Školní vzdělávací program

pro obor vzdělání

82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečník, pasíř

Střední škola řemeslná, Jaroměř, Studničkova 260

Aktuální znění k 1. 9. 2020

Č.j.: 768/11

Obsah

1 ÚVODNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ... 3

2 PROFIL ABSOLVENTA ... 4

2.1 Uplatnění absolventa v praxi: ... 4
2.2 Očekávané kompetence absolventa: ... 4
2.2.1 Obecné kompetence absolventa: ... 4
2.2.2 Odborné kompetence absolventa: ... 5
2.2.3 Klíčové kompetence absolventa: ... 6
2.3 Způsob ukončení vzdělávání a stupeň dosaženého vzdělání ... 8

3 CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU ... 8

3.1 Popis celkového pojetí vzdělávání v ŠVP ... 8
3.2 Organizace výuky: ... 9
3.3 Realizace praktického vyučování ... 9
3.4 Realizace klíčových kompetencí ... 10
3.5 Realizace průřezových témat ... 10
3.6 Realizace dalších vzdělávacích a mimovyučovacích aktivit podporujících záměr školy ... 11
3.7 Způsoby a kritéria hodnocení žáků ... 12
3.8 Podmínky pro přijímání ke vzdělávání: ... 12
3.9 Charakteristika obsahu i formy závěrečných zkoušek ... 12
3.10 Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných ... 13
3.11 Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence ... 16

4 UČEBNÍ PLÁN ... 17

4.1 Učební plán – rozpis týdenní dotace hodin do ročníků ... 17
4.2 Poznámky k učebnímu plánu ... 18
4.3 Rozvržení týdnů ve školním roce ... 18

5 PŘEHLED ROZPRACOVÁNÍ OBSAHU VZDĚLÁVÁNÍ Z RVP DO ŠVP ... 19

6 UČEBNÍ OSNOVY ... 20

6.1 Český jazyk a literatura - učební osnova ... 20
6.2 Anglický jazyk - učební osnova ... 29
6.3 Německý jazyk - učební osnova ... 36
6.4 Základy společenských věd - učební osnova ... 42
6.5 Matematika - učební osnova ... 52
6.6 Základy přírodních věd - učební osnova ... 58
6.7 Práce s počítačem - učební osnova ... 64
6.8 Ekonomika - učební osnova ... 69
6.9 Tělesná výchova - učební osnova ... 73
6.10 Výtvarná výchova - učební osnova ... 81
6.11 Dějiny umění - učební osnova ... 84
6.12 Materiály - učební osnova ... 88
6.13 Odborné kreslení - učební osnova ... 94
6.14 Technologie - učební osnova ... 96
6.15 Odborný výcvik - učební osnova ... 103

7 POPIS ZAJIŠTĚNÍ VÝUKY ... 110

7.1 Materiální zabezpečení vzdělávání ... 110
7.2 Personální zajištění ... 110

8 CHARAKTERISTIKA SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY PŘI REALIZACI VZDĚLÁVÁNÍ ... 110

1 Úvodní identifikační údaje

Název školy:	**Střední škola řemeslná, Jaroměř, Studničkova 260**
Adresa:	**551 01 Jaroměř, Studničkova 260**
Telefon:	**491 812 425, 491 813 329**
E-mail:	**sekretariat@ssrjaromer.cz**
Ředitelka školy:	**Ing. Petr Valášek**
Zřizovatel:	**Královéhradecký kraj** **500 03 Hradec Králové, Pivovarské náměstí 1245** **e-mail: posta@kr-kralovehradecky.cz** **tel.: 495 817 111**

Obor vzdělání:	**82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečník, pasíř**
Školní vzdělávací program:	**Umělecký kovář a zámečník, pasíř**
Délka a forma vzdělávání:	**3 roky, denní**
Dosažený stupeň vzdělání:	**střední vzdělání s výučním listem**
Způsob ukončení vzdělávání:	**závěrečná zkouška**
Výstupní certifikáty:	**Výuční list, Vysvědčení o závěrečné zkoušce**
Platnost:	**od 1. 9. 2011 počínaje 1. ročníkem**

