při úrazech atd.) - regenerace, relaxace - zásady chování a jednání v různém prostředí - prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti - technika a taktika - terminologie, odborné názvosloví - pravidla her a soutěží a jednání fair play - testování, měření výkonů <p>- teoretické poznatky jsou součástí všech tematických celků v jednotlivých ročnících</p>
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - komunikuje při pohybových činnostech - dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii; 	<p>2. Atletika:</p> <ul style="list-style-type: none"> - běh na 60 m, technika nízkého startu - vytrvalostní běh 1 000 m - hod oštěpem - hod diskem - vrh koulí - hod granátem - hod kriketovým míčkem
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží; - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců; - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem; - umí sestavit soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; - umí si připravit kondiční program osobního rozvoje a vyhodnocovat jej; 	<p>3. Sportovní hry:</p> <p>malá kopaná, futsal, florbal, nohejbal</p> <ul style="list-style-type: none"> - zpracování míče, přihrávka - systém osobní obrany - obranné činnosti jednotlivce - obsazování hráče, odebírání míče, přihrávky - střelba na krátkou a střední vzdálenost - dribling pravou i levou nohou - přihrávky a zpracování přihrávky - vedení míčku - střelba
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - umí uplatňovat zásady sportovního tréninku; - je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy; - dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti 	<p>4. Netradiční sportovní hry:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hakis a chytání přihrávek - box - trénování úderů na boxovací pytel - rychlost paží na boxovací pytel

<p>zdraví a pohybu;</p> <ul style="list-style-type: none"> - dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit; 	
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost; - ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a 	<p>Tělesná cvičení, testy fyzické a motorické zdatnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. - kliky obouruč, zvedání činky na biceps - dřepy s předpažením - motorické testy
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu; 	<p>Silový trojboj</p> <ul style="list-style-type: none"> - zvedání 10 kg činky na biceps - kliky obouruč - páka – přetlačovaná - silové přebory, třídní kola, školní kolo

2. ročník:

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <p>Chápe význam pohybových činností pro rozvoj a upevňování zdraví, radosti ze života</p> <ul style="list-style-type: none"> - dodržuje pravidla bezpečného provádění činností a dodržuje zásady osobní hygieny - zvolí potřebnou výstroj a výzbroj pro pohybové činnosti a dovede ji udržovat - volí vhodný cvičební úbor a obutí vzhledem k prováděným činnostem - přijme a poskytne pomoc a záchranu - vždy se chová slušně a přiměřeně, zvládá emotivní situace - zvolí vhodné prostředky pro rozvoj základních pohybových vlastností - dodržuje taktické pokyny - rozvíjí technickou dovednost a koriguje ji - rozumí a používá odborné názvosloví dané oblasti činností - správně komunikuje s učitelem, spolužáky o dané činnosti, problému - aplikuje základní pravidla činností a dodržuje - rozlišuje jednání fair play od nesportovního jednání - umí zhodnotit a analyzovat kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu - dovede spolurozhodovat při řízení pohybových činností 	<p>TEORETICKÉ POZNATKY</p> <p>význam pohybu pro zdraví</p> <ul style="list-style-type: none"> - hygiena, bezpečnost - výstroj, výzbroj, údržba - cvičební úbor a obutí - záchrana a pomoc - první pomoc (úrazy, náhlé zdravotní příhody, poranění při hromadném zasažení obyvatel, stavy bezprostředně ohrožující život) - zásady chování a jednání v různém prostředí - prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti - technika a taktika - terminologie - pravidla her a soutěží a jednání fair play - testování, měření výkonů <p>- Teoretické poznatky jsou součástí všech tematických celků v jednotlivých ročnících.</p>
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - umí využívat pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti; 	<p>Atletika:</p> <ul style="list-style-type: none"> - běh na 60 m, technika nízkého startu - vytrvalostní běh 1 000 m - hod oštěpem, hod diskem - vrh koulí - hod kriketovým míčkem

<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva; - dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání; - chová se v přírodě ekologicky; - využívá různých forem turistiky; - dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji; 	<p>Sportovní hry:</p> <ul style="list-style-type: none"> malá kopaná (futsal) - přihrávka a zpracování míče při pohybu - útočné kombinace založené na výměně míst obranné kombinace – vzájemné zajišťování - přihrávky ve dvojicích za pohybu - nácvik střelby na branku - dribling florbal - přihrávky za pohybu, přihrávky - vedení míčku a obcházení soupeře - střelba s přihrávky od spoluhráče
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu; 	<p>Netradiční sportovní hry:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hakis a chytání přihrávek - box, trénování úderů na boxovací pytel - rychlost paží na boxovací pytel
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy; 	<p>Testy fyzické a motorické zdatnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kliky obouruč - zvedání činky na biceps - dřepy s předpažením
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu; 	<p>Silový trojboj</p> <ul style="list-style-type: none"> - zvedání 10 kg činky na biceps - kliky obouruč - páka – přetlačovaná - silové přebory, třídní kola, školní kolo

3. ročník:

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák: chápe význam pohybových činností pro rozvoj a upevnování zdraví, radosti ze života</p> <ul style="list-style-type: none"> - dodržuje pravidla bezpečného provádění činností a dodržuje zásady osobní hygieny - zvolí potřebnou výstroj a výzbroj pro pohybové činnosti a dovede ji udržovat - volí vhodný cvičební úbor a obutí vzhledem k prováděným činnostem - přijme a poskytne pomoc a záchranu - vždy se chová slušně a přiměřeně, zvládá emotivní situace - zvolí vhodné prostředky pro rozvoj základních pohybových vlastností - dodržuje taktické pokyny - rozvíjí technickou dovednost a koriguje ji dle pokynů - rozumí a používá odborné názvosloví dané oblasti činností - správně komunikuje s učitelem, spolužáky o dané činnosti, problému - aplikuje základní pravidla činností a dodržuje - rozlišuje jednání fair play od nespportovního jednání - umí zhodnotit a analyzovat kvalitu pohybové 	<p>TEORETICKÉ POZNATKY</p> <ul style="list-style-type: none"> význam pohybu pro zdraví - hygiena, bezpečnost - výstroj, výzbroj, údržba - cvičební úbor a obutí - záchrana a pomoc - první pomoc (úrazy, náhlé zdravotní příhody, poranění při hromadném zasažení obyvatel, stavy bezprostředně ohrožující život) - zásady chování a jednání v různém prostředí - prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti - technika a taktika - terminologie - pravidla her a soutěží a jednání fair play - testování, měření výkonů - Teoretické poznatky jsou součástí všech tematických celků v jednotlivých ročnících.

<p>činnosti nebo výkonu</p> <ul style="list-style-type: none"> - dovede spolurozhodovat při řízení pohybových činností 	
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - umí využívat pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti; 	<p>Atletika:</p> <ul style="list-style-type: none"> - běh na 60 m, zdokonalení techniky běhu a nízkého startu - vytrvalostní běh, běh v terénu - hod oštěpem, hod granátem, hod diskem - vrh koulí
<p>Žák: ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva;</p> <ul style="list-style-type: none"> - dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání; - chová se v přírodě ekologicky; - využívá různých forem turistiky; - dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji; - pozná chybné a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu; 	<p>Sportovní hry:</p> <ul style="list-style-type: none"> - malá kopaná (futsal) - útočné systémy, rychlý protiútok - zpracování míče za pohybu - útočné a obranné činnosti jednotlivce - obsazování hráčů a osobní obrana florbal - systém rychlého protiútoky, přečíslení soupeře - přihrávky za pohybu ve dvojicích - zdokonalování individuální techniky a střelby
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit. 	<p>Testy fyzické a motorické zdatnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - shyby na kruzích (hrazdě) - sed – leh u žebřin - skok daleký z místa sounož - od plným 2kg míčem obouruč za hlavou - překážková dráha bruslení - formou blokové výuky dle možnosti školy
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - umí zvolit vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví; 	<p>Zdravotní tělesná výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> - speciální kolektivní cvičení podle druhu oslabení - pohybové aktivity, pohybové hry, turistika a pohyb v přírodě - kontraindikované pohybové aktivity

Střední škola a Základní škola, Oselce
Učební osnova vyučovacího předmětu

EKOLOGIE

Obor vzdělávání: 82-51-H/01 UMĚLECKÝ KOVÁŘ A ZÁMEČNÍK

Forma vzdělávání: denní

Celkový počet hodin za dobu vzdělávání: 33 (1-0-0)

Platnost od: 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem předmětu je doplnit do obsahu oborů SŠ, v nichž se nevyučuje biologie, nezbytné základní ekologické poznatky, ze kterých bude vycházet vzdělávání v dalších, zejména odborných předmětech a v odborném výcviku. S využitím poznatků získaných na základní škole poskytuje žákům dostatečné vědomosti a dovednosti o živé přírodě a vede je k ekologickému myšlení. Svým obsahem motivuje žáka pro vytvoření pozitivního vztahu k živé přírodě. Vede k uvědomění si globálních problémů životního prostředí a k vytváření spoluzodpovědnosti za současný i budoucí stav životního prostředí a společnosti. Zároveň vede etické a estetické stránky osobnosti žáka.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z RVP z oblasti přírodovědného vzdělávání. Učivo je rozděleno do tří základních tematických celků. V úvodní části si žáci rozšíří a prohloubí vědomosti o základních znacích a projevech života. Seznámí se s typy buněk a s rozmanitostí organismů. Dále si žáci uvědomí biologickou podstatu člověka, základní podmínky jeho existence a vliv okolního prostředí na jeho život. V této souvislosti se seznámí s ontogenezí lidského života. Ve druhé části se seznámí se základy ekologie. Poznávají vliv podmínek prostředí na rozvoj živých organismů a meze přizpůsobivosti organismů k prostředí. Seznamují se s příklady ekosystémů a s principy dynamické přírodní rovnováhy. V této souvislosti se učí chápat nebezpečí ohrožení přírody lidskými činnostmi. Ve třetí části se věnuje pozornost problematice současného vztahu člověka k jeho životnímu prostředí. Žáci si uvědomují závažnost otázek čerpání přírodních zdrojů, poznávají různá ohrožení životního prostředí člověka i života na celé planetě.

Vzdělání směřuje k tomu, aby:

- si žáci uvědomili, že člověk je nedílnou součástí přírody od vzniku lidstva.
- si žáci vytvářeli vlastní názor, dokázali jej formulovat a v diskusi obhájit.
- žáci byli schopni srozumitelně zpracovat poznatky získané z různých informačních zdrojů a prezentovat je (referát, protokol, seminární práce, ...).
- byli schopni pracovat v týmu.
- využívali dostupné informační technologie.

Výukové strategie

Důraz je kladen na názornost výuky (obrázky, modely, diapozitivy, film, video, biologické weby). Upřednostňují se aktivizující metody – beseda, exkurze, diskuse, problémové úlohy. Využívá se výklad, dialog, samostatná a skupinová práce, vyhledávání informací v učebnicích a odborných časopisech a publikacích. Některé hodiny jsou založeny na práci s počítačem v prostředí virtuální učebny Google Classroom..

Hodnocení výsledků vzdělávání

Kritéria hodnocení vycházejí z klasifikačního řádu SŠ Oselce.

Hodnotí se

- hloubka porozumění – písemný i ústní projev
- dovednosti při plnění praktických úkolů
- aplikace získaných poznatků při zpracování zadaných úkolů
- ochota samostatně pracovat, tvořit a formulovat vlastní názory.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby se absolventi byli schopni vyjadřovat v mluvených i psaných projevech v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Personální a sociální kompetence

Vzdělání směřuje k tomu, aby absolventi dokázali reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání, měli odpovědný vztah ke svému zdraví a byli si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti.

Kompetence k učení

Absolventi by měli být schopni využívat ke svému učení různé informační zdroje a znát možnosti dalšího vzdělávání ve svém oboru.

Člověk a digitální svět

Hlavním cílem průřezového tématu je vybavit žáky digitálními kompetencemi, ty mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula. Digitální kompetence chápeme jako průřezové klíčové kompetence, tj. kompetence, bez kterých není možné u žáků plnohodnotně rozvíjet další klíčové kompetence. Jejich základní charakteristikou je aplikace – využití digitálních technologií při nejrůznějších činnostech, při řešení nejrůznějších problémů.

V přírodovědném vzdělávání jsou žáci vedeni zejména k tomu, aby pracovali s digitálními technologiemi při vytváření modelů, při badatelských a experimentálních činnostech a jejich prezentaci, při zpracování a vyhodnocování získaných údajů, při analýze a řešení přírodovědných problémů a při komunikaci, vyhledávání a interpretaci přírodovědných informací.

1. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">– charakterizuje názory na vznik života na Zemi– popíše jednotlivá geologická období– vyjádří vlastními slovy vlastnosti živého organismu– popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku– vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou– charakterizuje rostlinou a živočišnou buňku a uvede rozdíly– objasní význam genetiky a základní pojmy (proměnlivost, adaptace, mutace)– orientuje se v taxonomii (druh, rod, třída, kmen), uvede příklady základních skupin organismů a porovná je– orientuje se ve vývojové řadě člověka– popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav– vysvětlí význam zdravého životního stylu a zdravé výživy	<p>1. Základy biologie</p> <ul style="list-style-type: none">– vznik života na Zemi a geologická období– vlastnosti živých soustav– buňka– dědičnost a proměnlivost organismů– evoluce organismů a rozmanitost života na Zemi– ochrana genofondu– vznik a vývoj člověka– lidský organismus a jeho základní funkce– vlivy prostředí na člověka

<ul style="list-style-type: none"> – definuje pojmy zdraví a nemoc – uvede příklady infekčních a jiných nemocí a možnosti prevence 	
<ul style="list-style-type: none"> – vysvětlí význam ekologie a definuje základní ekologické pojmy – charakterizuje vztahy mezi organismy a prostředím – objasní a rozliší biotické a abiotické podmínky života – charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu – uvede konkrétní příklady potravních řetězců – popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z látkového a energetického hlediska – charakterizuje různé typy ekosystémů, uvede příklady 	<p>2. Ekologie</p> <ul style="list-style-type: none"> – vymezení předmětu a metod práce ekologie – podmínky existence života – ekologické faktory prostředí – potravní řetězce – oběhy látek a tok energie v ekosystému – typy ekosystémů
<ul style="list-style-type: none"> – popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody – zhodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí – charakterizuje přírodní zdroje surovin z hlediska jejich obnovitelnosti a posoudí vliv jejich využívání na životní prostředí – orientuje se ve způsobech nakládání s odpady a možnostech snížení jejich produkce uvede příklady globálních problémů životního prostředí a možnosti jejich řešení – uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě – dokáže získat informace o aktuální situaci v této problematice z různých zdrojů – má přehled o ekonomických, právních a informačních nástrojích společnosti na ochranu životního prostředí a přírody – uvede a ukáže na mapě příklady chráněných území v ČR a regionu – vysvětlí pojem trvale udržitelný rozvoj – uvede příklady odpovědného chování každého jedince k životnímu prostředí, krajině a přírodě – na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe, navrhne řešení vybraného environmentálního problému 	<p>3. Člověk a životní prostředí</p> <ul style="list-style-type: none"> – vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím – dopady činnosti člověka na životní prostředí – přírodní zdroje a jejich využívání – odpady – globální problémy – ochrana přírody a krajiny – nástroje společnosti na ochranu životního prostředí – zásady udržitelného rozvoje – odpovědnost jedince za životní prostředí – aplikace získaných poznatků na problematiku oboru

Střední škola a Základní škola, Oselce
Učební osnova vyučovacího předmětu

MATEMATIKA

Obor vzdělávání: 82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečník

Forma vzdělávání: denní

Celkový počet hodin za dobu vzdělávání: 130 (2-1-1)

Platnost od: 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem vzdělávání v Matematice v této etapě je dosažení základních matematických kompetencí použitelných jak ve studovaném učebním oboru, tak v běžném občanském životě. Žáci v průběhu studia získávají produktivní a interaktivní matematické dovednosti. Důraz je kladen na rozvoj matematické kompetence žáků, schopnosti počítat v běžných životních a pracovních situacích a osvojení si formálního základu matematiky. Žáci získávají i teoretické dovednosti, rozumí jednoduchému písemnému nebo slyšenému zadání. V průběhu výuky se žáci seznamují s některými reáliemi daného učebního oboru. Výuka je založena na modelu frontální výuky, ale žáci jsou v průběhu studia vystaveni i jiným variantám práce (skupinová práce, individuální přístup, problémové vyučování).

Charakteristika učiva

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu Matematika vychází z Rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělávání 82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečník. Učivo je rozvrženo do devíti oblastí. Oblast Operace s reálnými čísly upevňuje a dále rozvíjí znalost základních početních operací, kterou si žáci přinášejí ze základní školy. Je důležitým prvkem ve výuce matematiky, protože na něm je založené celé další matematické vzdělávání. Oblast Výrazy a jejich úpravy je široce využitelná v odborné složce vzdělávání a tímto směrem bude výuka orientována. Oblast Řešení rovnic a nerovnic je zaměřena na řešení jednotlivých typů rovnic a nerovnic a jejich soustav. Oblast Funkce vymezuje pojem funkce jako jeden z nejdůležitějších pojmů vyšší matematiky a seznamuje studenty se základními druhy matematických funkcí a jejich aplikacemi v praktických úlohách. Oblast Goniometrie a trigonometrie vymezuje goniometrické funkce v intervalu 0 až 90 stupňů, řešení pravoúhlého trojúhelníka a slovní úlohy. Oblast Planimetrie upevňuje a dále rozvíjí poznatky geometrie v rovině. Oblast Stereometrie upevňuje a dále rozvíjí poznatky geometrie v prostoru. Oblast Pravděpodobnost v praktických úlohách seznamuje žáky jak určit množinu všech možných výsledků náhodného pokusu, počet všech výsledků příznivých náhodnému jevu a vypočítat pravděpodobnost náhodného jevu. Oblast Práce s daty seznamuje žáky s další aplikací matematiky do praktického života zejména v oblasti statistiky.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- správně používali pojmy kvantifikujícího charakteru
- používali a převáděli běžné jednotky
- prováděli reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
- nacházeli vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů
- četli různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy, schémata)
- aplikovali znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru
- aplikovali matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích

Výukové strategie

Výuka matematiky probíhá v kmenových třídách a jiných v danou chvíli dostupných učebnách. Na hodinách se používají pomůcky na rýsování, prostorové modely geometrických těles, zpětné projekory, CD přehrávače a videa. Některé hodiny jsou založeny na práci s počítačem. Při výuce matematiky a jejím procvičování, k rozšiřování matematických kompetencí a osvojování si základních početních návyků jsou používány různorodé učebnice, tabulky a pracovní listy, obrázky, využívány jsou autentické zdroje přiměřené znalostem žáků. Při výuce je uplatňováno frontální vyučování (zejména při výkladu učiva), práce ve skupinách a ve dvojicích. Některé hodiny jsou založeny na práci s počítačem v prostředí virtuální učebny Google Classroom. Mnoho úkolů plní žáci samostatně. Vhodné učivo je prezentováno metodou problémového vyučování. K procvičování a upevňování vědomostí dochází formou drilu, realizací matematických a geometrických cvičení a her. Žákům jsou pravidelně zadávány domácí úkoly, jejichž pomocí si ověřují pochopení učiva a upevňují znalosti.

Hodnocení výsledků vzdělávání

Kritéria hodnocení vychází z klasifikačního řádu SŠ Oselce.

Písemné zkoušení je prováděno dvěma způsoby.

- Formou písemné prověrky v trvání 10 – 15 minut, která je zpravidla zadána na jedno téma a ukazuje, jak student dané téma zvládl.
- Formou pololetní písemné práce v rozsahu jedné vyučovací hodiny, ve které jsou obsažena všechna důležitá témata probraná v daném pololetí.

Ústní zkoušení je prováděno zápisem příkladů na tabuli.

Dále jsou žáci hodnoceni za iniciativu a podíl na skupinové práci.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Komunikativní kompetence: žáci se vyjadřují pomocí matematické symboliky ústně i písemně a jsou schopni převést slovní zadání příkladu do matematické terminologie. Své myšlenky formulují v číslech a dalších matematických termínech. Aktivně se zúčastňují společného řešení příkladů, formulují své názory. Počítají přiměřeně náročné příklady.

Kompetence k učení: žáci jsou připraveni efektivně počítat, vyhodnocovat dosažené výsledky, využívat k učení zkušenosti ostatních. Přijímají hodnocení svých výsledků a způsobu jednání i ze strany jiných lidí a přiměřeně na ně reagují.

Člověk a svět práce: žáci se připravují na úspěšný vstup na trh práce. Řeší samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy, jsou schopni zvolit prostředky a způsoby vhodné pro splnění jednotlivých úkolů, využívat vědomostí a dovedností nabytých dříve.

Člověk a digitální svět

Hlavním cílem průřezového tématu je vybavit žáky digitálními kompetencemi, ty mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula. Digitální kompetence chápeme jako průřezové klíčové kompetence, tj. kompetence, bez kterých není možné u žáků plnohodnotně rozvíjet další klíčové kompetence. Jejich základní charakteristikou je aplikace – využití digitálních technologií při nejrůznějších činnostech, při řešení nejrůznějších problémů.

Matematické vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci pracovali s digitálními technologiemi při řešení běžných situací vyžadujících efektivní způsoby výpočtu, při práci s matematickým modelem a při vyhodnocování a interpretaci výsledku řešení vzhledem k realitě, při řešení problémů, včetně diskuse a prezentace výsledků těchto řešení.

1. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- provádí aritmetické operace s přirozenými čísly- používá různé zápisy racionálního čísla- provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly- zaokrouhlí desetinné číslo- znázorní reálné číslo na číselné ose- používá trojčlenku a řeší praktické úkoly s využitím procentového počtu-určí druhou mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru-provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem	<p>1. Operace s reálnými čísly</p> <ul style="list-style-type: none">- základní početní operace s přirozenými čísly- základní početní operace s celými čísly- základní početní operace s racionálními čísly- převody jednotek- základní početní operace se zlomky- poměr- přímá a nepřímá úměrnost- procenta-reálná čísla a intervaly-mocniny a odmocniny-mocniny s přirozeným mocnitelem-mocniny s celým mocnitelem-mocniny s racionálním mocnitelem
<ul style="list-style-type: none">- rozliší shodné a podobné trojúhelníky a své tvrzení zdůvodní užitím vět o shodnosti a podobnosti trojúhelníků- sestrojí trojúhelník- řeší pravoúhlý trojúhelník- řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy	<p>2. Goniometrie a trigonometrie</p> <ul style="list-style-type: none">- věty o konstrukci trojúhelníka- věty o shodnosti trojúhelníků- věty o podobnosti trojúhelníků-Pythagorova věta- Goniometrické funkce v intervalu 0 až 90 stupňů- řešení pravoúhlého trojúhelníka s využitím Pythagorovy věty a goniometrických funkcí- řešení praktických úloh s využitím Pythagorovy věty a goniometrických funkcí
<ul style="list-style-type: none">- užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka, úhel a jeho velikost- různé druhy rovnoběžníků a lichoběžník z daných prvků a určí jejich obvod a obsah- určí obvod a obsah kruhu, vzájemnou polohu přímky a kružnice	<p>3. Planimetrie</p> <ul style="list-style-type: none">- čtverec-obdélník- lichoběžník- rovnoběžníky-řešení praktických příkladů-kružnice a kruh- práce s kalkulátorem

2. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a lomenými výrazy- rozloží mnohočlen na součin a užívá vztahy pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin	<p>4. Výrazy a jejich úpravy</p> <ul style="list-style-type: none">- hodnota výrazu- sčítání a odčítání výrazů- násobení výrazů- vytýkání před závorku- úprava výrazů podle vzorců- rozklad trojčlenu na součin- lomené výrazy- výrazy v technické praxi

řeší: - lineární rovnice o jedné neznámé - lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy - aplikuje v úlohách poznatky o úpravách rovnic	5. Řešení rovnic a nerovnic - lineární rovnice - vyjádření neznámé ze vzorce - lineární nerovnice - soustava dvou lineárních nerovnic - soustava dvou lineárních rovnic - kvadratická rovnice
--	---

3. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
Žák: - sestrojí graf funkce, určí, kdy funkce roste nebo klesá - aplikuje v úlohách poznatky o funkcích	6. Funkce - pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce - graf funkce - lineární funkce - kvadratická funkce - nepřímá úměrnost - grafické řešení rovnic
- určí vzájemnou polohu bodů, přímek a rovin - rozlišuje základní tělesa (krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel) a určí jejich povrch a objem - aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách	7. Stereometrie - odchylka mimoběžek - odchylka přímky od roviny - odchylka dvou rovin - krychle - kvádr - válec - jehlan - kužel - praktické úlohy
- s porozuměním užívá pojmy náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev a jistý jev - určí množinu všech možných výsledků náhodného pokusu, počet všech výsledků příznivých náhodnému jevu a vypočítá pravděpodobnost náhodného jevu	8. Pravděpodobnost v praktických úlohách - náhodný pokus - náhodný jev - opačný jev - nemožný jev - jistý jev - pravděpodobnost náhodného jevu
- vyhledává, vyhodnocuje a zpracuje data - porovnává soubory dat - interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách - určí četnost znaku a aritmetický průměr	9. Práce s daty v praktických úlohách - statistické šetření - aritmetický průměr - vážený aritmetický průměr - četnost znaku - zpracování údajů do tabulky - interpretace výsledků z tabulek

Střední škola a Základní škola, Oselce 1
Učební osnova vyučovacího předmětu

PRÁCE S POČÍTAČEM

Obor vzdělávání: 82-51-H/01 UMĚLECKÝ KOVÁŘ A ZÁMEČNÍK

Forma vzdělávání: denní

Celkový počet hodin za dobu vzdělávání: 97 (1-1-1)

Platnost od: 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Předmět Práce s počítačem pomáhá žákům lépe se orientovat v dnešním digitálním světě a učí je používat digitální technologie v běžném životě i v budoucím povolání. Cílem výuky je rozvíjet schopnost logického a systematického způsobu přemýšlení. Výuka vede k tomu, aby žáci porozuměli základům fungování digitálních technologií a byli schopni je efektivně používat. Během výuky se žáci učí rozpoznat, kde všude se v životě setkávají s informatikou a pokud narazí na problém, navrhnou sami jeho řešení pomocí vhodného digitálního nástroje. Současně se učí chápat, jak používání technologií ovlivňuje společnost. Žáci se dále učí chovat v digitálním světě zodpovědně a s respektem. Důležitou součástí výuky je také prevence. Žáci se učí poznávat rizika spojená s online prostředím, chránit svá data a soukromí, správně nastavovat zabezpečení, rozlišovat důvěryhodné informace a rozpoznat manipulativní nebo škodlivý obsah. Výuka informatiky navíc rozvíjí i další důležité dovednosti, například schopnost samostatně se rozhodovat, spolupracovat v týmu, pracovat pečlivě a bezpečně využívat technologie.

Charakteristika učiva

Obsah učiva je rozdělen do tematických celků, které reflektují základní oblasti moderní informatiky. Patří sem práce s daty, informace a modelování, tvorba a testování softwaru, informační systémy, digitální technologie a bezpečnost. Žáci se učí interpretovat a kódovat data, pracovat s různými formáty informací, vytvářet a analyzovat modely, používat základní algoritmické struktury, tvořit jednoduché programy a navrhovat informační systémy. Nedílnou součástí výuky je orientace v hardwaru, softwaru, počítačových sítích a pochopení principů fungování digitálních zařízení. Důraz je kladen také na rozvoj bezpečného chování v online prostředí, ochranu osobních údajů a kritické vnímání digitálního obsahu.

Výukové strategie

Výuka informatiky je postavena na aktivním přístupu žáků k učení. Preferovány jsou metody založené na řešení problémových situací, kdy žáci vyvíjejí vlastní postupy, tvoří modely a navrhnou řešení. Kromě individuální práce se často využívá i skupinová spolupráce, projektová výuka a praktické úkoly propojené s odbornou praxí. Výuka probíhá v odborné učebně s využitím výpočetní techniky, specializovaného softwaru a přístupem k online prostředí. Důležitým prvkem výuky je propojení teorie s praktickým užitím ve zvoleném oboru žáků. Průběžně jsou žáci vedeni ke zpětné vazbě, sebehodnocení a reflexi nad účinností zvolených řešení. Výukové strategie podporují rozvoj zejména digitálních, ale i dalších klíčových kompetencích, například kompetence k učení, pracovní, komunikativní či k řešení problémů.

Hodnocení výsledků vzdělávání

Hodnocení vychází z klasifikačního řádu SŠ a ZŠ Oselce. Žáci jsou hodnoceni na základě praktických úkolů, samostatných prací, testů a projektů. Hodnocení zahrnuje nejen teoretické znalosti, ale i schopnost bezpečně a samostatně využívat digitální nástroje, aplikovat získané poznatky v praxi, pracovat v týmu a dodržovat etické zásady digitálního chování.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žák:

- rozuměl základním pojmům a principům informatiky;
- uměl analyzovat a formulovat problémy a hledat řešení;
- efektivně získával, třídil a interpretoval data a informace;
- aplikoval systémový a algoritmický přístup při řešení úloh;
- ovládal tvorbu jednoduchých algoritmů a programů;
- rozuměl principům a možnostem informačních systémů;
- bezpečně používal hardware, software a síťové služby;
- dovedl chránit sebe, svá data i technologie v digitálním prostředí;
- orientoval se v historickém vývoji digitálních technologií a jejich dopadu na společnost;
- byl si vědom své odpovědnosti za jednání v digitálním světě;
- dovedl spolupracovat a komunikovat v rámci týmových úkolů;
- chápe souvislosti a hledá i vlastní cesty k řešení;
- měl motivaci k dalšímu vzdělávání v oblasti digitálních kompetencí.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat.

Občan v demokratické společnosti: žáci se učí rozumět principům demokracie a fungování společnosti, rozvíjejí občanskou gramotnost a postoje důležité pro odpovědné a aktivní občanství. Osvojují si dovednosti pro komunikaci, spolupráci, řešení konfliktů i kritické hodnocení informací. Jsou vedeni k toleranci, odpovědnosti, prosociálnímu chování a angažovanosti ve veřejném životě.

Člověk a životní prostředí: žáci si uvědomují vliv člověka na životní prostředí, chápou principy udržitelného rozvoje a učí se odpovědnému a šetrnému jednání v osobním i pracovním životě. Získávají přehled o environmentálních problémech a jejich řešení, propojují znalosti napříč předměty a aktivně se zapojují do ekologických projektů i praktického vyučování.

Člověk a svět práce: žáci si osvojují digitální dovednosti využitelné na trhu práce, učí se efektivně pracovat s informačními zdroji, vytvářet strukturovaný životopis, motivační dopis a další dokumenty potřebné pro uplatnění v praxi. Rozvíjejí své schopnosti prezentace, plánování profesní kariéry a orientace v online pracovních portálech. Téma podporuje rozvoj kompetencí potřebných pro vstup do pracovního života i dalšího vzdělávání.

Člověk a digitální svět: žáci rozvíjejí digitální kompetence nezbytné pro život, vzdělávání i pracovní uplatnění. Učí se bezpečně a efektivně využívat digitální technologie při vyhledávání informací, komunikaci, tvorbě obsahu a řešení praktických úkolů. Jsou vedeni k odpovědnému chování v digitálním prostředí, včetně ochrany osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti. Zohledňují také vliv digitálních technologií na společnost a své zdraví.

1. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - seznamuje se s obsahem učiva, cíli výuky v aktuálním školním roce a pravidly správného chování v učebně - uvádí zdroje dat, které ho obklopují a ovlivňují - osvojuje si tvorbu myšlenkových map - dokáže bezpečně používat umělou inteligenci - používá počítač a jeho periferie, ovládá základní uživatelské prostředí operačního systému - učí se základní pojmy spojené s informační technologií - ukládá, organizuje a třídí soubory a složky, chápe strukturu souborového systému - orientuje se v základních pojmech informatiky (data, informace, algoritmus, hardware, software) - rozpoznává základní části počítače a popíše jejich funkci - dokáže bezpečně pracovat s počítačem, dodržuje pravidla BOZP a zásady ergonomie - využívá kancelářské aplikace pro jednoduché psaní, tabulky a prezentace - zpracuje prezentaci na zadané téma a představí ji spolužákům. 	<ul style="list-style-type: none"> - úvod do informatiky, pravidla chování v učebně, cíle výuky, - základní pojmy - umělá inteligence - myšlenková mapa, portfolio - periferie, operační systémy, základní ovládání - práce se soubory a složkami, adresářová struktura - sdílení dokumentů a online spolupráce (např. Google Docs) - hardware/software - komponenty počítače, vstupní/výstupní zařízení - bezpečnost práce, ergonomie - textový editor, tabulkový kalkulátor - prezentace

2. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozumí tomu, jak se informace a data převádějí do digitální podoby, - pozná různé typy datových formátů a dokáže je upravovat v daném programu - navrhuje jednoduché algoritmy a převádí je do programového kódu - využívá vhodné datové typy, proměnné a podmínky při tvorbě programů - rozumí principům fungování počítače a sítě, zná rozdíl mezi klientem a serverem 	<ul style="list-style-type: none"> - kódování dat, datové formáty (text, obraz, zvuk, video) - programy (audacity, corel, canva, clipchamp) - algoritmizace, sekvence, větvení, cykly - proměnné, podmínky, základní syntaxe programovacího jazyka - architektura počítače, základní síťové modely

<ul style="list-style-type: none"> - bezpečně používá internet, rozpoznává rizikové chování v online prostředí - uvědomuje si rizika s užíváním sociálních sítích - efektivně vyhledává a kriticky hodnotí informace na internet - ověřuje si informace z různých zdrojů - tvoří a upravuje materiál pro potřeby výuky a praxe 	<ul style="list-style-type: none"> - kybernetická bezpečnost, ochrana dat, hesla, kyberšikana - vyhledávače, ověřování zdrojů, autorská práva - aplikační software - pokročilá práce s textem, tabulkami, grafy, šablonami, zvukem a obrázky
---	---

3. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vytváří komplexnější programy nebo skripty pro řešení praktických úloh - analyzuje problémy a volí vhodný postup řešení s využitím digitálních technologií - vytvoří přehledný program v blokovém nebo textovém jazyce, vyzkouší jeho funkčnost a upraví ho tak, aby pracoval co nejlépe - orientuje se v principech digitální bezpečnosti, ochrany a zálohování dat - prezentuje výsledky své práce s využitím digitálních nástrojů 	<ul style="list-style-type: none"> - složitější algoritmy, funkce, procedury - infromatické myšlení, návrh řešení problému, - návrh programu, testování a optimalizace - zápis algoritmu - databáze, informační systémy, vstupy a výstupy - GDPR, šifrování, zálohování dat - prezentační software, tvorba a prezentace portfolia - mezioborové využití, propojení informatiky s praxí - aktualizace softwaru, antivir, firewall, VPN, šifrování - servis a opravy - digitální identita, digitální stopa, cookies, anonymní okno - životopis
<ul style="list-style-type: none"> - uplatňuje získané dovednosti při řešení úkolů v odborných předmětech nebo na praxi - rozpozná a je schopen řešit technické problémy a závady, nebo se obrátí na odborníky - chrání svá zařízení, data i osobní údaje před poškozením nebo zneužitím pomocí vhodných programů - umí bezpečně spravovat svou digitální identitu, kontroluje svou digitální stopu - vytváří svůj životopis 	

Střední škola a Základní škola, Oselce 1
Učební osnova vyučovacího předmětu

ZÁKLADY EKONOMIKY

Obor vzdělávání: 82-51-H/01 UMĚLECKÝ KOVÁŘ A ZÁMEČNÍK

Forma vzdělávání: denní

Celkový počet hodin za dobu vzdělávání: 64 (0-1-1)

Platnost od: 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem předmětu je naučit žáky ekonomicky myslet, hospodařit ze svým soukromým a firemním majetkem, penězi a časem. Učí žáky být prospěšný společnosti, a to svým vzděláním, odbornými znalostmi a prací. Poskytuje žákům odborné znalosti, aby byli schopni sebezprezentace a uplatnění se na trhu práce, motivuje žáky k celoživotnímu vzdělávání. Dalším cílem obsahového okruhu je vybavit žáky základními znalostmi pro ekonomické chování jak v profesním, tak osobním životě. Obsahový okruh není zpracován zvlášť pro jednotlivé obory vzdělání, ale tak, aby byl využitelný pro všechny obory vzdělání. Provázání na vlastní odbornost zajistí škola ve svém ŠVP a vyučující přímo ve výuce. Výsledkem vzdělávání nejsou pouze znalosti, ale hlavně praktické dovednosti žáků. Obsahový okruh je v souladu se Standardem finanční gramotnosti. Standard finanční gramotnosti je dále naplňován ve společenskovedním vzdělávání a částečně i v matematickém vzdělávání. Obsahový okruh je propojen také s průřezovým tématem Člověk a svět práce.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahových okruhů RVP- Ekonomické vzdělávání a Společenskovední vzdělávání- člověk a hospodářství (nezaměstnanost, pracovní poměr). Oblast tržní ekonomiky se věnuje pochopení působení trhu, nabídky a poptávky. Oblast podnikání se věnuje založení firmy, orientaci v různých formách podnikání, založení firmy, komunikaci s úřady. Tématika podniku je zaměřena na jeho složky, majetek, činnosti a hospodaření ze zdroji, účetnictví firmy. Oblast pracovně právních vztahů je zaměřena na vztahy zaměstnanců a zaměstnavatelů, odpovědnost zaměstnance a zaměstnavatele. Oblast peněz, mezd a bankovníctví v ČR je zaměřena na vznik a formy peněz, význam a funkci bank, odměňování. Oblast daní v ČR se věnuje jejich rozdělení a významu pro stát.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- dokázali ekonomicky myslet, a tak uspěli v tržním ekonomickém systému;
- dokázali nalézt odpovídající zaměstnání nejen v rámci ČR, ale i v EU;
- dokázali založit firmu a chovat se tak, aby uspěli v podnikání;
- si vážili práce druhých a oprostili se od závisti a sami se snažili dosáhnout vytčeného cíle;
- si dokázali spočítat své finanční možnosti, a tak se nedostávali do složitých životních situací.

Výukové strategie

K získání určitého obsahu znalostí a vědomostí se používá výklad. Dále pak diskuse na předem stanovené téma (brainstorming). Podkladem pro diskusi jsou např. referáty žáků. Důraz je kladen na vyhledávání informací v odborných publikacích a na internetu. Součástí výuky je návštěva peněžního ústavu a úřadu práce. Při hodinách budou žáci používat sešity k zápisu poznatků.

Hodnocení výsledků vzdělávání

Kritéria hodnocení vychází z klasifikačního řádu SŠ Oselce. Pro hodnocení je důležité zkoušení alespoň 1x písemně a 1x ústně. Doplňujícím kritériem jsou praktické úkoly (referáty, vyplňování formulářů).

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Kompetence k učení: žáci jsou připraveni efektivně se učit a pracovat, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok, využívat k učení zkušenosti ostatních. Přijímají hodnocení svých výsledků a způsobu jednání i ze strany jiných lidí a přiměřeně na ně reagují.

Kompetence k řešení problémů: žáci jsou vedeni k tomu, aby porozuměli zadání úkolu nebo problému, získali informace potřebné k jeho řešení, zdůvodnili varianty a vyhodnotili správnost zvoleného postupu. Žáci se připravují na to, aby při řešení problémů používali různé metody myšlení a myšlenkových operací. Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění jednotlivých aktivit. Žáci se připravují na týmové řešení problémů.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: žáci jsou vedeni k odpovědnému postoji k vlastní profesní budoucnosti, aby byli připraveni se přizpůsobit měnícím se pracovním podmínkám. Žáci získávají přehled o možnostech uplatnění na trhu práce, o platových a jiných podmínkách, o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky. Žáci jsou vedeni k tomu, aby dovedli získávat a vyhodnocovat informace z oblasti vzdělávání i trhu práce, vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli a vyznali se v pracovněprávních vztazích. Žáci získávají přehled o principu podnikání, dokážou vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí.

Komunikativní kompetence: žáci jsou vedeni k tomu, aby se dokázali aktivně účastnit diskusí a zpracovávat běžné písemnosti a dokumenty.

Člověk a svět práce: učitel učí žáky vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech a orientovat se v nich. Učí žáky písemně i verbálně se prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli. Vysvětluje žákům základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, učí je pracovat příslušnými právními předpisy. Orientuje žáky ve službách zaměstnanosti, vede je k účelnému využívání informačního zázemí. Orientuje žáky ve světě práce i v hospodářské struktuře regionu, seznamuje je s alternativami profesního uplatnění po absolvování školy

Občan v demokratické společnosti: učitel vede žáky k tomu, aby byli připraveni si klást základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení. Vede žáky k tomu, aby byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci. Vede žáky k tomu, aby se dovedli orientovat v mediálních obsazích, dokázali je kriticky hodnotit a optimálně využívali masová média pro své různé potřeby.

Člověk a digitální svět

Hlavním cílem průřezového tématu je vybavit žáky digitálními kompetencemi, ty mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula. Digitální kompetence chápeme jako průřezové klíčové kompetence, tj. kompetence, bez kterých není možné u žáků plnohodnotně rozvíjet další klíčové kompetence. Jejich základní charakteristikou je aplikace – využití digitálních technologií při nejrůznějších činnostech, při řešení nejrůznějších problémů. - V ekonomickém vzdělávání jsou žáci vedeni k tomu, aby využívali vhodné nástroje pro výpočty ekonomických údajů (mzdy, RPSN aj.), pro jejich zobrazování (trendy nabídky a poptávky, podnikatelský záměr, rozpočet apod.) a aby používali dostupné aplikace k ekonomickým či pracovním účelům, např. k daňovým evidenčním povinnostem. Žáci pracují s informacemi z různých zdrojů – časopisy, knihy, rozhlas, televize, internet. Pracují s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využívají adekvátní zdroje informací. Uvědomují si nutnost kriticky posuzovat věrohodnost informací. Učitel vede žáky k tomu, aby dokázali komunikovat po internetu s úřady, bankami a aby dokázali získávat veškeré potřebné informace z internetu.

Příslušné kompetence by měl žák nabývat především vlastním objevováním při řešení konkrétních problémů, při práci s konkrétními informacemi a při simulování konkrétních situacích.

2. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> ● rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní myšlenky ● vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a 	1. Podnikání <ul style="list-style-type: none"> ● podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích ● podnikatelský záměr

<ul style="list-style-type: none"> zakladatelský rozpočet na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu; stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období; rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů; vypočítá výsledek hospodaření; vypočítá čistou mzdu; vysvětlí zásady daňové evidence; 	<ul style="list-style-type: none"> zakladatelský rozpočet povinnosti podnikatele trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena náklady, výnosy, zisk/ztráta mzda časová a úkolová a jejich výpočet zásady daňové evidence
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku; vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory; vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu; orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby; - vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu 	<p>2. Finanční vzdělávání</p> <ul style="list-style-type: none"> peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk; úroková míra, RPSN; pojištění, pojistné produkty; inflace úvěrové produkty

3. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje služby Úřadu práce, popíše postup při hledání zaměstnání, uvede, jaké má možnosti, když přijde o práci vyjmenuje povinnosti zaměstnavatele a zaměstnance popíše, co má obsahovat pracovní smlouva sestaví jednoduchou pracovní smlouvu uvede možnosti, kde vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci 	<p>1. Člověk a hospodářství</p> <ul style="list-style-type: none"> hledání zaměstnání, služby úřadů práce nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace vznik, změna a ukončení pracovního poměru povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele, pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně slabým občanům
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství; charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát; provede jednoduchý výpočet daní; vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob; provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění; vyhotoví a zkontroluje daňový doklad. 	<p>2. Daně</p> <ul style="list-style-type: none"> státní rozpočet daně a daňová soustava výpočet daní přiznání k dani zdravotní pojištění sociální pojištění daňové a účetní doklady

TECHNICKÉ KRESLENÍ

Obor vzdělávání: 82-51-H/01 UMĚLECKÝ KOVÁŘ A ZÁMEČNÍK

Forma vzdělávání: denní

Celkový počet hodin za dobu vzdělávání: 33 (1-0-0)

Platnost od: 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Předmět technické kreslení rozvíjí logické a tvůrčí myšlení, pomáhá k utváření uceleného technického základu potřebného ke studiu navazujících odborných předmětů. Rozvíjí dovednosti čtení technických textů, výkresů a estetickou osobnost žáka. Učivo předmětu poskytuje žákům vědomosti a dovednosti ke kreslení přiměřeně složitých technických výkresů dle platných norem potřebných pro praxi v oboru.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Základy strojírenství. Vyučovací předmět má své těžiště ve výchově žáků k přesné, svědomité a pečlivé práci, včetně dodržování základních norem. Svými požadavky na úpravu, čistotu a rozvržení obrazců na ploše přispívá výuka odborného kreslení i k estetické a výtvarné výchově žáků. Žáci získávají základní znalosti o normalizaci, znalosti o základních druzích promítání, dovednosti čistého a přesného rýsování a základní znalosti rýsování a čtení technických výkresů oboru. Učivo je v ročníku a obsahuje na několik základních tematických celků. Pro efektivnější výuku jsou vyučovací hodiny podle možností spojeny do dvouhodinových bloků.

Výuka se směřuje k tomu, aby žáci:

- byli schopni využívat obecných poznatků, pojmů, pravidel a principů při řešení praktických úkolů;
- využívali prostorovou představivost a logické myšlení;
- přistupovali k práci tvořivým způsobem;
- pracovali s návrhy a technickou dokumentací;
- četli technické výkresy a schémata elektrických obvodů motorových a přípojných vozidel a správně se v nich orientovali;
- samostatně kreslili přiměřeně složitě technické výkresy a schémata zapojení elektrické instalace vozidel;
- využívali základní počítačové aplikace.

Výukové strategie

Pojetí vyučování je dáno vztahem odborně teoretické a praktické složky vyučovacího předmětu. Výklad a cvičení jsou začleněny do struktury vyučovací hodiny. Při výuce je využíváno dostupných moderních metod v souladu s charakterem probíraného učiva, které vedou žáky k využívání základních počítačových aplikací.

Hodnocení výsledků žáků

Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SŠ a ZŠ Oselce. Žáci budou hodnoceni na základě praktického cvičení (školního i domácího). Důraz se bude klást nejen na grafický projev a technické znalosti, ale také na dodržování norem technického kreslení, teoretické znalosti a samostatnost řešení

zadaných úkolů. Při pololetní klasifikaci bude zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikace průřezových témat
Aplikovat matematické postupy – používat správně pojmy, zvolit správně odpovídající matematické (aritmetické a geometrické) postupy.

Kompetence k pracovnímu uplatnění – získat pozitivní vztah k povolání a k práci.

Člověk a digitální svět

Hlavním cílem průřezového tématu je vybavit žáky digitálními kompetencemi, ty mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula. Digitální kompetence chápeme jako průřezové klíčové kompetence, tj. kompetence, bez kterých není možné u žáků plnohodnotně rozvíjet další klíčové kompetence. Jejich základní charakteristikou je aplikace – využití digitálních technologií při nejrůznějších činnostech, při řešení nejrůznějších problémů. V odborné oblasti jsou žáci vedeni k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti.

1. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- pracuje s výběry z norem, strojnickými tabulkami apod. a vyhledává údaje, potřebné pro efektivní práci s výkresovou a technologickou dokumentací;- orientuje se ve schématech;- čte výkresy jednodušších strojních skupin, vyčte z nich způsob spojení jednotlivých součástí, druh, velikost a počet spojovacích a jiných normalizovaných součástí apod.;- vyhledává textové i grafické informace v servisních příručkách apod.;	<p>Technická dokumentace</p> <ul style="list-style-type: none">- výkresy strojních součástí a sestavení- schémata- normy, výběry z norem- technologická dokumentace- servisní dokumentace- další zdroje informací

Střední škola a Základní škola, Oselce
Učební osnova vyučovacího předmětu

Dějiny výtvarné kultury

Obor vzdělávání: 82-51-H/01 UMĚLECKÝ KOVÁŘ A ZÁMEČNÍK

Forma vzdělávání: denní

Celkový počet hodin za dobu vzdělávání: 194 (66-66-62)

Platnost od: 1. 9. 2025

Pojetí předmětu

Cíl předmětu:

Cílem vyučovacího předmětu je kultivovat historické vědomí o vývoji společnosti od jejího vzniku až po současnost. Zároveň mají žáci získat představu o základních historických, výtvarných a estetických tendencích v tomto vývoji působících. Žáci se osvojí soubor poznatků z filozofie umění, teorie umění a teorie tvorby v historických souvislostech. Jsou vedeni k návyku nalézt v umělecké tvorbě zdroje a inspirace pro citový a estetický prožitek a pro vlastní tvůrčí činnost v rámci výtvarné přípravy v jednotlivých oborech.

Charakteristika učiva:

Učivo integruje vzdělávací obsahy RVP SOV Člověk v dějinách a dějiny výtvarné kultury a je zaměřeno na získání ucelené umělecko-historické orientace v souvislosti s profilem absolventa.

Pojetí výuky:

Těžištěm vzdělání je poznání specifiky jazyka a charakteru děl výtvarné kultury v potřebné míře zaměřené na studovaný obor. Výběr tvůrců a jejich děl se omezuje na nejdůležitější a nejtypičtější. Vstupem každého tématu je přehled charakteru dané doby. Výuka je chronologicky uspořádána do jednotlivých epoch.

Hodnocení žáků:

Hodnocení se děje zásadami projektivního vyučování. V předmětu se hodnotí hloubka porozumění dějinám kultury, schopnost pracovat se zdroji informací a debatovat o dějinách a jejich interpretaci v dějepisectví nebo žurnalistice.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat:

Cílovými kompetencemi rozumíme :

- znalost a porozumění významným procesům, vztahům, faktům a pojmům
- schopnost používat postupy obvyklé v dějepisu a dějinách výtvarné kultury (pracovat s textem verbálním i ikonickým)
- schopnost získat učením nové znalosti z oboru
- vyučovací předmět souvisí s jinými předměty, především se společenskovedním vzděláním, technologií, navrhováním a výtvarnou přípravou
- získávat historické informace z hmotných pozůstatků minulosti, z děl výtvarného umění a z různých druhů písemných historických pramenů
- analyzovat historickou a výtvarnou skutečnost odhalovat jejich vzájemné souvislosti
- v odborné oblasti jsou žáci vedeni k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti.

1. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - objasní smysl poznání minulosti a variabilitu jejich výkladu - dokáže objasnit vznik umění - charakterizuje základní druhy: architekturu, sochařství, malířství, kresbu, grafické techniky, umělecká řemesla - správně používá pojmy: umění, námět, motiv, obsah, forma, idea, kompozice 	<p>1. Poznávání minulosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - Základní pojmy, druhy výtvarných projevů
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje nejstarší projevy výtvarné tvorby: jeskynní malby, plastiku, architekturu - 	<p>2. Pravěké umění</p> <ul style="list-style-type: none"> - Periodizace dějin – paleolit, neolit, doba kovů
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše stavbu pyramid, chrámů a dalších staveb - popíše podstatu egyptského sochařství a malířství komplexně z hlediska výtvarné kultury - charakterizuje umění Mezopotámie - vysvětlí specifiku státního zřízení v městských státech – polis a specifiku antické demokracie - objasní vznik filosofie divadla olympijských her - uvede podstatu řecko-perských válek a války peloponéské - specifikuje proměny umění v době archaické, klasické a helénistické - charakterizuje dobu království, republiky, císařství a zánik říše Římské - popíše významné události – povstání otroků, punské války, charakter republiky – senát, titul diktátora - charakterizuje a popíše jednotlivé druhy staveb, čtyři styly v malířství, druhy sochařství - vysvětlí hlavní myšlenky křesťanství - charakterizuje druhy křesťanských staveb – centrály, baziliky, baptisteria 	<p>3. Starověk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dědictví a kulturní přínos starověkých civilizací - STAROVĚKÝ EGYPT - (státní zřízení, umění) - DĚJINY MEZOPOTÁMIE a její umění - ANTICKÁ KULTURA - ANTICKÉ ŘECKO - Charakteristika historicko-společenského vývoje - KRÉTSKO-MIKÉNSKÁ civilizace a její umění - ANTICKÝ ŘÍM - Charakteristika historicko-společenského vývoje - UMĚNÍ ETRUSKU - Římské antické umění – architektura, sochařství a malířství - Judaismus a křesťanství jako základ evropské civilizace - Raně křesťanské umění - Vznik křesťanství, doba pronásledování křesťanů, doba vítězné církve

2. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- vysvětlí podstatu struktury společnosti středověku v jeho proměnách od počátku (raného středověku), dokonce „dlouhého“ středověku, do občanských revolucí včetně- popíše úlohy církve- popíše rysy umění Karolínské renesance- orientuje se ve výtvarném projevu jednotlivých kulturních oblastí, zná hlavní kulturní památky- objasní význam přijetí křesťanství pro vznik státu a rozvoj kultury	<p>5. Raný středověk</p> <ul style="list-style-type: none">- Hlavní rysy feudální společnosti v západní a střední Evropě- Franská říše, Svatá říše římská- První státní útvary na území ČR- Umění Velké Moravy a předrománských Čech- Byzantské umění a jeho vliv na Evropu, Rusko
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- popíše specifikaci středověku v západní a střední Evropě, charakter a význam křížových výprav, vznik rytířských řádů, cechů, měst, inkvizice- identifikuje hlavní znaky románského a gotického slohu- identifikuje příklady hlavních památek- architektury, sochařství a malířství i významné tvůrce a typická díla- popíše rysy krásného slohu v sochařství a malířství- orientuje se v politických a sociálních aspektech lucemburské doby	<p>6. Vrcholný středověk</p> <ul style="list-style-type: none">- Dějiny vrcholného středověku v Evropě a Čechách- Charakteristika historicko-sociálního vývoje- Husitství a doba pohusitská- Románské umění- Architektura, sochařství, malířství v Evropě a Čechách- Vývoj českého státu za posledních Přemyslovců a za Lucemburků- Gotické umění- Architektura, sochařství a malířství v Evropě a Čechách
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- doloží historické souvislosti období a důležité události- charakterizuje architekturu malířství a sochařství tohoto období, uvede významné tvůrce- charakterizuje změny evropské společnosti na rozhraní středověku a novověku- objasní počátky kapitalismu, bankovníctví, zámožské objevy, reformace, krize v katolické církvi- vysvětlí vznik jezuitského řádu, protireformaci- charakterizuje jednotlivé fáze, uvede hlavní představitele a stěžejní díla- dokáže rozpoznat kompozici a řád v obraze, plastice- objasní kosmopolitní kulturu a vzdělanost rudolfínské Prahy- uvede hlavní představitele v architektuře, sochařství a malířství v době Rudolfa II.	<p>7. Pozdní středověk</p> <ul style="list-style-type: none">- Charakteristika historicko-sociálního vývoje- České země za Jagellonců a Habsburků- Renesance- Architektura, sochařství a malířství v Itálii, Holandsku a v Německu- Období protorenesance, rané, vrcholné období, manýrismus- Renesance v Českých zemích- Habsburkové na českém trůně, doba Rudolfa II.

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje změny v evropské společnosti nového typu založené na kapitalistických vztazích - popíše různé formy politických systémů, rozdělení Evropy - objasní pojem barokního umění, slohové prvky, vliv církve na umění - uvede významné tvůrce a jejich typická díla - vysvětlí rokokové tvarosloví, náměty malířských děl a rozdílnost přístupu 	<p>8. Novověk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Humanismus a reformace - Třicetiletá válka, anglická revoluce, absolutistické státy - Kolonialismus, počátky parlamentní demokracie - Válka amerických osad za nezávislost - Baroko - Architektura, sochařství a malířství v duchu radikálního baroka a barokního klasicismu v Evropě - Barokní realismus v malířství - Barokní umění v Čechách - Rokoko, jeho uplatnění v architektuře, malířství a uměleckém řemesle v Itálii, Francii a Čechách

3. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> . vysvětlí základní znaky jednotlivých slohů, srovná je se slohy předchozími, vysvětlí základní souvislosti a návaznost - uvede významné tvůrce a typická díla v Evropě i v Čechách 	<p>9. Klasicismus, romantismus, realismus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Racionalismus a osvícenství a jejich vliv na umění a vývoj společnosti - Empír a biedermeier - Rozvoj krajinářství, barbizonská škola
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše dopad první svět. války a objasní významné změny ve světě po válce - charakterizuje první Československou republiku - objasní vývoj česko-německých vztahů, vysvětlí projevy a důsledky velké hospodářské krize - charakterizuje fašismus, nacismus a frankismus, - objasní, jak došlo k dočasné likvidaci ČSR - charakterizuje válečné zločiny včetně holocaustu - objasní uspořádání světa po druhé světové válce a důsledky pro Československo - objasní pojem studená válka, charakterizuje komunistický režim v ČSR - popíše vývoj ve vyspělých demokraciích a vývoj evropské integrace <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - umí charakterizovat jednotlivé umělecké směry, - objasní typické znaky českého kubismu ve 	<p>10. Novověk – 20. století – historický přehled</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vztahy mezi velmocemi – první sv. válka, české země za světové války, poválečné uspořádání Evropy a světa, vývoj v Rusku - Demokracie a diktatura v meziválečném období – Československo v meziválečném období; autoritativní a totalitní režimy, - velká hospodářská krize; - Druhá světová válka – Československo za války; holocaust - Svět v blocích – poválečné uspořádání v Evropě a ve světě; studená válka;

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>srovnání s francouzským zná hlavní tvůrce a typická díla</p>	<p>- 11. Moderní umění: avantgardní umělecké směry - Fauvismus, expresionismus a metafyzická malba - kubismus - Počátky abstraktního umění (expresivní a geometrická abstrakce)</p>
<p>Žák: - umí charakterizovat jednotlivé umělecké směry, - zná hlavní tvůrce a typická díla</p>	<p>12. Umění doby meziválečné - Dadaismus, surrealismus - Nová věcnost, nová vlna abstrakce – - neoplasticismus, pařížská škola, Bauhaus - Vývoj českého výtvarného umění v letech 1900-1939</p>
<p>Žák: - umí charakterizovat jednotlivé umělecké směry, - zná hlavní tvůrce a typická díla</p>	<p>13. Umění po roce 1945 - Abstrakce – akční malba, kalifornská škola, tašismus, informel - Geometrická abstrakce – OP-ART, kinetismus, - POP-ART, nová figurace - Avantgarda 60. a 70. let – konceptuální umění, umění akce – happening a performance - České výtvarné umění po r. 1945</p>

Výtvarná příprava

Obor vzdělávání: 82-51-H/01 UMĚLECKÝ KOVÁŘ A ZÁMEČNÍK

Forma vzdělávání: denní

Celkový počet hodin za dobu vzdělávání: 64 (0-1-1)

Platnost od: 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Učivo předmětu kreslení a modelování rozvíjí komplexně výtvarné vnímání, představivost, fantazii a výtvarnou paměť. Žáci jsou vedeni ke studiu soudobých a historických slohových výtvarných prvků v oboru a k pochopení uměleckořemeslné tvorby na základě principů hmotné skutečnosti a vlastního zachycení viděné skutečnosti v kresbě a modelování. Obecným cílem předmětu je naučit žáky prakticky ovládat výtvarné vyjadřovací techniky a vytvoření předpokladů pro výtvarné zpracování používaných materiálů.

Charakteristika učiva

Učivo vyučovacího předmětu výtvarná příprava přímo navazuje na znalosti a dovednosti žáků získané v předmětech dějiny výtvarné kultury, materiály a technické kreslení. Dále využívá poznatků a má podpurný vztah k dalším odborným předmětům, zejména k uměleckořemeslnému zpracování kovů, technologii a konstrukci. Na znalostech a dovednostech žáků, které získají v předmětu kreslení a modelování staví zvláště předměty technická cvičení a odborný výcvik.

Učební osnova je rozpracována do čtyř ročníků vždy s dvou hodinovou týdenní dotací a několik tematických celků. Pro větší efektivitu výuky jsou vyučovací hodiny spojeny do čtyř hodinových celků. Sled tematických celků a hloubku učiva je přizpůsobena studijnímu zaměření a požadavkům praxe. Jednotlivé tematické celky jsou koncipovány tak, aby umožnily hlubší poznání výtvarně řemeslného problému – jak z hlediska prostorového řešení, tak kresebného (malířského) zpracování. Ve výuce je nutné využít postupně všech výtvarných materiálů vždy tak, jak jsou vhodné pro jednotlivé úkoly k vazbě na řemeslné zpracování a uměleckořemeslnou práci, které tak pomáhají utvářet jednotný odborně výtvarný názor žáka na řešení zvolených problémů.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů a hodnot a preferencí

Vzdělávací cíle předmětu kreslení a modelování prostřednictvím vlastních výtvarných činností žáků, založených na studiu uměleckořemeslných tradic a vlastní investice spočívají v rozvíjení estetického cítění v materiálech oboru, v pochopení kulturně historických odkazů a vytvoření předpokladů k respektování současných tendencí ve výtvarné kultuře i průmyslu. V průběhu studia jsou prohlubovány dovednosti prostorového vidění a představivosti souběžně se znalostí zásad perspektivního zobrazení.

Výukové strategie (pojetí výuky)

Pojetí výuky je dané odborně praktickým charakterem učiva. Výuka probíhá v odborné učebně při zachování nejdůležitějších pedagogických zásad, zejména zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti. Při výuce využívá učitel názorné pomůcky, fotografie, modely, reprodukce obrazů a další pomůcky podle probíraného učiva. Zadání kreseb a modelů bývá individuální i společné a je možné jej definovat podle schopností jednotlivých žáků. V průběhu školního roku žáci zpracují dvě souborné práce zařazené za tematické celky, které následně obsahují i technologickou dokumentaci (kresebné skici, fotodokumentaci, plastické řešení a návrh technologických postupů výroby). Žák těmito pracemi prokazuje úroveň znalostí a dovedností výtvarného a odborného zvládnutí zvoleného úkolu i schopnost samostatné tvořivé aplikace v oboru. Vyučování je vhodné doplnit společnými exkurzemi, návštěvou muzeí a galerií. V předmětu převažuje výuka formou praktického provádění činností

ověřujících znalosti získané ve výuce ostatních odborných předmětů. Důraz je kladen na osvojení si vhodných pracovních návyků a postojů, na samostatnost a iniciativu žáků. Žák pracuje podle instruktaže vyučujícího, využívá odbornou literaturu, technické výkresy, pracovní postupy.

Hodnocení výsledků žáků

Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SŠ a ZŠ Oselce. Vhodnými klasifikačními metodami jsou známkování, kombinované se slovním hodnocením. Preferovaná je diskuze nad pracovními výsledky žáků.

Při hodnocení žáků je kladen důraz na:

- dodržování technologických postupů;
- schopnost aplikovat teoretické znalosti v praxi;
- na hloubku porozumění učivu;
- na samostatnost při řešení úkolů.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikace průřezových témat

Vyučovací předmět se podílí zejména na rozvoji klíčových kompetencí:

- řešení problémů (žák je schopen samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy);
- komunikativních - žák formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné, elektronické i grafické podobě, jazykově správně, při dodržení norem a technologických postupů;
- personální a sociální - žák se učí, efektivně pracovat, využívat získaných pracovních návyků a zkušeností jiných lidí, přijímat kritiku a hodnocení své práce, vyhodnocovat dosažené výsledky;
- pracovního uplatnění - žák má přehled o možnostech uplatnění na trhu práce, připravuje se být schopen adaptace na měnící se pracovní podmínky, sleduje nové trendy a technologie v oboru;
- matematické - žák se učí při řešení praktických úkolů aplikovat základní matematické postupy;
- v odborné oblasti jsou žáci vedeni k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti. Žák se učí využívat aplikační software při přípravě výroby daného výrobku

Uplatnění průřezových témat:

- člověk a životní prostředí (ekologická likvidace odpadů)
- člověk a svět práce (znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání)
- člověk a digitální svět /cílem průřezového tématu je vybavit žáky digitálními kompetencemi, ty mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula. Digitální kompetence chápeme jako průřezové klíčové kompetence, tj. kompetence, bez kterých není možné u žáků plnohodnotně rozvíjet další klíčové kompetence. Jejich základní charakteristikou je aplikace – využití digitálních technologií při nejrůznějších činnostech, při řešení nejrůznějších problémů.