2 Profil absolventa

Název školy:	**Střední škola řemeslná, Jaroměř, Studničkova 260**
Adresa:	**551 01 Jaroměř, Studničkova 260**
Obor vzdělání:	**82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečník, pasíř**
Školní vzdělávací program:	**Umělecký kovář a zámečník, pasíř**
Dosažený stupeň vzdělání:	**střední vzdělání s výučním listem**
Způsob ukončení vzdělávání:	**závěrečná zkouška**
Platnost:	**od 1. 9. 2011 počínaje 1. ročníkem**

2.1 Uplatnění absolventa v praxi:

Absolvent se uplatní při výkonu povolání umělecký kovář a zámečník v zaměstnanecké nebo podnikatelské sféře. Absolvent oboru umělecký kovář splňuje požadavky pro kvalifikovaný výkon pracovních činností spočívajících ve zhotovování individuálních i sériových uměleckořemeslných výrobků užité a dekorativní kovářské a zámečnické. Absolvent je připraven na výkon povolání ve firmách v pozici zaměstnance i podnikatele. Získané vzdělání svým obsahem splňuje základ pro další vzdělávání a lze ho využít i pro rekvalifikační studium.

2.2 Očekávané kompetence absolventa:

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

2.2.1 Obecné kompetence absolventa:

- zdokonaluje a upevňuje své vědomostí, dovedností a postoje;
- řeší základní životní a pracovní situace
- vyhledává, zpracovává, používá a předává informace;
- používá základní počítačové aplikace;
- chápe funkci spisovného jazyka a dovede se v něm vyjadřovat;
- vyjadřuje se v cizím jazyce v běžných situacích;
- uvědomuje si význam umění pro člověka, orientuje se v druzích a žánrech literatury;
- je tolerantní ke vkusu jiných;
- chrání přírodu, kulturní a historické památky;
- chápe fungování demokracie;
- uvědomuje si národní i evropskou identitu, lidská práva svá i ostatních;
- respektuje společenské minority;

- je zodpovědný sám k sobě i vzhledem k ostatním;
- plní si své občanské povinnosti a respektuje zákony;
- rozvinuje a prohlubuje své dovednosti a návyky, porozumí souvislostem;
- řeší jednoduché osobní a pracovní problémy;
- pracuje s informacemi;
- poskytne první pomoc, ovládá zásady zdravého životního stylu;
- přenáší získané dovednosti a návyky do praktického života.

2.2.2 Odborné kompetence absolventa:

- uplatňuje estetické zásady pro výtvarně-užitkovou tvorbu;
- orientuje se v dějinách umění, zejména ve vztahu k vývoji uměleckého řemesla;
- rozeznává jednotlivá slohová období podle znaků uměleckořemeslných prvků;
- ovládá výtvarné vyjadřovací techniky;
- posiluje svůj vztah k uměleckořemeslné práci studiem soudobých a historických slohových výtvarných prvků;
- aplikuje estetické principy ve výtvarně užitkové tvorbě;
- zhotovuje uměleckořemeslné keramické výrobky;
- je řemeslně zručný;
- připravuje surovinové směsi pro vytváření a zušlechťování výrobků;
- vytváří výrobky vytáčením na hrnčířském kruhu, formováním do sádrových forem, litím do licích forem;
- stanovuje harmonogram jednotlivých pracovních operací a dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu při realizaci v materiálu a přesnost provedení;
- zhotovuje keramické výrobky podle výkresové dokumentace, původních vzorů nebo výtvarných návrhů vhodnými technologickými postupy a technikami vytváření a zušlechťování;
- provádí sušení a výpaly výrobků, dohotovuje výrobky s ohledem na jejich funkčnost, zdravotní nezávadnost a estetické ztvárnění;
- dodržuje technologickou kázeň;
- umí pracovat se specifickým aplikačním programovým vybavením pro vizualizaci prostorových objektů;
- dodržuje při práci zásady a předpisy BOZP, hygienické a protipožární předpisy;
- zachází s protipožárními zařízeními;
- poskytuje první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu;
- připravuje a zorganizuje pracoviště;
- pracuje samostatně i v kolektivu;
- sleduje vývojové trendy v oboru.