Přehled tematických celků a doporučený počet hodin pro jednotlivá témata

Tematický celek	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Úvod do předmětu	-	1	-
Úvod do kreslení, perspektiva	-	12	-
Kresba a malba přírodnin	-	12	-
Základy písma v kreslení	-	4	-
Kompozice a ornamentální studie	-	4	-
Základy anatomie v kresbě	-	-	8
Modelování zdobných prvků	-	-	4
Kresba slohového prvku	-	-	4
Návrh vlastní práce v oboru	-	-	11
Práce se specifickým aplikačním programovým vybavením	-	-	4

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

2. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dokáže vyjádřit vlastními slovy obsah a důležitost předmětu; 	<p>1. Úvod do předmětu</p> <ul style="list-style-type: none"> - seznámení s učebním plánem a charakterem předmětu - seznámení s pracovištěm
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pracuje se škálou výtvarných pomůcek a materiálů, používá specifický výtvarný jazyk - ovládá základní lineární kresbu zátiší geometrických těles, základy perspektivy a kompozice ve formátu, včetně kompozice geometrických těles a přírodnin společně s draperií - vytvoří různé druhy stínování tužkou, perem, uhlem, křídou a zhotoví stínováním plastický objem základních geometrických těles 	<p>2. Úvod do kreslení, perspektiva</p> <ul style="list-style-type: none"> - základní výtvarné vyjadřovací prostředky (výtvarné materiály) - lineární kresba zátiší (jednoduchá skladba geometrických tvarů) - základy perspektivy - základy kompozice ve formátu - kompozice geometrických těles a přírodnin společně s draperií - základy objemové kresby a způsoby stínování, řazení a budování plánů v kresbě
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ovládá techniku kresby a malby - vytváří zátiší s předmětovými motivy a s přírodninami - nakreslí přírodniny jednotlivě i v prostorové kompozici 	<p>3. Kresba a malba přírodnin</p> <ul style="list-style-type: none"> - kresba a malba studie přírodnin podle předlohy, studie měkkého modelu, jednoduchého zátiší s předmětnými motivy - převod realistické studie do stylizované a abstrahované zkratky

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše vznik, vývoj, typy písma, správně používá základní názvosloví - ovládá základní konstrukce písma - zvolí vhodný typ písma při řešení zadaných úkolů 	<p>4. Základy písma v kreslení</p> <ul style="list-style-type: none"> -vznik, vývoj, zákonitosti a typy písma -konstrukce písma, zvětšování písma -úprava grafického celku -značka, monogram, logo firmy (vlastní návrh)
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vytváří zátiší geometrických tvarů v měřítku - zhotovuje kopii geometrického ornamentu - tvoří jednoduché studie zdobných technik zvětšených v měřítku - zhotovuje kresbu jako kopii nebo vlastní návrh geometrického ornamentu 	<p>5. Kompozice a ornamentální studie</p> <ul style="list-style-type: none"> - zátiší (zpracování jednoduchých geometrických tvarů v měřítku) - studie ornamentu, jeho zvětšování a přizpůsobování vlastnímu návrhu

3. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - využívá studia zákonitostí lebky člověka v kresbě - převádí realistickou studii do stylizované a abstrahované zkratky - zhotovuje kresby a studie detailů lidské hlavy podle modelu s využitím různých kresebných technik - využívá znalostí stavby a proporcí lidské postavy pro lineární a objemovou kresbu 	<p>1. Základy anatomie v kresbě</p> <ul style="list-style-type: none"> - studium zákonitostí lebky člověka a využití poznatků v kresbě - kresba stylizované hlavy člověka - kresba a studium detailů lidské hlavy - lidská postava, proporce, kánon
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - používá různé druhy modelovacích hmot, využívá základní pomůcky pro modelování, vhodně skládá a zpracovává hlinu - ovládá základní postupy při práci s hlinou - tvoří jednoduché modely zdobných prvků v měřítku či zvětšené 	<p>2. Modelování zdobných prvků</p> <ul style="list-style-type: none"> - modelovací hmoty, pomůcky, hlína a její zpracování, uložení - základní postupy při práci s hlinou - modelování zdobných prvků v měřítku nebo zvětšené v zadaném poměru
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zpracuje kresbou slohový prvek v prostoru - tvoří jednoduché studie slohového prvku zvětšeného v měřítku 	<p>3. Kresba slohového prvku</p> <ul style="list-style-type: none"> - kresebná studie slohového prvku v měřítku nebo zvětšeného v měřítku - kresebná studie detailů slohového prvku
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - samostatně realizuje a řeší zadaný úkol, dle zadání 	<p>4. Návrh vlastní práce v oboru umělecký kovář, zámečnick</p> <ul style="list-style-type: none"> - kresebná studie návrhu v prostoru - kresba detailů návrhu ve zvětšeném měřítku
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - používá specifické aplikační programové vybavení pro výtvarné zobrazování ve 2D 	<p>5. Práce se specifickým aplikačním programovým vybavením ve 2D</p> <ul style="list-style-type: none"> - využití programu zobrazujícímu ve 2D

Střední škola a Základní škola, Oselce
Učební osnova vyučovaného předmětu

Technologické cvičení

Obor vzdělávání: 82-51-H/01 UMĚLECKÝ KOVÁŘ A ZÁMEČNÍK

Forma vzdělávání: denní

Celkový počet hodin za dobu vzdělávání: 79,5 (0-1-1,5)

Platnost od: 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu:

a) Obecné cíle vyučovacího předmětu

Obecným cílem předmětu je naučit žáky zpracovávat kompletní technologickou dokumentaci k uměleckořemeslným výrobkům daného oboru. Učivo předmětu postupně naučí žáky vypracovávat jednotlivé části technologické dokumentace specializaci práce kovářské a zámečnické. V předmětu vyučující dbá na využití získaných poznatků z předcházející výuky odborných předmětů. Zejména se jedná o předměty technologie, technické kreslení, uměleckořemeslné zpracování kovů, kreslení a modelování, dějiny výtvarné kultury, odborný výcvik, ekonomika ale i o dovednosti získané v mimoškolní činnosti. Obsah předmětu je tvořen tak, aby získané vědomosti a dovednosti poskytl žákům schopnost umět učivo aplikovat.

b) Charakteristika učiva

Obsah učiva je tvořen jak výkladem, ukázkami, tak vytvářením školních souborných prací. Souborné práce mají za úkol komplexně řešit problémy spojené s návrhem, konstrukce, technologie, materiálu, slohové, estetické a ekonomické a využívají, upevňují a samozřejmě prohlubují znalosti žáků z jednotlivých předmětů. Úspěšné zvládnutí předmětu je pro absolventa oboru zcela nezbytné. Schopnost samostatného vypracování technologické dokumentace patří mezi důležité dovednosti umožňující naplnění obecných cílů studijního oboru. Při výuce je kladen důraz na mezipředmětové vztahy odborných předmětů a poznatky z odborného výcviku a také na aplikaci v praxi. Mimo školní výuku se požaduje domácí zpracování tří souborných prací za školní rok. Náměty konkrétních uměleckořemeslných děl pro souborné práce si žáci sami volí a předkládají své připravené návrhy z kterých se vybírá jeden pro realizaci, mohou být i zadávány vyučujícím. Vlastní návrhy žáků mohou vycházet již z existujících děl, které žáci vyráběli nebo zpracovávali v předcházejících odborných předmětech a odborného výcviku. Závěrečné práce z předmětu může být podkladem pro konání souborné odborné práce k JZZZ. I tak si žák prověří úroveň vlastní technologické dokumentace.

c) Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Vzdělávacím cílem je připravit odborníky v daném uměleckořemeslném oboru na samostatnou práci. Žáci jsou postupně vedeni k samotnému získávání informací v průběhu studia s cílem využívat získávané informace v dalších odborných předmětech a v odborném výcviku.. Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- používali odbornou terminologii a byli schopni využívat získaných poznatků, pojmů a pravidel a principů při řešení praktických úkolů
- vyhledávali potřebné informace z literatury, tabulek a literatury
- přistupovali k práci zodpovědně a tvořivým způsobem
- ovládali teoretické základy oboru a uměli využít získaných poznatků
- využívali základní počítačové aplikace

d) Pojetí výuky

Pojetí vyučování je dáno vztahem odborně teoretickém a odborně praktické složky vyučovacího předmětu. Výklad a cvičení jsou organicky začleněny do struktury vyučovací hodiny. Hlavní důraz

je kladen na aplikaci znalostí z předmětu technické kreslení a kreslení a modelování K doplnění teoretického výkladu se používají vhodné výkresy, fotografie, modely a audiovizuální technika. Vyučování může být doprovázeno prací v terénu, exkurzemi, návštěvami výstav a podobně. Při zpracování závěrečné souborné práce, která může být podkladem pro praktickou část maturitní práce, žáci spolupracují s vyučujícími v ostatních odborných předmětech, např. technologie, odborný výcvik, kreslení a modelování apod. Rozsah práce je jasně formulován včetně formální stránky, průběh kontrol a termínů odevzdání. Žáci při zpracování využívají základní počítačové aplikace. Technické výkresy musí být vypracovány podle platných norem.

e) Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SŠ a ZŠ Oselce. Žáci jsou klasifikováni na základě písemných prací a na základě vypracovaných a odevzdaných souborných prací v řádném termínu. Souborné práce se využívají pro klasifikaci v plném rozsahu. Při klasifikaci bere vyučující v úvahu zejména konstrukční stránku, výtvarnou složku práce, grafickou úpravu, čistotu slohu, zodpovědnost a průběžnou aktivitu žáků při zpracování. Součástí hodnocení může být obhajoba dané práce v rámci třídy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikace průřezových témat

Klíčové kompetence:

Komunikativní kompetence – své znalosti formulovat srozumitelně, zdůvodnit své názory, při účasti v diskusi vyslechnout názory druhých a vhodně na ně reagovat.

Personální kompetence - využívat k učení zkušeností vyučujících a spolužákům a volit vhodné způsoby učení.

Sociální kompetence – pracovat samostatně a nebo spolupracovat a plnit odpovědně úkoly.

Aplikovat matematické postupy – používat správné pojmy, zvolit správně odpovídající matematické (aritmetické a geometrické) postupy.

Kompetence k pracovnímu uplatnění – získat pozitivní vztah k práci a k povolání.

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti – vést žáky k vyjádření svého postoje a vhodné míře sebevědomí a odolnosti proti myšlenkové manipulaci.

Člověk a svět práce – vést žáky k uvědomění si významu vzdělávání pro život, k zodpovědnosti za sebe a motivovat k aktivnímu životu a vytvářet kladný vztah ke zvolenému oboru.

Člověk a digitální svět

Hlavním cílem průřezového tématu je vybavit žáky digitálními kompetencemi, ty mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula. Digitální kompetence chápeme jako průřezové klíčové kompetence, tj. kompetence, bez kterých není možné u žáků plnohodnotně rozvíjet další klíčové kompetence. Jejich základní charakteristikou je aplikace – využití digitálních technologií při nejrůznějších činnostech, při řešení nejrůznějších problémů. V odborné oblasti jsou žáci vedeni k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti.

2. ročník

Očekávané výstupy ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí význam technické dokumentace a její použití v praxi jako prostředek sdělení svých myšlenek 	<p>1. Úvod</p> <ul style="list-style-type: none"> - Technologická dokumentace jako výrazový prostředek spojení teorie a praxe - Požadavky a potřeby odbornosti praktické maturitní zkoušky - Význam souborných prací - Způsob a zpracování souborných prací
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ovládá způsoby zobrazování, druhy promítání, aplikuje příslušné normy - kreslí a čte technické výkresy - nakreslí a označí podle norem výrobky, dílce, sestavy, řezy a detaily - pracuje s technickou a výkresovou dokumentací 	<p>2. Technická dokumentace – technické kreslení</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kreslení náčrtů - Kreslení výkresů součástí - Kreslení výkresů sestav a podsestav - Kreslení výkresů detailů - Kreslení uměleckořemeslných prvků - Čtení strojnických a stavebních výkresů - Normalizace – druhy norem
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zpracuje technickou dokumentaci pro Zámek Oselce 1 pod vedením vyučujícího 	<p>3. Souborná práce č. 1 –teoretické vyhodnocení objektu nebo historického artefaktu z hlediska charakteru uměleckého řemesla</p> <ul style="list-style-type: none"> - Doporučení a zadání námětu - výběr charakteristické práce z určitého slohového období (chrám, palác, zámek, hrad, kostel...) - Způsob slohového rozboru a popis objektu nebo předmětu, rozbor z hlediska estetiky a funkce - Soustředění informací z pramenů a literatury (význam pramenů, způsob jejich využívání, práce s literaturou, využití soupisu památek) - Práce s digitálním fotoaparátem a fotografií - Technika a systém vstupní dokumentace (zachycení nákresem, kresbou, studií, fotografií) - Technologický rozbor (materiál, technika, povrchová úprava) - Závěrečné hodnocení
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zpracuje technickou dokumentaci vybraného návrhu - zvolí vhodný materiál pro výrobu výrobku - dokáže hospodárně spočítat spotřebu materiálu - ovládá a dodržuje technologické postupy a techniky ručního kování a obrábění kovů - stanoví harmonogram jednotlivých pracovních operací 	<p>4. Technologická dokumentace</p> <ul style="list-style-type: none"> - Výtvarné návrhy, varianty řešení - Výkresová sestava návrhu - Volba a příprava vhodných materiálů na výrobek - Výpočty hmotností a délek použitých výchozích materiálů - Určení potřebných strojů, náradí, pomůcek a ostatní zařízení používaných v průběhu výroby - Vypracování výrobních postupů a pořadí jednotlivých operací - Stanovení spotřeby materiálu - Stanovení norem času

Očekávané výstupy ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dokáže podle technické dokumentace spočítat celkové délky použitých materiálů (profilů) - zpracuje technickou dokumentaci vybraného návrhu 	<p>5. Ekonomická dokumentace</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cena materiálu – použití internetu na srovnání ceny materiálu firem prodávajících hutní materiál - Celkové mzdové náklady - Režijní náklady - Odvození ceny výrobku
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - navrhne alespoň dva návrhy na dané téma - zpracuje technickou dokumentaci vybraného návrhu 	<p>6. Souborná práce č. 2 – návrh kovaného díla</p> <ul style="list-style-type: none"> - Výběr vhodného námětu - Vlastní návrhy na vybrané témata - Výběr vhodného námětu pro zpracování - Konečná podoba návrhu - Zpracování výkresové dokumentace (výkresová sestava, popisové pole, výkresy součástí) - Technologický popis zhotovení s rozpisem materiálu - Vlastní zhodnocení práce

3. ročník

Očekávané výstupy ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí význam technické dokumentace a její použití v praxi jako prostředek sdělení svých myšlenek - chápe význam získaných znalostí teoretických a praktických získaných v jednotlivých předmětech 	<p>1. Úvod</p> <ul style="list-style-type: none"> - Technologická dokumentace jako výrazový prostředek spojení teorie a praxe - Požadavky a potřeby odbornosti praktické maturitní zkoušky - Význam souborných prací - Způsob a zpracování souborných prací
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyhledává odborné informace - dokáže vyhodnotit textové, grafické a fotografické podklady - dokáže zpracovat základní dokumentaci 	<p>2. Rozsah technologické dokumentace při restaurátorských pracích</p> <ul style="list-style-type: none"> - Památková péče - Zpracování technologického postupu restaurování - Určení historického zjištění - Fotografická dokumentace před restaurováním (během demontáže) a v průběhu restaurátorské práce - Zpracování závěrečné restaurátorské zprávy
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - navrhne objekty pro zpracování - zpracuje technickou dokumentaci pro objekt (chrám palác, zámek, hrad, kostel,...) , kde lze popsat alespoň dvě kovářské díla - práce pod vedením vyučujícího 	<p>3. Souborná práce č. 1 –teoretické vyhodnocení objektu nebo historického artefaktu z hlediska charakteru uměleckého řemesla</p> <ul style="list-style-type: none"> - Doporučení a zadání námětu - výběr charakteristické práce z určitého slohového období (chrám, palác, zámek, hrad, kostel...) - Způsob slohového rozboru a popis objektu nebo předmětu, rozbor z hlediska estetiky a funkce

Očekávané výstupy ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - navrhne alespoň dva návrhy na dané téma - zpracuje technickou dokumentaci podle vybraného návrhu 	<p>4. Souborná práce č. 2– návrh menší dekorační mříže do interiéru</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volba a výběr námětu - Propracování doporučeného námětu, konstrukční dokončení návrhu, dořešení materiálových a technologických otázek - Výkresová sestava návrhu s potřebným počtem pohledů, detailů a řezů, popisové pole - Zpracování technologického postupu - zhotovení včetně povrchových úprav a konzervace <p>Vlastní zhodnocení navržené práce</p>
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - navrhne alespoň dva návrhy na dané téma - zpracuje technickou dokumentaci kovaného, technologickou dokumentaci a ekonomickou dokumentaci díla 	<p>5. Souborná práce č. 3 – návrh kovaného díla</p> <ul style="list-style-type: none"> - Výběr vhodného námětu - Vlastní návrhy na vybrané témata - Výběr vhodného námětu pro zpracování - Konečná podoba návrhu - Zpracování výkresové dokumentace (výkresová sestava, popisové pole, výkresy součástí) - Technologický popis zhotovení s rozpisem materiálu <p>- Vlastní zhodnocení práce</p>

Učebnice a doporučená literatura:

Vávra P. a kol. : Strojnické tabulky (mohou být i jiné)

Goňa K., Hluchý M. : Umělecké kovářství a zámečnictví

Semerák G., Bohmann K., :Umělecké kovářství a zámečnictví

Holoubek Z., Leinveber J., Švercl J. : Technické kreslení

Střední škola a Základní škola, Oselce 1
Učební osnova vyučovacího předmětu

Technologie

Obor vzdělávání: 82-51-H/01 UMĚLECKÝ KOVÁŘ A ZÁMEČNÍK

Forma vzdělávání: denní

Celkový počet hodin za dobu vzdělávání: 226 (2,5-2-2,5)

Platnost od: 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Cílem předmětu technologie je především umožnit žákům získat představu o svém oboru, aby dokázali vysvětlit historické a současné technologie umělecko-zámečnických, umělecko-kovářských prací a základy příbuzných oborů. Umožňuje žákům získat přehled o problematice učiva a vytvořit zájem o další samostatné odborné vzdělávání v této oblasti výběrem vlastních odborných témat z mimoškolních zdrojů. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci je neoddelitelnou součástí tohoto vyučovacího předmětu a proto se musí žáci se zásadami bezpečné práce zejména v souvislosti s technologickými postupy seznámit.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do čtyř ročníků a na několik tematických celků. Předmět seznamuje s organizací práce, tvorbou technologických postupů při opracování, obrábění a spojování technických materiálů, se způsoby historických a současných umělecko-zámečnických, umělecko-kovářských technologií a se základy příbuzných uměleckořemeslných oborů.

V prvním ročníku se žák teoreticky naučí:

- základní předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární prevence;
- skladovat a manipulovat s materiálem;
- ruční obrábění kovových materiálů a plastů;
- spojování materiálů (rozebíratelné a nerozebíratelné spoje);
- ruční tváření kovů za tepla;
- tepelné zpracování oceli.

V druhém ročníku se žák teoreticky naučí:

- předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární prevence;
- základy svařování plamenem a řezání kyslíkem
- svařování elektrickým obloukem v ochranné atmosféře oxidu uhličitého;
- strojní obrábění kovů;
- tepelné zpracování oceli;
- historické technologie;
- základní povrchové úpravy kovů;
- základy konzervace kovů.

Ve třetím ročníku se žák teoreticky naučí:

- speciální umělecko-kovářské a umělecko-zámečnické postupy a díla;
- strojní tváření kovů za tepla;
- základům oborů příbuzných a souvisejících s uměleckořemeslným zpracováním kovů;
- tepání a cizelování;
- základní rytecké a pasířské práce;
- základy restaurování;
- šetřit materiálem, energiemi a způsobům nakládání s odpady.

Hodnocení výsledků vzdělávání

Důraz při hodnocení žáků bude kladen na hloubku porozumění učivu, schopnost aplikovat získané poznatky v praxi, samostatně pracovat a tvořit.

Průběžné hodnocení bude prováděno dle klasifikačního řádu SŠ a ZŠ Oselce formou krátkých testů a ústních zkoušení, jejichž výsledky budou mít podpůrný charakter.

Podstatný vliv na celkové hodnocení budou mít vliv testy z jednotlivých tematických celků a samostatnost žáka při řešení zadaných úkolů a problémových situací.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Kompetence k řešení problémů: žák volí zařízení, technologické postupy a tyto zdůvodňuje. Při práci využívá zkušeností zejména z odborného výcviku.

Kompetence k učení: žáci využívají k učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností z praxe.

Člověk a životní prostředí – žák v aplikaci získaných poznatků přijímá odpovědnost za výběr rozhodnutí a řešení, zohledňuje ekologická hlediska podle současných zákonných ustanovení, trvale uplatňuje zejména technické poznatky ve své pracovní činnosti a šetří materiálem, energiemi a ekologicky nakládá s odpady.

Člověk a svět práce – žáci pracují s různými informačními zdroji při vyhledávání a vyhodnocování řešení volby technologických postupů či renovací, učí se verbálně a písemně komunikovat se spolupracovníky. Zde značnou roli hraje technicky přesné ale i grafické dorozumívání mezi techniky.

Člověk a digitální svět

Hlavním cílem průřezového tématu je vybavit žáky digitálními kompetencemi, ty mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula. Digitální kompetence chápeme jako průřezové klíčové kompetence, tj. kompetence, bez kterých není možné u žáků plnohodnotně rozvíjet další klíčové kompetence. Jejich základní charakteristikou je aplikace – využití digitálních technologií při nejrůznějších činnostech, při řešení nejrůznějších problémů. V odborné oblasti jsou žáci vedeni k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů a hodnot a preferencí

Výuka se směřuje k tomu, aby žáci:

- dodržovali technické normy technologické postupy;
- usilovali o hospodárnost výroby, neplýtvali materiálem a energií;
- sledovali technický pokrok a vnášeli jeho výsledky do praxe;
- si vážili své práce i práce druhých.

Výukové strategie (pojetí výuky)

V předmětu převažuje výuka formou praktického provádění činností ověřujících znalosti získané ve výuce odborných vyučovacích předmětů. Důraz je kladen na osvojení si vhodných pracovních návyků a postojů, na samostatnost a iniciativu žáků. Žák pracuje podle instruktaže vyučujícího, využívá odbornou literaturu, technické výkresy, pracovní postupy a počítačové informační technologie.

Hodnocení výsledků žáků

Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SŠ a ZŠ Oselce.

Při hodnocení žáků je kladen důraz na:

- dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygienu práce a požární prevenci;
- schopnost aplikovat teoretické znalosti v praxi;
- na hloubku porozumění učivu;
- na samostatnost při řešení úkolů, s ohledem na ekonomické a ekologické aspekty.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikace průřezových témat

Vyučovací předmět se podílí zejména na rozvoji klíčových kompetencí:

- řešení problémů (žák je schopen samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy);

- komunikativních - žák formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné, elektronické i grafické podobě, jazykově správně, při dodržení norem a technologických postupů;
- personální a sociální - žák se učí, efektivně pracovat, využívat získaných pracovních návyků a zkušeností jiných lidí, přijímat kritiku a hodnocení své práce, vyhodnocovat dosažené výsledky;
- pracovního uplatnění - žák má přehled o možnostech uplatnění na trhu práce, připravuje se být schopen adaptace na měnící se pracovní podmínky, sleduje nové trendy a technologie v oboru;
- matematické - žák se učí při řešení praktických úkolů aplikovat základní matematické postupy;
- odborné oblasti jsou žáci vedeni k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti. Žák se učí využívat aplikační software při přípravě výroby daného výrobku

Uplatnění průřezových témat:

- člověk a životní prostředí (dodržování efektivního provozu výroby, maximální výtěžnost materiálů, ekologická likvidace odpadů)
- člověk a svět práce (znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání)
- v odborné oblasti jsou žáci vedeni k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti. Žák se učí využívat aplikační software při přípravě výroby daného výrobku.

1. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dokáže vyjádřit vlastními slovy obsah a důležitost předmětu - charakterizuje zásady fyziologie práce a ergonomie ve vztahu k oboru - dodržuje ustanovení týkající se BOZP, PO a hygieny práce - volí a používá osobní ochranné pomůcky - vysvětlí svými slovy příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti - dokáže vyjádřit vlastními slovy povinnosti pracovníka a zaměstnavatele v případě pracovního úrazu 	<p>Úvod do předmětu</p> <ul style="list-style-type: none"> - seznámení s náplní a formou předmětu - pracovní prostředí, pomůcky a zařízení - pracovněprávní problematika BOZP, PO a hygieny práce - první pomoc - bezpečnost technických zařízení
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - určí nářadí podle funkce a použití - dokáže vyjádřit vlastními slovy technologické postupy - dokáže vysvětlit jak udržovat a ukládat nářadí v souladu s předpisy BOZP - zná základní typy měřidel a rýsovacích potřeb - volí a popíše vhodné druhy pilníků pro konkrétní pracovní postupy - volí a popíše vhodné druhy strojních pil pro konkrétní pracovní postupy - volí a popíše vhodné druhy nůžek pro konkrétní pracovní postupy - volí a popíše vhodné druhy vrtáků pro konkrétní 	<p>Ruční zpracování kovů, plastů a práce s plechy</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozdělení ručního nářadí - odborná terminologie - příprava, ostření a ukládání nástrojů, nářadí a pomůcek - plošné měření a orýsování - pilování rovinných ploch - řezání - pilování spojených ploch - stříhání kovů - vrtání a zahlubování - zahlubování, vyhrubování a vystružování - lícování

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>pracovní postupy</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí ostření vrtáků a údržbu vrtaček - volí a popíše vhodné druhy nástrojů pro konkrétní pracovní postupy - volí a popíše vhodné druhy závitníků a závitových oček pro konkrétní pracovní postupy - volí a popíše vhodné druhy nářadí pro konkrétní pracovní postupy - volí a popíše vhodné druhy ohýbaček a nářadí pro konkrétní pracovní postupy při ohýbání - volí a popíše vhodné druhy sekáčů, průbojníků a nářadí pro konkrétní pracovní postupy při sekání a probíjení - určí a popíše funkci zabrušování, volí a popíše vhodné druhy zabrušovací pasty, nářadí a nástrojů pro konkrétní pracovní postupy při zabrušování - dodržuje ustanovení týkající se BOZP, PO a hygieny práce při ručním zpracování kovů, plastů a při práci s plechy 	<ul style="list-style-type: none"> - řezání závitů - rovnání - ohýbání - sekání a probíjení - zabrušování
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje a popíše druhy nýtů, volí a popíše vhodné druhy nýtů, nástrojů a nářadí pro konkrétní pracovní postupy - volí a popíše vhodné druhy šroubů a šroubových spojů pro konkrétní pracovní postupy - volí a popíše vhodné nářadí, nástroje a způsoby konstrukčního spojování s ohledem na vlastnosti materiálu a charakter výrobku - volí a popíše vhodné druhy lepidel pro konkrétní pracovní postupy - volí a popíše vhodné nářadí, nástroje a způsoby konstrukčního spojování s ohledem na vlastnosti materiálu a charakter výrobku - popíše tvrdé pájení - popíše měkké pájení - dodržuje ustanovení týkající se BOZP, PO a hygieny práce při nýtování, kolíkování, lepení, pájení na měkko a pájení natvrdo 	<p>Způsoby spojování materiálů a součástí</p> <ul style="list-style-type: none"> - nýtování - šroubové spoje - kolíkování - lepení - pájení naměkko - pájení natvrdo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše nářadí a technologický postup při vyřezávání lupénkovou pilkou - popíše nářadí a technologický postup při vysekávání různých tvarů z plechu - popíše nářadí a technologický postup při rýhování - dodržuje ustanovení týkající se BOZP, PO a hygieny práce při rýhování, vyřezávání lupénkovou pilkou a vysekávání z plechů 	<p>Práce uměleckořemeslného charakteru</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyřezávání lupénkovou pilkou - vysekávání z plechů - rýhování
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - volí a popíše nářadí, nástroje, pomůcky a zařízení pro ruční tváření kovů za tepla 	<p>Tváření kovů za tepla-ruční</p> <ul style="list-style-type: none"> - nářadí, pomůcky a zařízení pro ruční tváření kovů za tepla

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<ul style="list-style-type: none"> - dokáže vyjádřit vlastními slovy technologické postupy pro ruční tváření kovů za tepla - dokáže zvolit správné kovací teploty při tváření kovů za tepla - popíše časté nedostatky při ohřevu materiálu - vlastními slovy vysvětlí technologické postupy základních kovářských prací s ohledem na bezpečnost práce a životní prostředí - dokáže vyjádřit vlastními slovy technologické postupy při výrobě jednodušších kovářských výrobků - volí a popíše paliva používaná v kovářství - dodržuje ustanovení týkající se BOZP, PO a hygieny práce při ručním tváření kovů za tepla 	<ul style="list-style-type: none"> - ohřívání a ochlazování materiálu - základní kovářské operace - výroba jednodušších kovářských výrobků ručním kovááním - kovací teploty ocelí - paliva používaná v kovářství
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dokáže vyjádřit vlastními slovy technologický postup při kalení - dokáže vyjádřit vlastními slovy technologický postup při popouštění - dokáže vyjádřit vlastními slovy technologický postup při cementování a nitridování - dokáže vyjádřit vlastními slovy technologický postup při žihání - dodržuje ustanovení týkající se BOZP, PO a hygieny práce při tepelném zpracování 	<p>Tepelné zpracování oceli - základy</p> <ul style="list-style-type: none"> - kalení oceli - ohřev oceli pro kalení - popouštění - cementování a nitridování - žihání

2. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí bezpečnostní, hygienické, požární a elektrotechnické předpisy - pojmenuje jednotlivé druhy zařízení pro svařování a chápe jejich rozdílné vlastnosti - volí vhodné zařízení pro svařování, vhodný přídavný materiál s ohledem na materiál, funkci a technologii spolu s druhem svaru 	<p>Svařování elektrickým obloukem v ochranné atmosféře oxidu uhličitého</p> <p>Bezpečnost a hygiena práce při svařování – bezpečnostní ustanovení pro svařování el. obloukem; protipožární ochrana při svařování; hygiena práce při svařování; první pomoc při úrazech elektřinou</p> <p>zařízení pro svařování – rozdělení svařovacích strojů a jejich celková charakteristika; svařovací dynamo; svařovací transformátor; svařovací usměrňovač, vybavení svařovacího pracoviště, zásady pracovní činnosti svářeče</p> <p>přídavné materiály – všeobecná definice s popisem elektrody; rozdělení elektrod; funkce obalu; operativní vlastnosti elektrod podle druhů obalů; sušení elektrod; označení elektrod; zásady volby elektrod vzhledem k základnímu materiálu; přehled nejpoužívanějších elektrod</p> <p>technologie svařování – princip ručního svařování el. obloukem; příprava základního materiálu na svařování koutových a tupých spojů; volba</p>

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<ul style="list-style-type: none"> - volí postupy snižující deformaci a napětí svařeného materiálu po svařování - charakterizuje jednotlivé polohy svařování - pozná chybné svary 	<p>přídavného materiálu; volba svařovacích zařízení a parametrů svařování; stehování; chyby způsobené nesprávným stehováním; technika svařování; chyby svarů</p> <p>deformace napětí – pojmy deformace a napětí, vznik deformace; postupy snižující deformace; možnosti snížení napětí při svařování</p> <p>zkoušky svarových spojů – rozdělení zkoušek, destruktivní zkoušky; nedestruktivní zkoušky</p>
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí problematiku pájení natvrdo - ovládá základní pracovní operace při pájení natvrdo 	<p>Pájení natvrdo</p> <ul style="list-style-type: none"> - základy pájení natvrdo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dokáže vyjádřit vlastními slovy technologický postup při kalení - dokáže vyjádřit vlastními slovy technologický postup při popouštění - dokáže vyjádřit vlastními slovy technologický postup při cementování a nitridování - dokáže vyjádřit vlastními slovy technologický postup při žíhání - dodržuje ustanovení týkající se BOZP, PO a hygieny práce při tepelném zpracování 	<p>Tepelné zpracování oceli</p> <ul style="list-style-type: none"> - kalení oceli - ohřev oceli pro kalení - žíhání, popouštění, zušlechťování <p>Chemicko-tepelné zpracování oceli</p> <ul style="list-style-type: none"> - cementování a nitridování - nitrocementování
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odhadne řezné rychlosti - rozezná jednotlivé nástroje - vyjmenuje užívání zásady upínání nástrojů a obrobků - provede odhad řezné rychlosti obrábění - určí nevhodně zvolenou řeznou rychlost obrábění - popíše bezpečný postup montáže brousícího kotouče z hlediska bezpečnosti práce - vyjmenuje druhy zařízení a nástrojů pro strojní řezání - popíše technologický postup při strojním řezání - dodržuje ustanovení týkající se BOZP, PO a hygieny práce při strojním obrábění 	<p>Strojní obrábění kovů</p> <ul style="list-style-type: none"> - soustružení – soustružnické nože, řezné rychlosti, - upínání soustružnických nožů a obrobků; soustružení válcových a kuželových ploch, upichování; řezání závitů - frézování – upínání nástrojů a obrobků, řezné rychlosti; frézování drážek, použití dělicího přístroje - obrážení – upínání nožů a obrobků; - obrážení vnějších a vnitřních drážek - broušení – montáž brusného kotouče, volba brusného kotouče; zabrušování, lapování - strojní řezání
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí bezpečnosti, požární, předpisy pro skladování, manipulaci s plyny a hygienické předpisy - vyjmenuje nebezpečné vlastnosti používaných plynů pro svařování - popíše zařízení pro svařování a funkci jednotlivých částí - volí vhodné zařízení pro svařování z hlediska velikosti, přídavné materiály, plamen, přípravu základního materiálu a stehování 	<p>Základy svařování plamenem a řezání kyslíkem</p> <ul style="list-style-type: none"> - bezpečnost a hygiena práce při svařování - bezpečnostní ustanovení pro svařování plamenem - technologie svařování - druhy svarů - (ČSN O5 0610); - protipožární ochrana při svařování; hygiena práce při svařování

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše a vysvětlí nejdůležitější vývojové etapy v dějinách uměleckých řemesel: <ul style="list-style-type: none"> - objevení kovů <ul style="list-style-type: none"> - kovářství ve starověku - kovářství raného a vyspělého středověku - kovářství novověké - kovářství moderní - popíše a vysvětlí historický vývoj a současné tendence tvorby v dějinách uměleckých řemesel: <ul style="list-style-type: none"> - objevení kovů - kovářství ve starověku - kovářství raného a vyspělého středověku - kovářství novověké - kovářství moderní 	<p>Historické technologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - periodizace, charakteristika a analýza nejdůležitějších vývojových etap dějin uměleckého řemesla: <ul style="list-style-type: none"> - objevení kovů - kovářství ve starověku - kovářství raného a vyspělého středověku - kovářství novověké - kovářství moderní - historický vývoj a současné tendence tvorby a uměleckého řemesla v oboru: <ul style="list-style-type: none"> - objevení kovů - kovářství ve starověku - kovářství raného a vyspělého středověku - kovářství novověké - kovářství moderní
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dokáže vyjádřit vlastními slovy technologické postupy při základním očištění materiálů - popíše a vysvětlí zákonitosti korozních procesů - dokáže vyjádřit vlastními slovy technologické postupy při odmašťování a moření - dodržuje ustanovení týkající se BOZP, PO a hygieny práce při povrchové úpravě kovů 	<p>Základy povrchových úprav kovů</p> <ul style="list-style-type: none"> -základní očištění materiálů -zákonitosti korozních procesů -přípravné práce: <ul style="list-style-type: none"> odmašťování moření

3. ročník

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - volí a popíše nářadí, nástroje, pomůcky a zařízení pro strojní tváření kovů za tepla - dokáže vyjádřit vlastními slovy technologické postupy při strojním tváření kovů za tepla - dokáže zvolit správné kovací teploty při tváření kovů za tepla - popíše časté nedostatky při ohřevu materiálu - vlastními slovy vysvětlí technologické postupy základních kovářských prací s ohledem na bezpečnost práce a životní prostředí - dokáže vyjádřit vlastními slovy technik. postup při výrobě jednodušších kovářských výrobků 	<p>Tváření kovů za tepla-strojní</p> <ul style="list-style-type: none"> - nářadí, nástroje, pomůcky a zařízení pro strojní tváření kovů za tepla - ohřívání a ochlazování materiálu - základní kovářské operace - strojní tváření kovů za tepla: druhy - výroba jednodušších kovářských výrobků strojním kovááním - kovací teploty

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - volí a popíše náradí, nástroje, pomůcky a zařízení při: probíjení, provlékání a sponkování kovářském svařování stáčení volut výrobě gotické a renesanční šišky výrobě akantů výrobě mřížových prvků zápustkovém a rotačním kování tvarování s výrazným dekoračním a ozdobným účinkem kování plastik <p>- dokáže vyjádřit vlastními slovy technologický postup při: probíjení, provlékání a sponkování kovářském svařování</p> <ul style="list-style-type: none"> stáčení volut výrobě gotické a renesanční šišky výrobě akantů výrobě mřížových prvků zápustkovém a rotačním kování tvarování s výrazným dekoračním a ozdobným účinkem kování plastik <p>- dodržuje ustanovení týkající se BOZP, PO a hygieny práce při speciálních uměleckořemeslných postupech</p> <p>- posoudí a určí vhodnost technologických postupů a technik pro dané pracovní operace</p> <p>navrhne koncepční a konstrukční řešení výrobku a připraví výrobu repliky nebo kopie historického předmětu podle návrhu</p>	<p>Speciální uměleckořemeslné postupy a díla</p> <ul style="list-style-type: none"> - probíjení a provlékání - kovářské svařování - sponkování - stáčení volut - gotické a renesanční šišky - akanty - mřížové prvky - zápustkové a rotační kování - tvarování s výrazným dekoračním a ozdobným účinkem - kování plastik
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - volí a používá kovací teploty - zná základní nedostatky a změny při ohřevu ocelí - dokáže vyjádřit vlastními slovy technologický postup při kování legovaných, nelegovaných ocelí - dokáže vyjádřit vlastními slovy technologický postup při kování neželezných kovů a jejich slitin 	<p>Specifická problematika kovářských prací</p> <ul style="list-style-type: none"> - správné stanovení kovacích teplot - nedostatky a změny při ohřevu ocelí - kování legovaných, nelegovaných ocelí - kování neželezných kovů a jejich slitin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - volí a popíše náradí, nástroje, pomůcky a zařízení pro tepání - dokáže vyjádřit vlastními slovy technologický postup při tepání <p>dodržuje ustanovení týkající se BOZP, PO a hygieny práce při tepání</p>	<p>Základy tepání</p> <ul style="list-style-type: none"> - podstata tepání - nástroje, náradí, pomůcky a materiály pro tepání - pracovní postupy při tepání - tepané plastiky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dokáže vyjádřit vlastními slovy přípravu, 	<p>Základy konzervace kovů</p> <p>Konzervování kovových výrobků:</p>

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>technologické postupy a techniky při konzervaci kovových výrobků</p> <ul style="list-style-type: none"> - volí a popíše náradí, nástroje, pomůcky a zařízení při konzervování kovových výrobků - dodržuje ustanovení týkající se BOZP, PO a hygieny práce při konzervaci kovových výrobků 	<ul style="list-style-type: none"> - moření, barvení, tryskání, leštění, chemická oxidace, smaltování, leptání, nielování, taušírování, intarzie, inkrustace - technologické postupy
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - volí a popíše náradí, nástroje, pomůcky a zařízení při výrobě: <ul style="list-style-type: none"> kovaných plotů a parkových zábradlí schodišťových zábradlí balkónových zábradlí vrat, dveří, mřížových dveří okenních, krbových, radiátorových a jiných mříží závěsů, zámků konstrukcí plastik kovových plastik - dokáže vyjádřit vlastními slovy technologické postupy při výrobě: <ul style="list-style-type: none"> kovaných plotů parkových zábradlí schodišťových zábradlí balkónových zábradlí vrat, dveří, mřížových dveří okenních, krbových, radiátorových a jiných mříží závěsů, zámků konstrukcí plastik kovových plastik - dodržuje ustanovení týkající se BOZP, PO a hygieny práce při výrobě umělecko-zámečnických a umělecko-kovářských děl 	<p>Umělecko-zámečnická a umělecko-kovářská díla</p> <ul style="list-style-type: none"> - řemeslné provedení v různých dobových slozích a stylech: <ul style="list-style-type: none"> - ploty - parková zábradlí - schodišťová zábradlí - balkónová zábradlí - vrata, dveře, mřížové dveře - okenní, krbové, radiátorové a jiné mříže - závěsy - zámky - konstrukce plastik - kovové plastiky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše vlastními slovy historii a vývoj cizelování, kovotlačitelství, kovolijectví, odlévání kovů, platněřství - dokáže vyjádřit vlastními slovy základní technologické postupy a techniky při cizelování - dokáže vyjádřit vlastními slovy základní technologické postupy a techniky při kovotlačitelství, platněřství - dokáže vyjádřit vlastními slovy základní technologické postupy a techniky při kovolijectví - dokáže vyjádřit vlastními slovy základní technologické postupy a techniky při odlévání kovů - volí a popíše základní náradí, nástroje, pomůcky a zařízení pro cizelování, kovotlačitelství, 	<p>Obory související s uměleckým kovářstvím a zámečnictvím</p> <p>Cizelování, kovotlačitelství, kovolijectví, odlévání kovů, platněřství:</p> <ul style="list-style-type: none"> - historie, vývoj, technologie, postupy

Očekávané výstupy z ŠVP	Konkretizované učivo
<p>kovolijectví, odlévání kovů, platiněřství</p> <ul style="list-style-type: none"> - dodržuje ustanovení týkající se BOZP, PO a hygieny práce při cizelování, kovotlačitelství, kovolijectví, odlévání kovů, platiněřství 	
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše vlastními slovy historii a vývoj pasířství - popíše vlastními slovy historii a vývoj svítdel - volí a popíše nářadí, nástroje, pomůcky a zařízení pro pasířské práce - dokáže vyjádřit vlastními slovy základní technologické postupy a techniky - dodržuje ustanovení týkající se BOZP, PO a hygieny práce při pasířských pracích 	<p>Práce pasířské-základy</p> <ul style="list-style-type: none"> - historie - vývoj - základní postupy a techniky - osvětlovací technika
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše vlastními slovy historii a vývoj zlatnictví a kovotepectví - dokáže vyjádřit vlastními slovy základní technologické postupy a techniky - volí a popíše základní nářadí, nástroje, pomůcky a zařízení pro zlatnictví a kovotepectví - dodržuje ustanovení týkající se BOZP, PO a hygieny práce při kovotepectví a zlatnictví 	<p>Základy zlatnictví a kovotepectví</p> <ul style="list-style-type: none"> - historie - vývoj - základní postupy a techniky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše vlastními slovy historii a vývoj ryteckých prací - dokáže vyjádřit vlastními slovy základní technologické postupy a techniky při strojním a ručním rytí - volí a popíše základní nářadí, nástroje, pomůcky a zařízení pro ruční a strojní rytí - dokáže vyjádřit vlastními slovy základní technologické postupy a techniky při vyřezávání monogramů a ornamentů - dodržuje ustanovení týkající se BOZP, PO a hygieny práce při ručním a strojním rytí 	<p>Základy ryteckých prací</p> <p>Ruční a strojní rytí:</p> <ul style="list-style-type: none"> - historie, vývoj, technologie, postupy - nářadí, nástroje, pomůcky a zařízení pro rytecké práce - rytiny ryté do hloubky - rytiny ryté do výšky - vyřezávání monogramů a ornamentů
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dokáže vyjádřit vlastními slovy význam a základní technologické postupy a techniky - dokáže vyjádřit vlastními slovy podstatu zákonů a předpisů z oblasti památkové péče 	<p>Základy restaurování</p> <ul style="list-style-type: none"> - význam - zákony a předpisy - základní postupy restaurování kovových prvků

Střední škola a Základní škola, Oselce 1
Učební osnova vyučovacího předmětu

Materiály

Název školního vzdělávacího programu: 82-51-H/01 UMĚLECKÝ KOVÁŘ A ZÁMEČNÍK

Forma vzdělávání: denní

Celkový počet hodin týdně za dobu vzdělávání: 99 (2-1-0)

Platnost od: 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle vyučovacího předmětu

Předmět materiály poskytuje žákům odborné vědomosti, ucelený přehled a orientaci v materiálech používaných v umělecké kovovýrobě. Žáci získají znalosti o výrobě, vlastnostech a použití základních kovových i nekovových materiálů, s jejich značením podle ČSN a tepelným zpracováním kovů, zejména ocelí. Zároveň žáci získávají základní vědomosti o různých technologických postupech používaných při výrobě litých a tvářených polotovarů.