2.2.3 Klíčové kompetence absolventa:

Z jednotlivých klíčových kompetencí se zaměříme hlavně na rozvíjení následujících kompetencí:

Kompetence k učení:
Absolvent se vyznačuje těmito kompetencemi:
- má pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- sleduje a hodnotí pokrok při dosahování cílů svého učení;
- přijímá hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí;
- efektivně vyhledává a zpracovává informace.

Kompetence k řešení problémů:
Absolvent se vyznačuje těmito kompetencemi:
- samostatně řeší běžné pracovní i mimopracovní problémy;
- porozumí zadání úkolu nebo určí jádro problému, získá informace potřebné k řešení problému, navrhne způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodní jej, vyhodnotí a ověří správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;
- uplatňuje při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace;
- spolupracuje při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

Komunikativní kompetence:
Absolvent se vyznačuje těmito kompetencemi:
- vyjadřuje se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích;
- vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
- pochopí výhody znalosti cizích jazyků pro své budoucí pracovní uplatnění.

Personální a sociální kompetence:
Absolvent se vyznačuje těmito kompetencemi:
- stanovuje si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní;
- pečuje o své zdraví, spolupracuje s ostatními a přispívá k utváření vhodných mezilidských vztahů;
- posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- stanovuje si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;
- reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímá radu i kritiku;
- ověřuje si získané poznatky, kriticky zvažuje názory, postoje a jednání jiných lidí;
- má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický i duševní rozvoj, je si vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislostí;
- adaptuje se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňuje, je připraven řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní;

- pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných pracovních a jiných činností;
- přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly;
- přispívá k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhá předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

Občanské kompetence a kulturní povědomí:
Absolvent se vyznačuje těmito kompetencemi:

- uznává hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržuje je, jedná v souladu s udržitelným rozvojem a podporuje hodnoty národní, evropské i světové kultury;
- dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupuje proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci;
- jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie;
- uvědomuje si (v rámci plurality a multikulturního soužití) vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupuje s aktivní tolerancí k identitě druhých;
- zajímá se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě;
- chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje;
- uznává hodnotu života, uvědomuje si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních;
- uznává tradice a hodnoty svého národa, chápe jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu;
- podporuje hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a má k nim vytvořen pozitivní vztah.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
Absolvent se vyznačuje těmito kompetencemi:

- optimálně využívá svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení;
- má přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhoduje o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;
- má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umí je srovnávat se svými představami a předpoklady.

Matematické kompetence:
Absolvent se vyznačuje těmito kompetencemi:

- využívá matematické dovednosti v různých životních situacích;
- aplikuje matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích.

Kompetence v informačních a komunikačních technologiích, v pracích s informacemi:
Absolvent se vyznačuje těmito kompetencemi:

- pracuje s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením;
- pracuje s dalšími prostředky ICT a využívat zdroje informací a efektivně pracuje s informacemi.

2.3 Způsob ukončení vzdělávání a stupeň dosaženého vzdělání

Vzdělávání je ukončeno závěrečnou zkouškou. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy. Stupeň dosaženého vzdělání je střední vzdělání s výučním listem.

3 Charakteristika školního vzdělávacího programu

Název školy:	**Střední škola řemeslná, Jaroměř, Studničkova 260**
Adresa:	**551 01 Jaroměř, Studničkova 260**
Obor vzdělání:	**82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečník, pasíř**
Školní vzdělávací program:	**Umělecký kovář a zámečník, pasíř**
Délka a forma vzdělávání:	**3 roky, denní**
Dosažený stupeň vzdělání:	**střední vzdělání s výučním listem**
Platnost:	**od 1. 9. 2011 počínaje 1. ročníkem**

3.1 Popis celkového pojetí vzdělávání v ŠVP

Tento ŠVP rozpracovává a upřesňuje obsah teoretické výuky i praktického výcviku RVP vydaných Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy dne 28. 6. 2007, č. j. 12 698/2007-23. Jedná se o tříletý obor vzdělání zakončený získáním středního vzdělání s výučním listem. Obor mohou studovat chlapci i dívky za dodržení souvisejících bezpečnostních a hygienických norem. Náplní je teoretické vyučování a praktická výuka formou odborného výcviku. V rámci odborného výcviku může výuka probíhat na smluvních pracovištích.