Charakteristika učiva

Předmět seznamuje žáky s vlastnostmi, rozdělením, výrobou a tepelným zpracováním materiálů. Učivo předmětu je rozděleno do prvního a druhého ročníku na několik tematických celků.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Vzdělávacím cílem je připravit odborníky v daném uměleckořemeslném oboru na samostatnou práci. Žáci jsou postupně vedeni k samotnému získávání informací v průběhu studia s cílem využívat získávané informace v dalších odborných předmětech a v odborném výcviku. Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- používali odbornou terminologii a byli schopni využívat získaných poznatků, pojmů a pravidel a principů při řešení praktických úkolů
- vyhledávali potřebné informace z literatury
- přistupovali k práci zodpovědně a tvořivým způsobem
- ovládali teoretické základy oboru a uměly je využít získaných poznatků

Výukové strategie (pojetí výuky)

Po nástupu do školy bude převažovat výklad, podle možností řízený rozhovor. Později lze přenést část učiva do domácích prací a praktických cvičení, skupinové práce, apod. V předmětu žáci získávají teoretické vědomosti, které jsou základem pro praktické provádění činností v předmětu odborný výcvik i v budoucím povolání. Nedílnou součástí je propojení teoretické výuky s názornými ukázkami. Žáci využívají odbornou literaturu a vyhledávají informace, za použití informační komunikační technologie. Při hodinách budou žáci používat sešity k zápisu poznatků a vypracovávat do nich zadané práce.

Hodnocení výsledků vzdělávání

Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SŠ Oselce. Důraz při hodnocení žáků bude kladen na hloubku porozumění učivu, schopnost aplikovat získané poznatky v praxi, samostatně pracovat a tvořit. Průběžné hodnocení bude prováděno dle klasifikačního řádu SŠ formou krátkých testů a ústních zkoušení, jejichž výsledky budou mít podpůrný charakter. Podstatný vliv na celkové hodnocení budou mít testy z jednotlivých tematických celků a samostatnost žáka při řešení zadaných úkolů a problémových situací.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikace průřezových témat

Vyučovací předmět se podílí zejména na rozvoji klíčových kompetencí:

- řešení problémů (žák je schopen samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy);
- komunikativních - žák formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné, elektronické i grafické podobě, jazykově správně, při dodržení norem a technologických postupů;
- personální a sociální - žák se učí, efektivně pracovat, využívat získaných pracovních návyků a zkušeností jiných lidí, přijímat kritiku a hodnocení své práce, vyhodnocovat dosažené výsledky;
- pracovního uplatnění - žák má přehled o možnostech uplatnění na trhu práce, připravuje se být schopen adaptace na měnící se pracovní podmínky, sleduje nové trendy a technologie v oboru;
- matematické - žák se učí při řešení praktických úkolů aplikovat základní matematické postupy;
- v odborné oblasti jsou žáci vedeni k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti. Žák se učí využívat aplikační software při přípravě výroby daného výrobku

Uplatnění průřezových témat:

- člověk a životní prostředí (dodržování efektivního provozu výroby, maximální výtěžnost materiálů, ekologická likvidace odpadů)
- člověk a svět práce (znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání)
- člověk a digitální svět /cílem průřezového tématu je vybavit žáky digitálními kompetencemi, ty mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula. Digitální kompetence chápeme jako průřezové klíčové kompetence, tj. kompetence, bez kterých není možné u žáků plnohodnotně rozvíjet další klíčové kompetence. Jejich základní charakteristikou je aplikace – využití digitálních technologií při nejrůznějších činnostech, při řešení nejrůznějších problémů. V odborné oblasti jsou žáci vedeni k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti.

1. ročník

Očekávané výstupy ŠVP	Konkretizované učivo
Žák: vysvětlí význam předmětu	1. Úvod do předmětu
Žák: - rozezná rozdílné vlastnosti materiálů a polotovarů a jejich rozdělení podle těchto vlastností - rozliší možnosti a omezení využití materiálů podle vlastností - pochopí význam zkoušení jednotlivých vlastností materiálů - popíše rozdílné vlastnosti materiálů a vliv těchto vlastností na zpracování - charakterizuje vlastnosti a s tím použití jednotlivých kovových materiálů nebo polotovarů - pochopí rozdíl mezi zkouškami destruktivními a nedestruktivními	2. Základní vlastnosti materiálů - Vlastnosti fyzikální - Vlastnosti mechanické a jejich zkoušení - Vlastnosti technologické a jejich zkoušení - Vlastnosti chemické - Zkoušky materiálů
Žák: - popíše nepravidelnosti vnitřní stavby kovů - popíše jednotlivé poruchy vnitřní stavby kovů - vysvětlí rozdíl mezi tuhnutím a tavením kovů	3. Stavba kovů - Částicová stavba látek - Pevné látky - Pohyby částic v krystalu, pokles

Očekávané výstupy ŠVP	Konkretizované učivo
a slitin	<ul style="list-style-type: none"> - pevnosti se vzrůstající teplotou - Poruchy vnitřní stavby kovů - Tavení a tuhnutí kovů - Slitiny, tavení a tuhnutí slitin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše vysokopecní pochod - vyjmenuje suroviny pro výrobu - pochopí chemické pochody - popíše zařízení pro výrobu - vysvětlí funkci zařízení pro výrobu - pochopí vliv uhlíku a dalších legujících prvků v oceli na vlastnosti ocelí - popíše jednotlivé druhy ocelí a jejich vlastnosti - vysvětlí rozdíl mezi ocelí a litinou - vysvětlí rozdíl mezi jednotlivými litinami z hlediska struktury, vlastností a použití - určí podle označení norem hutní polotovar - určí podle označení norem jakost a druh oceli a litiny - vyhledá vhodný polotovar podle norem 	<p>4. Železné materiály</p> <ul style="list-style-type: none"> - Výroba surového železa - Suroviny - Zařízení pro výrobu surového železa - Produkty výroby vysoké pece - Železo a jeho slitiny - Výroba oceli - Suroviny pro výrobu oceli - Zařízení pro výrobu oceli a litiny - Výrobní pochody - Oceli – rozdělení <ul style="list-style-type: none"> - konstrukční - slitinové - nástrojové - oceli na odlitky - speciální - Litina <ul style="list-style-type: none"> - šedá - bílá - temperovaná - speciální - Hutní polotovary - Označování materiálů a polotovarů dle norem
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje rovnovážné diagramy slitin - popíše zhotovení metalografického vzorku - pochopí princip a význam difúze při tepelném zpracování - pochopí fázové přeměny kovů a slitin - vysvětlí vlastnosti prvku ve slitinách - popíše strukturu tvářenou a litou a její vliv na další zpracování a vlastnosti - popíše rovnovážný diagram Fe-C a Fe₃-C - vysvětlí rozdíl mezi stabilní a metastabilní soustavou - vyjmenuje jednotlivé složky rovnovážného diagramu 	<p>5. Metalografie kovů a slitin-základy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teorie tepelného zpracování - Krystalografické soustavy - Polymorfie železa, překrystalizace, rekrytalizace - Rovnovážný diagram Fe - C - Strukturní složky oceli - Vliv legujících prvků na rovnovážný diagram - Tvářená struktura kovů
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje suroviny pro výrobu neželezných kovů - popíše jednoduchým způsobem postup výroby jednotlivých kovů - vysvětlí rozdílné základní vlastnosti kovů - vysvětlí základní způsoby získávání a výroby 	<p>6. Kovové neželezné materiály v umělecké kovovýrobě</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neželezné kovové materiály <ul style="list-style-type: none"> - těžké - lehké - Slitiny neželezných kovů

Očekávané výstupy ŠVP	Konkretizované učivo
<ul style="list-style-type: none"> - chápe rozdílné vlastnosti slitin kovů a jejich význam při využití - popíše rozdílné vlastnosti jednotlivých kovů a jejich vlastností ve slitinách - určí podle označení norem hutní polotovary - určí podle označení norem jakost a druh materiálu 	<ul style="list-style-type: none"> - bronzy - mosazi - duraly - speciální slitiny - Drahé kovy a slitiny - Hutní polotovary neželezných kovů a slitin - Označování materiálů a polotovarů podle norem
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše vlastnosti jednotlivých kovů - popíše výrobu a získávání těchto kovů - vysvětlí význam legujících prvků - popíše vliv jednotlivých legujících kovů a nekovů na vlastnosti oceli - vyjmenuje vysoko tavitelné kovy a jejich použití - zná použití kovových prášků - popíše značení a použití kovového odpadu - popíše použití superslitin a kompozitů 	<p>7. Ostatní kovové materiály používané ve slitinách</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nikl - Chrom - Mangan - Vanad - Ostatní legující prvky - Vysokotavitelné kovy - Ostatní používané kovy a slitiny - Kovové prášky- základy - Kovový odpad - Superslitiny - Kompozity
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pochopí význam koroze jako velmi nepříznivého jevu 	<p>8. Koroze kovů-základy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Význam koroze
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - chápe význam tepelného zpracování - vyjmenuje vady vzniklé při tepelném zpracování - vysvětlí teploty ohřevu pro jednotlivé tepelné zpracování - vyjmenuje základní struktury - vysvětlí význam difúze pro tepelné zpracování - pochopí rozpad austenitu při kalení - vysvětlí pojem prokalitelnost - pochopí využití diagramu Fe-C při tepelném zpracování <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pochopí význam popouštění - popíše jednotlivé způsoby chemicko-tepelného zpracování a uvede rozdíly - pochopí význam vytvrzování, tepelného zpracování slitin hliníku - vyjmenuje některé zvláštnosti tepelného zpracování neželezných kovů 	<p>9. Tepelné zpracování</p> <ul style="list-style-type: none"> - Význam a možnosti tepelného zpracování - Žihání - Kalení - Popouštění - Zušlechťování - Chemicko-tepelné zpracování - Vytvrzování

2. ročník

Očekávané výstupy ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- popíše postupy odlévání ocelových polotovaru- vyjmenuje vzniklé vady při odlévání	<p>1. Odlévání kovových materiálů</p> <ul style="list-style-type: none">- Základy slévárenské technologie- Výroba forem- Tavení a lití kovů- Čištění odlitků
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- vyjmenuje rovnovážné diagramy slitin- popíše zhotovení metalografického vzorku- pochopí princip a význam difúze při tepelném zpracování- pochopí fázové přeměny kovů a slitin- vysvětlí vlastnosti prvku ve slitinách- popíše strukturu tvářenou a litou a její vliv na další zpracování a vlastnosti- popíše rovnovážný diagram Fe-C a Fe₃-C- vysvětlí rozdíl mezi stabilní a metastabilní soustavou- vyjmenuje jednotlivé složky rovnovážného diagramu	<p>2. Metalografie kovů a slitin</p> <ul style="list-style-type: none">- Teorie tepelného zpracování- Krystalografické soustavy- Polymorfie železa, překrytalizace, rekrytalizace- Rovnovážný diagram Fe - C- Strukturní složky oceli- Vliv legujících prvků na rovnovážný diagram- Tvářená struktura kovů
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- popíše změny vnitřní stavby materiálu při tváření- vysvětlí horní a dolní tvářecí teplotu- popíše rozdíly tváření za tepla a za studena- pochopí využití diagramu Fe-C při tepelném zpracování- popíše tvářenou strukturu- vysvětlí způsoby ohřevu- popíše tvářecí stroje, strojní kování a válcování	<p>3. Tváření kovových materiálů</p> <ul style="list-style-type: none">- Teorie tváření- Tváření za tepla- Tváření za studena- Teorie ohřevu a jeho vliv na zpracování- Tvářecí stroje- Strojní kování- Válcování
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- vyjmenuje, vysvětlí a popíše polotovary a jejich výrobu	<p>4. Polotovary</p> <ul style="list-style-type: none">- Rozdělení, druhy- Hutní polotovary- Polotovary vyráběné tvářením za tepla- Polotovary vyráběné tvářením za studena
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- pochopí význam koroze jako velmi nepříznivého jevu- vysvětlí jednotlivé druhy koroze a jejich průběh- popíše mechanismy korozních dějů- vysvětlí rozdíl mezi korozí a oxidací	<p>5. Koroze kovů</p> <ul style="list-style-type: none">- Význam koroze- Druhy koroze
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- popíše rozdělení a použití kovových a nekovových prášků- vysvětlí možnosti zpracování- pochopí možnosti využití kovových a nekovových prášků	<p>6. Prášková metalurgie</p> <ul style="list-style-type: none">- Význam, rozdělení a použití prášků- Výroba a zpracování prášků- Využití práškových materiálů- Příklady praktického použití prášků <p>Kovový odpad</p>

Očekávané výstupy ŠVP	Konkretizované učivo
	Superslitiny A kompozity
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pochopí význam nekovových materiálů - popíše vlastnosti a použití nekovových materiálů - vysvětlí rozdíl mezi plastem a kompozitem - pochopí procesy chemických povrchových úprav - rozezná základní druhy brusiv - vyjmenuje základní druhy maziv 	<p>7. Nekomové materiály v umělecké kovovýrobě</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plasty a kompozity - Dřevo - Nátěrové hmoty - Chemické látky pro povrchové úpravy - Textil, kůže - Sklo, keramika - Brusiva a jejich složení - Maziva - Ostatní materiály

Střední škola a Základní škola, Oselce
Učební osnova vyučovacího předmětu

ODBORNÝ VÝCVIK

Obor vzdělávání: 82-51-H/01 UMĚLECKÝ KOVÁŘ A ZÁMEČNÍK

Forma vzdělávání: denní

Celkový počet hodin za dobu vzdělávání: 1551 (15-16,5-16,5)

Platnost od: 1. 9. 2025

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Cílem výuky je připravit absolventa pro základní orientaci v praktické problematice pracovníka v kovářském oboru;

- připravit pro vykonávání dělnického povolání umělecký kovář, případně pro další navazující vzdělání;
- vysvětlit žákům smysl dodržování bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí; - naučit žáky samostatné volbě a přípravě ručních nástrojů a nářadí, bezpečným pracovním postupům při zpracování materiálů;
- seznámit žáky s různým typem materiálů a možnostmi jejich zpracování v praxi;
- vysvětlit funkci jednotlivých strojů a zařízení potřebných pro kovářskou výrobu;
- všestranně rozvíjet osobnost žáka, vést jej k vlastenectví, humanismu a tvořivé práci;
- vytvářet správný vztah k budoucímu povolání, kolektivu, společnému i soukromému vlastnictví, životnímu prostředí, pečlivosti, hospodárnosti a pořádku.

Charakteristika učiva

Učební osnova odborného výcviku je složena z jednotlivých témat oboru tak, aby odpovídali profilu absolventa v oboru umělecký kovář a zámečník. Odborný výcvik nemá speciální zaměření, čerpá ze všech odborných předmětů, které žáci během studia absolvují a umožňuje tak komplexní pohled na danou problematiku s důrazem na potřeby sociálních partnerů.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů a hodnot a preferencí

Výuka se směřuje k tomu, aby žáci:

- dodržovali technické normy a technologické postupy;
- usilovali o hospodárnost výroby, neplýtvali materiálem a energií;
- sledovali technický pokrok a vnášeli jeho výsledky do praxe;
- si vážili své práce i práce druhých.

Výukové strategie (pojetí výuky)

V předmětu převažuje výuka formou praktického provádění činností ověřujících znalosti získané ve výuce odborných vyučovacích předmětů. Důraz je kladen na osvojení si vhodných pracovních návyků a postojů, na samostatnost a iniciativu žáků. Žák pracuje podle instruktáže vyučujícího, využívá odbornou literaturu, technické výkresy, pracovní postupy a počítačové informační technologie.

Hodnocení výsledků žáků

Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SŠ a ZŠ Oselce.

Při hodnocení žáků je kladen důraz na:

- dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygienu práce a požární prevenci;
- schopnost aplikovat teoretické znalosti v praxi;
- hloubku porozumění učivu;
- dovednosti v oblasti uměleckého zpracování kovů, zvláště při kovářských a zámečnických pracích;
- na samostatnost při řešení úkolů, s ohledem na ekonomické a ekologické aspekty.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikace průřezových témat

Vyučovací předmět se podílí zejména na rozvoji klíčových kompetencí:

- řešení problémů (žák je schopen samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy);
- komunikativních - žák formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné, elektronické i grafické podobě, jazykově správně, při dodržení norem a technologických postupů;
- personální a sociální - žák se učí, efektivně pracovat, využívat získaných pracovních návyků a zkušeností jiných lidí, přijímat kritiku a hodnocení své práce, vyhodnocovat dosažené výsledky;
- pracovního uplatnění - žák má přehled o možnostech uplatnění na trhu práce, připravuje se být schopen adaptace na měnící se pracovní podmínky, sleduje nové trendy a technologie v oboru;
- matematické - žák se učí při řešení praktických úkolů aplikovat základní matematické postupy;
- v odborné oblasti jsou žáci vedeni k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti. Žák se učí využívat aplikační software při přípravě výroby daného výrobku

Uplatnění průřezových témat:

- člověk a životní prostředí (dodržování efektivního provozu výroby, maximální výtěžnost materiálů, ekologická likvidace odpadů)
- člověk a svět práce (znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání)
- člověk a digitální svět /cílem průřezového tématu je vybavit žáky digitálními kompetencemi, ty mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula. Digitální kompetence chápeme jako průřezové klíčové kompetence, tj. kompetence, bez kterých není možné u žáků plnohodnotně rozvíjet další klíčové kompetence. Jejich základní charakteristikou je aplikace – využití digitálních technologií při nejrůznějších činnostech, při řešení nejrůznějších problémů. V odborné oblasti jsou žáci vedeni k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník

Očekávané výstupy ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dokáže vyjádřit vlastními slovy obsah a důležitost předmětu - charakterizuje zásady fyziologie práce a ergonomie ve vztahu k oboru - dodržuje ustanovení týkající se BOZP, PO a hygieny práce - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti - dokáže vyjádřit vlastními slovy povinnosti pracovníka a zaměstnavatele v případě pracovního úrazu - volí osobní ochranné pomůcky - vysvětlí svými slovy příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci - dokáže vyjádřit vlastními slovy povinnosti pracovníka a zaměstnavatele v případě pracovního úrazu 	<p>1. Úvod do předmětu</p> <ul style="list-style-type: none"> - seznámení s náplní a formou předmětu - pracovní prostředí, pomůcky a zařízení - pracovněprávní problematika BOZP, PO a hygiena práce - první pomoc - bezpečnost technických zařízení
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - určí nářadí podle funkce a použití - dokáže vyjádřit vlastními slovy technologické postupy - dokáže udržovat a ukládat nářadí v souladu s předpisy BOZP - používá základní typy měřidel a rýsovacích potřeb - volí a používá vhodné druhy pilníků pro konkrétní pracovní postupy - volí a používá vhodné druhy pil pro konkrétní pracovní postupy - volí a používá vhodné druhy pilníků pro konkrétní pracovní postupy - volí a používá vhodné druhy nůžek pro konkrétní pracovní postupy - volí a používá vhodné druhy vrtáků pro konkrétní pracovní postupy, ovládá ostření a údržbu - volí a používá vhodné druhy nástrojů pro konkrétní pracovní postupy - volí a používá vhodné druhy nástrojů pro konkrétní pracovní postupy - volí a používá vhodné druhy závitníků a závitových oček pro konkrétní pracovní postupy - volí a používá vhodné druhy nářadí pro konkrétní pracovní postupy <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - volí a používá vhodné druhy ohýbaček a nářadí 	<p>2. Ruční zpracování kovů, plastů a práce s plechy</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozdělení ručního nářadí - odborná terminologie - příprava, ostření a ukládání nástrojů, nářadí a pomůcek - plošné měření a orýsování - pilování rovinných ploch - řezání - pilování spojených ploch - stříhání kovů - vrtání a zahlubování - zahlubování, vyhrubování, - vystružování - lícování - řezání závitů - rovnání

Očekávané výstupy ŠVP	Konkretizované učivo
<p>pro konkrétní pracovní postupy při ohýbání</p> <ul style="list-style-type: none"> - volí a používá vhodné druhy sekáčů, průbojníků a nářadí pro konkrétní pracovní postupy při sekání a probíjení - určí funkci zabrušování, volí a používá vhodné druhy zabrušovací - pasty, nářadí a nástrojů pro konkrétní pracovní postupy při zabrušování 	<ul style="list-style-type: none"> -ohýbání -sekání a probíjení -zabrušování
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje a popíše druhy nýtů, volí a používá vhodné druhy nýtů, - nástrojů a nářadí pro konkrétní pracovní postupy - volí a používá vhodné druhy šroubů a šroubových spojů pro konkrétní pracovní postupy - volí a používá vhodné nářadí, nástroje a způsoby konstrukčního spojování s ohledem na vlastnosti materiálu a charakter výrobku - volí a používá vhodné druhy lepidel pro konkrétní pracovní postupy - volí a používá vhodné nářadí, nástroje a způsoby konstrukčního spojování s ohledem na vlastnosti materiálu a charakter výrobku 	<p>3. Způsoby spojování materiálů a součástí</p> <ul style="list-style-type: none"> -nýtování -šroubové spoje -skolíkování -lepení -pájení na měkko a natvrdo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - volí a používá nářadí, nástroje, pomůcky a zařízení pro základní kovářské práce - dodržuje správné technologické postupy při základních kovářských pracích - dodržuje ustanovení týkající se - BOZP, PO a hygieny práce při základních kovářských pracích 	<p>4. Základy kovářství</p> <ul style="list-style-type: none"> - příprava nářadí, obsluha zařízení, nácvik úderu - ohřívání a vyrovnávání materiálu - prodlužování jednoručním kladivem do různých profilů - prodlužování materiálu přitloukáním - sekání a nasekávání, osazování - petchování různých profilů na kovářské, ve svěráku, v upínacích kleštích a hřebovnáčích - ohýbání - prorážení otvorů různých tvarů - kování do šířky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - volí a používá pomůcky a zařízení pro tepelné zpracování oceli - odhadne teplotu materiálu podle barvy - provádí základní operace související s tepelným zpracováním oceli s ohledem na bezpečnost práce - zpracovává tepelně nářadí a součásti a provádí jejich kontrolu 	<p>5. Tepelné zpracování oceli</p> <ul style="list-style-type: none"> - pomůcky a zařízení pro tepelné zpracování oceli - teploty materiálu podle barvy - žíhání kalení a popouštění, zušlechťování a cementování - tepelné zpracování nářadí a součástí a jejich kontrola

Očekávané výstupy ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - volí a používá nářadí, nástroje, pomůcky a zařízení pro ruční tváření kovů za tepla - provádí základní kovářské práce s ohledem na bezpečnost práce a životní prostředí - dodržuje technologické postupy při ručním tváření kovů za tepla 	<p>6. Ruční tváření kovů za tepla</p> <ul style="list-style-type: none"> - pomůcky a zařízení pro ruční tváření kovů za tepla - ohřívání a ochlazování materiálu - základní kovářské práce, výroba nářadí ručním kovááním
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - volí a používá nářadí, nástroje, pomůcky a zařízení při tepání a cizelování - tepe a cizeluje s ohledem na bezpečnost práce a životní prostředí - dodržuje technologické postupy při tepání a cizelování 	<p>7. Tepání a cizelování</p> <ul style="list-style-type: none"> - tepání a stahování mělkých a hlubokých tahů - tepání za tepla - tepání a cizelování slohových prvků

2. ročník

Očekávané výstupy ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dodržuje ustanovení týkající se - BOZP, PO a hygieny práce - poskytne první pomoc při úrazu - na pracovišti - při obsluze, běžné údržbě a - čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy - dokáže vyjádřit vlastními slovy povinnosti pracovníka a zaměstnavatele v případě pracovního úrazu - volí a používá osobní ochranné pomůcky 	<p>1. BOZP, PO a hygiena práce</p> <ul style="list-style-type: none"> - pracovněprávní problematika BOZP, PO a hygiena práce - první pomoc Bezpečnost technických zařízení
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - volí a používá pomůcky a zařízení pro tepelné zpracování oceli - odhadne teplotu materiálu podle barvy - provádí základní operace související s tepelným zpracováním oceli s ohledem na bezpečnost práce - zpracovává tepelně nářadí a součásti a provádí jejich kontrolu 	<p>2. Tepelné zpracování oceli</p> <ul style="list-style-type: none"> - pomůcky a zařízení pro tepelné zpracování oceli - teploty materiálu podle barvy - žhání kalení a popouštění, zušlechťování a cementování - tepelné zpracování nářadí a součástí a jejich kontrola
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - volí a používá nářadí, nástroje, pomůcky a zařízení pro ruční tváření kovů za tepla - provádí základní kovářské práce s ohledem na bezpečnost práce a životní prostředí - dodržuje technologické postupy při ručním tváření kovů za tepla 	<p>3. Ruční tváření kovů za tepla</p> <ul style="list-style-type: none"> - pomůcky a zařízení pro ruční tváření kovů za tepla - ohřívání a ochlazování materiálu - základní kovářské práce, výroba nářadí ručním kovááním
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí svými slovy problematiku svařování plamenem a řezání kyslíkem - získá základy pro svařování kovů plamenem a řezání kyslíkem 	<p>4. Základy svařování</p> <ul style="list-style-type: none"> - svařování plamenem a řezání kyslíkem
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí svými slovy problematiku svařování elektrickým obloukem v ochranné atmosféře CO₂ - získá odbornou připravenost pro svařování kovů elektrickým obloukem v ochranné atmosféře CO₂ v rozsahu příslušného základního kurzu za předpokladu svých intelektuálních a psychomotorických dovedností 	<p>5. Svařování elektrickým obloukem</p> <ul style="list-style-type: none"> - svařování elektrickým obloukem (ZK 135 1.1)
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - připraví a upraví materiál k pájení - provádí pájení běžných materiálů 	<p>6. Pájení natvrdo</p> <ul style="list-style-type: none"> - příprava pájeného kovu - pájení přeplátováním, zalemováním apod. pájení ocelí, mosazí, mědí ve výhni nebo plynovým hořákem - omytí, škrábání, obroušení zbytků tavidla

Očekávané výstupy ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - provádí výrobu zdobných prvků - zdobí materiál pomocí pomocných kladiv a přípravků - vyrábí a tepelně upravuje nástroje 	<p>7. Výroba umělecko-zámečnických a umělecko-kovářských předmětů</p> <ul style="list-style-type: none"> -uměleckořemeslných výrobků -stáčení volut -vytváření gotických a renesančních šišek -rýhování za tepla -kování a tvarování akantů -kování, kalení a popouštění kovářských a zámečnických nástrojů
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - volí a používá vhodné nářadí a nástroje s ohledem na správné technologické postupy při strojním obrábění - obsluhuje podle platných zásad - soustruhy a frézy s ohledem na bezpečnost práce a životní prostředí - zhotovuje strojním obráběním jednoduché součásti - volí měřidla a postup měření podle požadované přesnosti obrábění 	<p>8. Strojní obrábění</p> <p>teorie strojního obrábění</p> <ul style="list-style-type: none"> -základní operace strojního obrábění (vrtání, soustružení, frézování, obrážení, dělení materiálu strojní pilou, broušení)
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - volí a používá nářadí, nástroje, pomůcky a zařízení při tepání a cizelování - tepe a cizeluje s ohledem na bezpečnost práce a životní prostředí - dodržuje technologické postupy při tepání a cizelování 	<p>9. Tepání a cizelování</p> <ul style="list-style-type: none"> -tepání a stahování mělkých a hlubokých tahů -tepání za tepla -tepání a cizelování slohových prvků

3. ročník

Očekávané výstupy ŠVP	Konkretizované učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dodržuje ustanovení týkající se - BOZP, PO a hygieny práce - poskytne první pomoc při úrazu - na pracovišti - při obsluze, běžné údržbě a opravách postupuje v souladu s předpisy 	<p>1. BOZP, PO a hygiena práce</p> <ul style="list-style-type: none"> - pracovněprávní problematika BOZP, PO a hygiena práce - první pomoc <p>Bezpečnost technických zařízení</p>
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - volí a používá nářadí, nástroje, pomůcky a zařízení při kování umělecko-zámečnických a umělecko-kovářských prvků a výrobků - provádí výrobu umělecko-zámečnických a umělecko-kovářských prvků a výrobků s ohledem na bezpečnost práce a životní prostředí - dodržuje technologické postupy při kování umělecko-zámečnických a umělecko-kovářských prvků a výrobků 	<p>2. Kování uměleckořemeslných předmětů</p> <p>konstrukční práce a obnova, oprava poškozených částí:</p> <ul style="list-style-type: none"> -uměleckořemeslných výrobků -stáčení volut -vytváření gotických šišek -vytváření renesančních šišek -rýhování za tepla -kování a tvarování akantů

Očekávané výstupy ŠVP	Konkretizované učivo
- dodržuje technologické postupy a bezpečnost práce při rýhování za tepla	
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - volí a používá nářadí, nástroje, pomůcky a zařízení pro strojní tváření kovů za tepla - provádí základní kovářské práce při strojní tváření kovů za tepla - s ohledem na bezpečnost práce a životní prostředí - dodržuje technologické postupy při strojním tváření kovů za tepla 	<p>3. Strojní tváření kovů za tepla</p> <ul style="list-style-type: none"> - pomůcky a zařízení pro strojní tváření kovů za tepla - ohřívání a ochlazování materiálu - základní kovářské práce, výroba nářadí strojním kováním - zhotovování výrobků
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí svými slovy problematiku povrchových úprav kovů - volí a používá nářadí, nástroje, pomůcky a zařízení při povrchových úpravách kovů - povrchově upravuje kovy s ohledem na bezpečnost práce a životní prostředí - dodržuje technologické postupy při povrchových úpravách kovů 	<p>5. Povrchové úpravy kovů</p> <ul style="list-style-type: none"> - očištění povrchu - povrchová úprava kované oceli v ohni - umělá oxidace oceli - umělá oxidace mědi a jejich slitin - lakování transparentními laky - pokovování - leptání - chemické barvení - chemické leštění

Odborné kompetence

a) Uplatňovat estetická hlediska výtvarné a užité tvorby, tzn. aby absolventi:

- využívali při své práci znalosti o historickém vývoji výtvarné kultury a uměleckého řemesla;
- ovládali základní výtvarné vyjadřovací prostředky a techniky;
- při realizaci uměleckořemeslných prací dbali na výsledné estetické ztvárnění výrobku;
- prohlubovali si odborné znalosti studiem soudobých a historických slohů;
- vyhledávali a využívali dostupné zdroje informací o současném vývoji uměleckořemeslné tvorby.

b) Připravit a realizovat uměleckořemeslné práce, být řemeslně zručný, tzn. aby

absolventi:

- ovládali tradiční technologické postupy a techniky, principy konstruování výrobků a uměli připravit jejich výrobu;
- stanovili harmonogram jednotlivých pracovních operací a dbali na soulad jednotlivých etap pracovního postupu při realizaci v daném materiálu a přesnost provedení;
- zvolili vhodné druhy základních a pomocných materiálů pro zhotovení konkrétního výrobku s odpovídajícími funkčními a estetickými parametry, i s ohledem na zdravotní nezávadnost výrobku;
- zhotovovali uměleckořemeslné dekorativní a užité předměty z kovů podle výkresové dokumentace, původních vzorů nebo výtvarných návrhů vhodnými technologickými postupy a technikami včetně jejich povrchové úpravy;
- uplatňovali příslušné normy a předpisy z oblasti památkové péče;
- prováděli opravy a rekonstrukce původních výrobků nebo prací;
- dodržovali technologické postupy;
- využívali specifické aplikační programové vybavení pro grafické znázornění a vizualizaci prostorových objektů;
- získali svářečské oprávnění pro svařování elektrickým obloukem v ochranné atmosféře oxidu uhličitého.

c) Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn. aby absolventi:

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků);
- znali a dodržovali základní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

d) Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn. aby absolventi:

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména výrobce;
- dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka).

e) Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn. aby absolventi:

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- zvažovali 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 hospodařili s finančními prostředky;
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

f) Digitální kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent:

- ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje;
- získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;
- vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků;
- navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy;
- vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy;
- předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.
- v odborné oblasti jsou žáci vedeni k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti.

g) Matematické kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, efektivně hospodařit s financemi, tzn. že absolventi by měli:

- 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.

Očekávané klíčové odborné kompetence absolventa

Absolvent zvládá přípravu a organizaci svého pracoviště. Volí a používá vhodnou technickou dokumentaci pro daný druh kovářského výrobku. Volí a používá stroje, nástroje, zařízení, běžné i speciální montážní nářadí, univerzální i speciální montážní přípravky a pomůcky, zdvihací a jiná pomocná zařízení, ruční mechanizované nářadí a jeho příslušenství. Využívá moderní stroje i nástroje a současně se orientuje ve starých tradičních kovářských nástrojích, zvládne jejich opravu i výrobu. Dodržuje odpovídající a bezpečný technologický postup pro demontáž, opravu a montáž nových i restaurovaných kovářských výrobků. Stanoví vhodný způsob oprav, restaurování a údržby a ošetření a provádí je.

7. Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

Výchova k demokratickému občanství vede žáky k chápání významu slov svoboda, demokracie, zásad fungování a zdokonalování demokratické společnosti, k vytvoření postoje a hodnotové orientace. Žák by měl získat dostatečné základy k tomu, aby v osobním životě zaujal místo sebevědomého, aktivního, komunikativního a odpovědného, ale i také sebekritického občana, který si dobře uvědomuje svá občanská práva ve společnosti, ale současně si je vědom povinností vůči společnosti, rodině, zaměstnavateli atd. Žák je schopen zodpovědět si základní otázky o smyslu existence, o světě,

Výchova žákovi napomůže orientovat se mediích, třídít ohromné množství informací, diskutovat o společenských i kontroverzních a citlivých problémech. To všechno předpokládá žákův vstřícný přístup k novým poznatkům, ale současně k poznání historie, společenského vývoje, kulturního odkazu, různých názorových proudů, náboženství, souvislostí, domácí i zahraniční politiky. Současně je žák veden k tomu, aby byl schopen aktivně komunikovat, argumentovat, prosazovat své názory i akceptovat názory jiných.

Člověk a životní prostředí

Téma člověk a životní prostředí vede žáka k tomu, aby si uvědomoval a chápal přírodní a sociální zákonitosti, jevy, procesy v souvislosti s vlivem člověka na přírodu. Žák si musí být vědom odpovědnost vůči sobě, společnosti i celému světu.

Přírodu by měl žák vnímat nejen jako základní existenční podmínku života jedince, ale i jako nedílnou součást vesmíru a také omezený zdroj přírodních surovin. Měl by chápat koloběh látek v přírodě, uvědomovat si přírodní zdroje nerostných surovin a také přírodu jako existenčně nutný zdroj výživy lidské populace.

Současně se musí orientovat v množství nebezpečných látek v přírodě, ale i v těch látkách, se kterými pracuje ve svém oboru a jsou pro přírodu i zdraví, život člověka nebezpečné. Trvale udržitelný rozvoj je celoživotním procesem každého jedince.

Žák vliv člověka na životní prostředí, půda klima lokální i světové,

Člověk a svět práce

Hlavním cílem je příprava takového absolventa, který je zdatným jedincem odborné oblasti a díky tomu je schopen se dobře uplatnit na trhu práce i v osobním životě. Toto průřezové téma navazuje na znalosti získané ve všeobecném i odborném vzdělávání i v odborném výcviku. Žák si stanoví a formuje osobní životní priority, vyhledává, třídí a rozhoduje o uplatnění a využití získaných informací. Žáci si musí uvědomit odpovědnost za svůj život, význam vzdělání pro životní profesní úspěšnou kariéru. Prioritou je schopnost se písemně i ústně prezentovat u potencionálních zaměstnavatelů nejen s ohledem na své schopnosti, ale i se zřetelem ke vztahu zaměstnavatel vůči zaměstnanci. Znalost Zákoníku práce je pro každého jedince nutným předpokladem při uzavírání pracovních smluv, pracovní doba, mzda, dohoda o provedení práce. V případě ztráty zaměstnání vyhledá možnosti sociální podpory a možnosti rekvalifikací.

Dalším cílem průřezového tématu Člověk a svět práce je vybavit žáka praktickými dovednostmi a informacemi pro jeho budoucí pracovní život tak, aby byl schopen efektivně reagovat na dynamický rozvoj trhu práce a měnící se požadavky na pracovníky. Prostřednictvím kariérového vzdělávání si žák osvojí znalosti a především dovednosti pro řízení své kariéry a života (Career Management Skills), které využije pro cílené plánování a odpovědné rozhodování o svém osobním rozvoji, dalším vzdělávání a seberealizaci v profesních záměrech. Zároveň se naučí přijímat změny ve své profesní kariéře jako běžnou součást života.

Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu

Téma Člověk a svět práce přispívá k naplňování cílů vzdělávání zejména rozvojem těchto kompetencí:

- identifikace a formulování vlastních priorit a cílů;
- aktivní a tvořivý přístup při vytváření profesní kariéry;
- přijetí osobní odpovědnosti při rozhodování;
- vyhledávání a kritické hodnocení kariérových informací;
- komunikační dovednosti a sebe prezentace;
- otevřenost vůči celoživotnímu učení.

Uskutečňování tohoto cíle předpokládá:

- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život;
- naučit žáka formulovat své profesní cíle, plánovat a cílevědomě vytvářet profesní kariéru podle svých potřeb a schopností;
- motivovat žáka k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce a pro aktivní osobní i profesní rozvoj;
- seznámit žáka s globalizovaným světem práce a rozvojem pracovních příležitostí;
- naučit žáka vyhledávat v relevantních informačních zdrojích a kriticky posuzovat informace o profesních příležitostech a možnostech dalšího vzdělávání;
- naučit žáka efektivní sebe prezentaci při jednání s potenciálními zaměstnavateli;
- seznámit žáka se základními aspekty pracovního vztahu, právy a povinnostmi zaměstnanců a zaměstnavatelů i aspekty soukromého podnikání, včetně klíčových právních předpisů;
- představit žákům služby kariérového poradenství a služby zaměstnanosti.

Obsah tématu a jeho realizace

Obsah kariérového vzdělávání je možné rozdělit do několika tematických okruhů:

1. Individuální příprava na pracovní trh

- sebereflexe ve vztahu k osobním profesním a vzdělávacím plánům, mimoškolním aktivitám, přístupu k učení a studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem i zdravotním předpokladům, vytvoření osobního portfolia dovedností i se zkušenostmi z informálního učení;
- písemná i verbální prezentace v prostředí trhu práce – formy aktivního hledání práce, zpracování žádosti o zaměstnání, formy životopisů a motivačních dopisů a jejich vytvoření, praktická příprava na jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovor a výběrové řízení;
- vyhledávání zaměstnání, informační zdroje a jejich vyhodnocení;
- aktivní plánování a projektování profesní kariéry, dosahování cílů podle stanoveného plánu.

2. Svět vzdělávání

- význam celoživotního učení jako požadavku pro osobní růst a udržení konkurenceschopnosti a profesní restart;
- formální a neformální vzdělávací příležitosti, možnosti vzdělávání v zahraničí, návaznosti vzdělávání po absolvování střední školy, rekvalifikace;
- ověřené kariérové informace jako podmínka při rozhodování o profesních a vzdělávacích záměrech – informační zdroje, posuzování informací o vzdělávání, pracovních nabídkách, trhu práce.

3. Svět práce

- trh práce z hlediska globalizace i regionální ekonomiky, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů;
- nové formy a podmínky práce, pracovní mobilita, možnosti zaměstnání v zahraničí;
- technologický rozvoj v činnostech lidské práce, základní charakteristiky pracovních činností;

- pracovní uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání včetně alternativních možností;
- zákoník práce, formy pracovního vztahu, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele.

4. Podpora státu ve sféře zaměstnanosti

- služby kariérového poradenství;
- zprostředkovatelské služby při hledání práce, pracovní agentury, služby úřadu práce.

Jednotlivé tematické okruhy průřezového tématu Člověk a svět práce se začlení ve školním vzdělávacím programu do všeobecné i odborné složky. Kariérové vzdělávání není jednorázovým tématem. Je třeba věnovat se této oblasti systematicky po celou dobu vzdělávání, a to nejen v rámci vyučovacího procesu, ale i s využitím jiných aktivit. Výuka tematických okruhů musí být koncipována tak, aby měl žák praktické příležitosti k sebereflexi a objevování vlastního potenciálu, učil se řešit konkrétní situace, se kterými se může potkat na pracovním trhu a pracoval s konkrétními kariérovými informacemi. Při výuce lze využívat různé techniky, např. rolové hry, pracovní listy k sebezpoznávání a vytváření osobního portfolia, simulační hry v rámci odborné praxe nebo odborného výcviku (ideálně v reálném pracovním prostředí), týmová i individuální práce, besedy s podporou sociálních partnerů, pracovních agentur, úřadů práce, odborníků z praxe apod., exkurze ve firmách a organizacích se zaměřením na odborné činnosti, organizační strukturu, celkový provoz, práce s informacemi aj.

5. Člověk a digitální svět

Digitální technologie přinášejí vzdělávání řadu nových příležitostí. Schopnost bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě využívat digitální technologie pro učení, vzdělávání se a zvyšování vlastní kvalifikace, stejně jako při práci, občanských aktivitách i ve volném čase je jedna z klíčových kompetencí a je nezbytná pro schopnost celoživotního učení i zapojení absolventů do společenského a pracovního života. Cílem tématu je začlenit digitální technologie do výukových aktivit a do života školy a propojit formální výuku se zkušenostmi žáků z jejich neformálních vzdělávacích aktivit a učení mimo školu. Důležitým předpokladem rozvoje digitálních dovedností žáků i formování jejich postojů a hodnot souvisejících s využíváním digitálních technologií je promyšlené a plánované využívání digitálních technologií ve výuce různých předmětů tak, aby měli žáci dostatek příležitostí učit se s nimi bezpečně, tvořivě pracovat a diskutovat o možnostech i rizicích jejich využití.

Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu

Hlavním cílem průřezového tématu je vybavit žáky digitálními kompetencemi, ty mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula. Digitální kompetence chápeme jako průřezové klíčové kompetence, tj. kompetence, bez kterých není možné u žáků plnohodnotně rozvíjet další klíčové kompetence. Jejich základní charakteristikou je aplikace – využití digitálních technologií při nejrůznějších činnostech, při řešení nejrůznějších problémů.

- V jazykovém vzdělávání a komunikaci jsou žáci vedeni zejména k tomu, aby byli schopni využít digitální technologie k vyjádření, formulaci a obhajobě svých názorů, k získávání informací z různých zdrojů i k jejich sdílení, předávání a prezentaci způsobem vhodným pro danou (komunikační) situaci a s ohledem na zamýšleného příjemce.
- Ve společenskovědním vzdělávání jsou žáci vedeni zejména k tomu, aby vnímali postavení, roli či vliv digitálních technologií a práci s nimi v historickém, politickém, sociálním, právním a ekonomickém kontextu.
- V přírodovědném vzdělávání jsou žáci vedeni zejména k tomu, aby pracovali s digitálními technologiemi při vytváření modelů, při badatelských a experimentálních činnostech a jejich prezentaci, při zpracování a vyhodnocování získaných údajů, při analýze a řešení přírodovědných problémů a při komunikaci, vyhledávání a interpretaci přírodovědných informací.
- Matematické vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci pracovali s digitálními technologiemi při řešení běžných situací vyžadujících efektivní způsoby výpočtu, při práci s matematickým modelem a při

vyhodnocování a interpretaci výsledku řešení vzhledem k realitě, při řešení problémů, včetně diskuse a prezentace výsledků těchto řešení.

- V estetickém vzdělávání jsou žáci vedeni zejména k tomu, aby byli při tvořivých činnostech schopni využít potenciál, který nabízejí digitální média, a aby při digitální tvorbě a posuzování výsledků této tvorby uplatňovali estetická kritéria.

- Oblast vzdělávání pro zdraví vybaví žáky také znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost při používání digitálních technologií.

- Informatické vzdělávání vede žáky k hlubšímu porozumění principům, na kterých pracují digitální technologie, a k rozvoji informatického myšlení žáků, které uplatní při řešení i neinformatických problémů.

- V ekonomickém vzdělávání jsou žáci vedeni k tomu, aby využívali vhodné nástroje pro výpočty ekonomických údajů (mzdy, RPSN aj.), pro jejich zobrazování (trendy nabídky a poptávky, podnikatelský záměr, rozpočet apod.) a aby používali dostupné aplikace k ekonomickým či pracovním účelům, např. k daňovým evidenčním povinnostem.

- V odborné oblasti jsou žáci vedeni k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti.

Obsah tématu a jeho realizace

Digitální kompetence, ke kterým jsou žáci vedeni, jsou v dnešní době nezbytné pro zaměstnatelnost, osobní naplnění a zdraví, aktivní a odpovědné občanství i sociální začlenění každého žáka.