Školní vzdělávací program rozpracovává kromě učiva stanoveného rámcovým vzdělávacím programem také výsledky vzdělávání, občanské, klíčové a odborné kompetence a průřezová témata. Propojuje vztahy mezi nimi a hledá jejich vzájemné souvislosti a návaznosti v mezipředmětových vazbách.

Je zvolena forma předmětového uspořádání. Disponibilní hodiny byly využity pro posílení hodinové dotace odborných předmětů. ŠVP vychází z požadavků regionálních podniků a v učebních osnovách jsou zahrnuty témata pro zajištění uplatnitelnosti absolventů na trhu práce.

V oblasti vzdělávací strategie je klíčová spolupráce a vzájemná provázanost mezi teoretickými předměty a odborným výcvikem. Jsou využívány názorné metody výuky, které

umožňují hlubší pochopení vyučované problematiky. Nezastupitelnou roli v rozvoji odborných kompetencí má produktivní práce žáků v odborném výcviku realizovaná na smluvních zakázkách.

3.2 Organizace výuky:

Vzdělávání je realizováno jako tříleté denní studium. Teoretická výuka se s praktickou výukou střídají v pravidelných týdenních cyklech. Organizace výuky probíhá v souladu s platnou legislativou, školním a organizačním řádem školy. Odborný výcvik probíhá na pracovištích odborného výcviku a na smluvních pracovištích pod vedením učitelů odborného výcviku a instruktorů odborného výcviku. Žáci jsou děleni do skupin v souladu s platnou legislativou při zohlednění potřeb žáků a možností školy.

V průběhu vzdělávání se žáci mohou dle možností účastnit soutěží odborných dovedností, firemních předváděcích akcí, exkurzí a odborných výstav, na kterých se mohou seznámit s novými trendy a technologiemi v oboru, a dále kulturně výchovných akcí (divadelní představení, výchovné pořady). U odborných předmětů je kladen důraz na mezipředmětové vztahy a využívání informačních a komunikačních technologií.

Přehled využití vyučovacích týdnů ve školním roce:

Činnosti	Počet týdnů v ročníku		
	1.	2.	3.
Vyučování dle rozpisu učiva	33	33	30
Časová rezerva, opakování učiva, exkurze, výchovně vzdělávací akce apod.	7	7	6
Závěrečná zkouška			4
Celkem	40	40	40

3.3 Realizace praktického vyučování

Odborný výcvik je realizován ve specializovaných dílnách SŠ řemeslné, Jaroměř a na smluvních pracovištích spolupracujících firem v regionu. V 1. a ve 2. ročníku probíhá odborný výcvik v dílnách školy, ve 3. ročníku mohou žáci vykonávat na základě smlouvy s podniky na pracovištích firem pod vedením instruktorů. Žáci tak mají možnost získávat pracovní zkušenosti a poznávat pracovní prostředí, organizaci práce na reálných pracovištích. V 1. a 2. ročníku je pracovní doba 6 hodin denně, ve 3. ročníku 7 hodin denně.

3.4 Realizace klíčových kompetencí

Klíčové kompetence jsou obecně přenositelné a použitelné soubory kvalit osobnosti, které každý člověk potřebuje k plnohodnotnému životu v současném světě. Zahrnují vědomosti, intelektové dovednosti, postoje a hodnotové orientace. Mohou být využívány u každé práce bez ohledu na odbornost, proto přispívají k lepšímu uplatnění absolventa na trhu práce.

V průběhu vzdělávání žáci získají následující klíčové kompetence:
- k učení
- k řešení problémů
- komunikativní
- personální a sociální
- občanské a kulturní povědomí
- k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám
- matematické
- v informačních a komunikačních technologiích, v pracích s informacemi.

Pro realizaci vzdělávacích cílů a rozvoje kompetencí v ŠVP se preferují metody, které vedou k rozvoji klíčových a občanských kompetencí, k realizaci průřezových témat a kladou důraz na individuální vzdělávací potřeby žáků.

3.5 Realizace průřezových témat

Průřezová témata jsou z výchovně vzdělávacího hlediska považována za společensky významná, a proto funkčně prolínají celým vzdělávacím programem a vyučovacím procesem, jsou rozpracována v jednotlivých vyučovacích předmětech.