Žáci jsou vedeni zejména k tomu, aby:

- vyhledávali příležitosti k zapojení se do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; chápali význam digitálních technologií pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života;

- kriticky posuzovali vývoj technologií a jeho vliv na různé aspekty života člověka, společnosti a životní prostředí; zvažovali příležitosti a rizika a snažili se rizika minimalizovat;

- běžně a samozřejmě využívali vhodné digitální technologie a jejich kombinace k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby;

- využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; budovali si osobní vzdělávací prostředí; byli schopni rozpoznat, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat, orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; byli schopni podpořit ostatní v rozvoji jejich digitálních kompetencí a předat základní bezpečnostní rady a doporučení;

- s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytvářeli a spravovali své digitální identity, aktivně pečovali o svou digitální stopu, ať už ji vytvářejí sami, nebo někdo jiný;

- chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; při využívání digitálních služeb nejen v online prostředí posuzovali jejich spolehlivost a postupovali vždy s vědomím existence zásad ochrany osobních údajů a soukromí dané služby;

- při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s ergonomií a bezpečnostními zásadami;

- znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se ochrany citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti;

- při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; aktivně vystupovali proti nepřijatelnému jednání v online světě; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních;

- navrhovali taková (bezpečná) řešení prostřednictvím digitálních technologií, která jim pomohou vylepšit postupy či technologie; dokázali druhým poradit s vyřešením technických problémů;

- vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků a vytvářeli a upravovali vlastní digitální obsah v různých formátech; měnili, vylepšovali a zdokonalovali obsah stávajících děl s cílem vytvořit nový, originální a relevantní obsah;
- získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; při vyhledávání používali různé strategie; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost a úplnost;
- přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu;
- komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu;
- sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci a společné vytváření zdrojů a znalostí.

Přehled plnění průřezových témat v jednotlivých předmětech

	Občan v demokratické společnosti	Člověk a životní prostředí	Člověk a svět práce	Informační a komunikační technologie
Český jazyk	●	●	●	●
Občanská nauka	●	●	●	●
Matematika	●		●	●
Tělesná výchova	●	●		
Základy ekonomiky	●	●	●	●
Práce s počítačem			●	●
Odborný výcvik	●	●	●	●
Technologie		●	●	●
Technické kreslení	●	●	●	●
Německý jazyk	●		●	●
Anglický jazyk	●		●	●
Chemie		●	●	
Fyzika		●	●	
Ekologie		●	●	●
Materiály		●	●	●
Technologické cvičení	●	●	●	●
DVK	●		●	
Výtvarná příprava	●		●	●

8. Charakteristika školy

Název školy:	Střední škola a Základní škola, Oselce
Adresa školy:	Oselce 1, 335 46 Oselce
Zřizovatel:	Plzeňský kraj
IZO:	108 005 640
IČO:	00077691
Právní forma:	příspěvková organizace
Poskytované vzdělání:	Střední vzdělání s výučním listem, kvalifikační úroveň EQF 3
Délka a forma vzdělávání:	3 roky, denní
Statutární orgán školy:	Mgr. Zdeněk Tauchen, ředitel SŠ a ZŠ, Oselce

Střední škola a Základní škola v Oselcích už od poloviny minulého století nabízí absolventům základních škol možnosti studia v oborech, které jsou v současné době na trhu práce velmi žádané. Škola má jedno pracoviště v Oselcích a dvě pracoviště v Blovicích. Všechna pracoviště tvoří jeden právní subjekt a společně předkládávají zájemcům bohatou nabídku učebních i studijních oborů. Všechna pracoviště poskytují žákům a studentům ze vzdálenějších míst ubytování na domovech mládeže a internátě, také stravování je na všech pracovištích zajištěno. V Oselcích je DM umístěn ve 3. podlaží zámku, přestože je interiér budovy omezen původní stavební dispozicí, je domov mládeže postupně modernizován. Žáci jsou ubytováni v pokojích po 2 – 5. V době mimoškolní výchovy je k dispozici několik kluboven, knihovna vybavená PC, od začátku školního roku jsou pravidelně organizovány zájmové kroužky s pestrými nabídkou volnočasových aktivit. O ubytované žáky se stará kolektiv kvalifikovaných pedagogických pracovníků. Kapacita DM a internátu úplně dostačuje zájmu o ubytování. Odborný výcvik a teoretický výuka se u učebních oborů střídá po týdnu. Odborný výcvik probíhá v dostatečně vybavených školních dílnách pod vedením kvalifikovaných pracovníků nebo na smluvních pracovištích.

Škola se aktivně zapojovala i současně se účastní projektů Evropské unie např. „Vzdělávání pro konkurenceschopnost“ a EU – peníze středním školám. Každoročně škola naplňuje minimální preventivní program a to prostřednictvím projektů PK a MŠMT. Probíhají jednání týkající se partnerství škol se zahraničními odbornými školami, což by umožnilo žákům absolvovat výměnné stáže v rámci odborného výcviku, tato praxe by výrazně napomohla studentům uplatnit se v pracovním trhu nejen v ČR ale v dalších zemích EU.

Plné znění minimálního preventivního programu školy je k dispozici u metodika prevence

9. Materiální a personální zajištění výuky

Úspěšní absolventi tříletých oborů vzdělávání mohou pokračovat v Blovicích na denním nástavbovém studiu, ale i na jiné střední škole zaměřené na podnikání a po dvou letech skládat maturitní zkoušku. Všechna pracoviště poskytují žákům a studentům ze vzdálenějších míst ubytování na domovech mládeže a internátě, také stravování je na všech pracovištích zajištěno.

Po vyučování mohou nejen ubytovaní žáci využít pestrou nabídku volnočasových aktivit. Odborný výcvik a teoretická výuka se u tříletých učebních oborů střídá po týdnu po celé 3 roky vzdělávání. Odborný výcvik probíhá na obou pracovištích v dostatečně vybavených školních dílnách. Zde absolvují žáci prvního ročníku odborný výcvik po celou dobu školního roku. Ve druhém a třetím ročníku mohou odborný výcvik absolvovat na tzv. smluvních pracovištích pod dohledem instruktorů odborného výcviku.

Personální zabezpečení:

Učitelé všeobecně vzdělávacích předmětů

Učitelé odborných předmětů

Učitelé odborného výcviku

Pověření instruktoři na smluvních pracovištích

Členové pedagogického sboru jsou absolventy jednak pedagogických škol, vysokých škol strojírenského, dřevařského, automobilního, ekonomického, elektro zaměření. Část pedagogického sboru doplnila svou odbornost studiem na pedagogických fakultách a doplnila si tak potřebné pedagogické vzdělání potřebné k pedagogické činnosti. Učitelé odborného výcviku pocházejí především z praxe, mnozí z nich vedle pedagogické práce pracují v oboru nejen v klasických řemeslech, ale i v činnostech vysoce specializovaných, např. se podílejí na zakázkách pro Státní památkové ústavy, soukromé historické objekty, poradenství při rekonstrukcích atd.

Pravidelně se členové pedagogického sboru účastní akcí, které vedou k odborně teoretickému rozvoji.

Materiální zabezpečení:

Učebny teoretické výuky

Odborné učebny

Dílny odborného výcviku Oselce 1

Zámečnická dílna pro ruční zpracování materiálů

Svařovna s možností výuky základních kurzů

Strojní obrobna pro výuku strojního obrábění kovů

Kovárna pro ruční kování i kování pod buchary

Opravárenská dílna pro opravy a diagnostiku silničních motorových vozidel

10. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Za žáky se speciálními vzdělávacími potřebami jsou považováni žáci, kteří k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění a užívání svých práv na vzdělávání na rovnoprávném základě s ostatními potřebují poskytnutí podpůrných opatření. Tito žáci mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření z výčtu uvedeného v § 16 školského zákona (ŠZ).

Podpůrná opatření zajišťuje škola a školské zařízení. Podpůrná opatření se podle organizační, pedagogické a finanční náročnosti člení do pěti stupňů. Podpůrná opatření prvního stupně lze uplatnit i bez doporučení školského poradenského zařízení a nemají normovanou finanční náročnost. Podpůrná opatření druhého až pátého stupně může škola nebo školské zařízení uplatnit pouze s doporučením školského poradenského zařízení (ŠPZ) a s informovaným souhlasem zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka.

Začlenění podpůrných opatření do jednotlivých stupňů stanoví příloha č. 1 vyhlášky č. 27/2016 Sb. Různé druhy nebo stupně podpůrných opatření lze kombinovat za podmínek daných ŠZ a vyhláškou. Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními prvního stupně je ŠVP podkladem pro zpracování plánu pedagogické podpory (PLPP) a pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními od druhého stupně je podkladem pro tvorbu individuálního vzdělávacího plánu (IVP). PLPP a IVP zpracovává škola. Při poskytování podpůrných opatření je možné zohlednit také § 67 odst. 2 ŠZ, který uvádí, že ředitel školy může ze závažných důvodů, zejména zdravotních, na žádost uvolnit žáka zcela nebo zčásti z vyučování některého předmětu. Žák uvedený v § 16 odst. 9 ŠZ může být uvolněn (nebo nemusí být hodnocen) také z provádění některých činností, ovšem nemůže být uvolněn z předmětu rozhodujícího pro odborné zaměření absolventa. Tzn., že žák nemůže být uvolněn z odborných teoretických i praktických předmětů (tj. příslušných cvičení, odborného výcviku, učební a odborné praxe) nezbytných pro dosažení odborných kompetencí a výsledků vzdělávání vymezených příslušným RVP a ŠVP, z předmětů nebo obsahových částí propedeutických pro odborné vzdělávání a pro získání požadovaných gramotností nebo předmětů a obsahových částí závěrečné zkoušky, závěrečné zkoušky s výučním listem.

Žákům mohou být poskytnuty podle jejich potřeb a na doporučení ŠPZ i další druhy podpůrných opatření, např. využití asistenta pedagoga, speciálního pedagoga a dalších odborníků (tlumočnicka českého znakového jazyka, přepisovatele pro neslyšící aj.), poskytnutí kompenzačních pomůcek a speciálních didaktických prostředků, úprava materiálních a organizačních podmínek výuky nebo úprava podmínek přijímání a ukončování vzdělávání. Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními může být v souladu s principy individualizace a diferenciací vzdělávání zařazována do IVP na doporučení ŠPZ speciálně pedagogická intervence nebo pedagogická intervence.

Vzdělávání nadaných žáků

V souladu se zněním SZ § 17 škola vytváří podmínky pro rozvoj nadání žáků. Výuka podněcuje rozvoj potenciálu žáků včetně různých druhů nadání. Za nadaného žáka se podle § 27 odst. 1 vyhlášky považuje především žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech. Za žáka mimořádně nadaného se pak považuje především žák, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech. Zjišťování mimořádného nadání a vzdělávacích potřeb mimořádně nadaného žáka provádí ŠPZ ve spolupráci se školou, která žáka vzdělává. Jestliže se u žáka projevuje vyhraněný typ nadání (v oblasti pohybové, umělecké, manuální), vyjadřuje se ŠPZ zejména ke specifikům jeho osobnosti, která mohou mít vliv na průběh jeho vzdělávání, zatímco míru žákova nadání zhodnotí odborník v příslušném oboru. Je žádoucí věnovat těmto žákům zvýšenou pozornost a využívat pro rozvoj jejich nadání také podpůrná opatření vymezená pro vzdělávání těchto žáků (např. v rámci programu Erasmus+), zapojovat žáky do různých projektů (školních i projektů sociálních partnerů), soutěží a jiných aktivit rozvíjejících nadání žáků.

Systém péče o žáky se SVP a žáky nadané ve škole

Škola:

- vyhledává a podporuje žáky se SVP i žáky nadané a žáky mimořádně nadané.
- dle potřeby žáků tvoří, realizuje a vyhodnocuje IVP pro žáky se SVP, popř. i pro žáky mimořádně nadané.
- pravidla, postup tvorby IVP jsou dle platných vyhlášek.

Ve škole se věnuje vzdělávání žáků se SVP i o nadané a mimořádně nadané žáky výchovný popř. kariérový poradce, sleduje využívání a vyhodnocování poskytovaných podpůrných opatření, komunikuje se ŠPZ, žáky a rodiči nezletilých žáků, s dalšími pracovníky školy (např. s učiteli příslušných vyučovacích předmětů, koordinátory a instruktory praktického vyučování u zaměstnavatelů, školním speciálním pedagogem popř. školním psychologem), popř. s dalšími institucemi.

Pro dosažení úspěšnosti při vzdělávání těchto žáků je třeba zejména:

- povzbuzovat žáky při případných neúspěších a posilovat jejich motivaci k učení;
- uplatňovat formativní hodnocení žáků;
- poskytovat pomoc při osvojování si vhodných učebních způsobů a postupů se zřetelem
- k individuálním obtížím jednotlivců;
- věnovat pozornost začleňování těchto žáků do běžného kolektivu a vytváření pozitivního klimatu ve třídě a ve škole;
- spolupracovat s odbornými institucemi, tj. se ŠPZ a odbornými pracovníky školního poradenského pracoviště, v případě potřeby také s odborníky mimo oblast školství (odbornými lékaři nebo pracovníky z oblasti sociálně-právní ochrany žáka apod.);
- spolupracovat s dalšími sociálními partnery školy, zejména s rodiči žáků (jak rodičů žáků se SVP při řešení individuálních zdravotních či učebních obtíží žáků, tak s ostatními rodiči) a také se základními školami, ve kterých žáci plnili povinnou školní docházku (zjistit, jaká podpora byla žákovi poskytována na základní škole);
- spolupracovat se zaměstnavateli při zajišťování praktické části přípravy na povolání (odborného výcviku, učební a odborné praxe) nebo při hledání možností prvního pracovního uplatnění absolventů se zdravotním postižením; se specifiky vzdělávání žáků se SVP a přístupu k nim je vhodné seznámit zaměstnavatele, u něhož se bude realizovat jejich praktická výuka, a zejména instruktora dané skupiny;
- realizovat další vzdělávání učitelů všech předmětů zaměřené na vzdělávání žáků se SVP (i žáků nadaných) a uplatňování adekvátních metod a forem výuky, hodnocení a komunikace s těmito žáky.

11. Charakteristika spolupráce se sociálními partnery

Za prioritního sociálního partnera považujeme rodiče žáků. Dále škola spolupracuje s Obecním úřadem Oselce a dalšími obecními úřady v nejbližším okolí, s Městskými úřady v Nepomuku a v Horažďovicích. Dalšími důležitými partnery školy jsou servisní, dopravní a prodejní firmy nejen v oblasti Plzeňského kraje. Výhodou pro školu je skutečnost, že mnozí majitelé, spoluvlastníci nebo zaměstnanci jsou bývalými žáky naší školy. Tím je zaručena významná zpětná vazba ze silně konkurenčního prostředí a můžeme tak pružně reagovat na měnící se podmínky a požadavky trhu práce. Cílem a posláním naší školy je připravovat absolventy pro náš regionální trh práce.

Střední škola a Základní škola v Oselcích už od poloviny minulého století nabízí absolventům základních škol možnosti studia v oborech, které jsou v současné době na trhu práce velmi žádané. Škola má jedno pracoviště v Oselcích a dvě pracoviště v Blovicích. Všechna pracoviště tvoří jeden právní subjekt a společně předkládávají zájemcům bohatou nabídku učebních i studijních oborů.

Úspěšní absolventi tříletých oborů vzdělávání mohou pokračovat v Blovicích na denním nástavbovém studiu zaměřeném na podnikání a po dvou letech skládat maturitní zkoušku, ale i na jiných středních školách.

Všechna pracoviště poskytují žákům a studentům ze vzdálenějších míst ubytování na domovech mládeže a internátě, také stravování je na všech pracovištích zajištěno. V Oselcích je DM umístěn ve 3. podlaží zámku, přestože je interiér budovy omezen původní stavební dispozicí, je domov mládeže postupně modernizován. Žáci jsou ubytováni v pokojích po 2 – 5. V době mimoškolní výchovy je k dispozici několik kluboven, knihovna vybavená PC, od začátku školního roku jsou pravidelně organizovány zájmové kroužky s pestrou nabídkou volnočasových aktivit. O ubytované žáky se stará kolektiv kvalifikovaných pedagogických pracovníků. Kapacita DM plně dostačuje zájmu o ubytování.

Úzká vazba na níže uvedené firmy výhodou při tvorbě ŠVP a přínosem pro naši pedagogické práci.

Sociální partneři při tvorbě ŠVP:

SERVIS SANITA J3 s. r.o. Mánesova 177, 34901 Stříbro
AUTO KELLY AUTOSERVIS Průmyslová 912, 33901 Klatovy
MILKOT s. r.o. AUTOSERVIS Podhůří 25, 33501 Nepomuk
Opravy silničních vozidel Miroslav Roneš K Pecím 2722/17,32300Plzeň
Car Pro Chocenice s. r. o. Autosalon Škoda Chocenice 151,33601 Blovice
Autoopravna Martin Brožka Kaznějovská 40,32300 Plzeň
Autoservis František Janouš Osvobozených plo.Věžňů588,33023 Nýřany
CEF ,s. r .o.- Cerhonice,39804 Čimelice
CWOK servis s. r. o. Provozovna Cvokařská 12,30100 Plzeň
AGROČAS spol. s. r.o. Částkov 1,34701 Tachov
Agrochov Kasejovice-Smolivec a. s. Kasejovice 379,33544 Kasejovice
MAŇOVICKÁ ZEMĚDĚLSKÁ, a. s. MAŇOVICE 21,33501 Nepomuk
PNEU DUCHEK HAVEL s. r. o. Plzeňská 230,33501 Nepomuk
ZEMĚDĚLSKÉ O.D.NĚMĚTICE sídlo NIHOŠOVICE 38701 VOLYNĚ
Podkovářství Kaufner Jaroslav Kamýk nad Vltavou 69
PETR VLADAŘ kovář a zkušební podkovář Řakom 3,33901 Klatovy

Úřady a instituce

Městský úřad Nepomuk

Městský úřad Horažďovice

Úřad práce Nepomuk

Úřad práce Horažďovice

Úřad práce Plzeň

Hospodářská komora Klatovy

Hospodářská komora Plzeň

Je zřejmé, že v praxi se nejlépe uplatní ti nejlepší, ale je třeba zdůraznit, že každý žák je naším produktem. Proto všichni žáci oboru by měli být připraveni pro pracovní trh a tomu je nutné úzce se sociálními partnery spolupracovat.

Spolupráce školy s rodiči

Školská rada:

Pro úspěšnou spolupráci mezi rodinou, školou a zřizovatelem školy je ustanovena devítičlenná školská rada. Školská rada je orgán školy, který umožňuje zákonným zástupcům nezletilých žáků, zletilým žákům, pracovníkům školy, občanům obce a dalším osobám podílet se na správě školy. Činnost školské rady se řídí školským zákonem. Zástupce do školské rady volí rodiče společně se zletilými žáky školy. Pedagogičtí pracovníci volí členy rady školy z řad zaměstnanců školy. Ostatní členy rady školy jmenuje zřizovatel školy.

Funkční období školské rady jsou 3 roky a skládá se z následujících členů:

2 zástupců rodičů nebo plnoletých studentů

2 zástupců učitelského sboru

2 zástupců mimoškolních institucí

Školská rada volí ze svého středu:

předsedu;

místopředsedu;

zapisovatele;

ověřovatele.

Školská rada koná 2-3krát ročně zasedání, na kterých schvaluje výroční zprávu o činnosti školy, změny školního řádu, pravidla pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, bere na vědomí rozpočet školy, vyjadřuje se k učebním oborům a pomáhá řešit aktuální problémy.

Další formy spolupráce s rodiči:

Třídní rodičovské schůzky konané pravidelně v I. a III. čtvrtletí v příslušném školním roce mimořádná třídní schůzka s rodiči žáků I. ročníků pořádaná počátkem září při zahájení školního roku. Dále škola pravidelně dny otevřených dveří uspořádané pro budoucí žáky a jejich rodiče, tj. dva celodenní sobotní dny otevřených dveří v listopadu nebo prosinci a lednu. Ve dvouletých intervalech začátkem prosince škola pořádá tzv. Kovářský den v Oselcích. Akce je přístupná nejen odborníkům ale především široké veřejnosti. Adepti z několika škol i opravdoví mistři kovářského řemesla z celé ČR, ale i ze zahraničí ve dvouhodinových časových intervalech prezentují svůj um. Akce, se pravidelně těší velkému zájmu, o atraktivitě svědčí pravidelná účast regionálních televizních štábů.

Konzultační hodiny:

Konzultační hodiny vypisují jednotliví učitelé v průběhu odpoledního vyučování. Učitelé seznámí žáky na začátku školního roku s termíny a účelem konzultačních hodin. Tyto hodiny slouží především pro doučování probírané látky či jako podpora mimořádně nadaných žáků, zvláště při přípravě na soutěže nebo při zpracování individuálně zadaných úkolů či průřezových témat. Rozpis konzultačních hodin je k dispozici na veřejně přístupném místě.

SŠ a ZŠ Oselce se se svými studenty aktivně podílí na udržování řemeslných tradic. Studenti se pravidelně účastní mnoha akcí, které veřejnosti vystavují a představují stará tradiční řemesla – škola je pravidelným účastníkem populárního červencového Dne řemesel v Chanovicích, kováři se účastní setkání kovářů v Dobřívě, v plzeňské ZOO ve statku Lüftnerka, řemesla předvádějí i při horažďovické akci Den kaše, spolupracují s expozicí v rodném domě Augustina Němejce v Nepomuku, ale i na dalších prezentačních akcích dle aktuální nabídky.

Plné znění minimálního preventivního programu školy je k dispozici u metodika prevence.

Vypracovali: Ing. Miroslav Lávička

Ing. Jana Sirová

Bc. Pavel Komárek

Martin Strašek

Mgr. Pavel Vacík

Jiří Wallner

Pavel Hubený

Mgr. Michaela Zahrádková

Mgr. Petra Kovářová

Mgr. Václava Punčochářová

Mgr. Dan Kallmünzer

Koordinátor: Ing. Miroslav Lávička