Občan v demokratické společnosti
Průřezové téma je realizováno zejména v předmětu Základy společenských věd a Ekonomika, avšak musí prostupovat napříč všemi předměty. Jeho úkol spočívá v budování občanské gramotnosti žáků, vede je k tomu, aby byli odpovědnými aktivními občany. Nezbytnou podmínkou je demokratické klima školy. Cílem je směřovat žáky k tomu, aby byli zodpovědní za své názory, uměli uvažovat o existenčních otázkách, uměli komunikovat a hledat kompromis, vážili se materiálních a duchovních hodnot, chránili životní prostředí.

Člověk a životní prostředí
Průřezové téma Člověk a životní prostředí je realizováno ve většině vyučovacích předmětů, především v předmětech Základy přírodních věd a Základy společenských věd. V odborných předmětech se zaměřuje na materiálové a energetické zdroje, na kvalitu pracovního prostředí, vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví. Environmentální vzdělávání výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, ovlivňuje etické vztahy

k prostředí. Cílem tohoto tématu je, aby žáci pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, respektovali principy udržitelného rozvoje, pochopili vlastní odpovědnost za své jednání, osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.

Člověk a svět práce

Průřezové téma Člověk a svět práce je realizováno zejména v předmětech Ekonomika a Základy společenských věd. Získané znalosti a kompetence mají žákovi umožnit aktivní pracovní život a úspěšnou kariéru tak, abych byl schopen se adaptovat na měnící se podmínky na trhu práce. Cílem je naučit žáky posuzovat informace o profesních příležitostech a o vzdělávací nabídce, orientovat se v nich, prezentovat se při jednání s potenciálními zaměstnavateli, orientovat se v oblasti práv a povinností zaměstnance, seznámit je se základními aspekty soukromého podnikání. Nedílnou součástí realizace tohoto tématu je spolupráce s Úřadem práce, exkurze v zaměstnaneckých organizacích a odborná praxe.

Informační a komunikační technologie

Průřezové téma je realizováno zejména v předmětu Práce s počítačem, avšak získané znalosti a dovednosti žáci využívají ve všech ostatních předmětech. Žáci jsou připravováni tak, aby se jim počítač stal běžným pracovním nástrojem, aby informační a komunikační technologie využívali jak v průběhu vzdělávání, tak i při výkonu povolání a také v osobním a občanském životě. Cílem je naučit žáky používat základní a aplikační programové vybavení počítače, pracovat s informacemi a komunikačními prostředky.

3.6 Realizace dalších vzdělávacích a mimovyučovacích aktivit podporujících záměr školy

Škola pořádá pro žáky školy místní, regionální, i celostátní soutěže. Soutěže jsou zaměřeny na teoretické vědomosti a praktické dovednosti. SŠ řemeslná dále pořádá soutěž zručnosti pro žáky základních škol. Základním školám v rámci volby povolání organizuje seznámení, předvedení a vyzkoušení ve vyučovaných řemeslech. Dále pořádá pro zájemce z žáků základních škol kroužky, ve kterých žáci zhotovují různě výrobky a tím získávají manuální zručnost a seznamují se s prostředím řemeslné dílny a přehled o daném řemesle.

Pro zvýšení motivace k učení se žáci pravidelně zúčastňují různých soutěží. Výuka je v průběhu studia doplněna systémem exkurzí, výletů a dalších aktivit, které doplňují běžnou výuku o praktické činnosti, zprostředkovávají poznávání reality a odborné i umělecké zážitky žáků.

3.7 Způsoby a kritéria hodnocení žáků

Je používáno numerické hodnocení žáků, jehož kritéria vycházejí z Pravidel pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou uvedena jako příloha Školního vzdělávacího programu. Učitelé používají k hodnocení různé druhy zkoušek – písemné, ústní nebo praktické zkoušení, testy, sledují průběžně výkon žáka, jeho aktivitu při vyučování a přípravu na výuku. Hodnotí také jeho schopnost využívat a uplatňovat získané poznatky a zkušenosti při praktických činnostech a v mezipředmětových vztazích. V předmětech praktického zaměření hodnotí také vztah k práci, k pracovnímu kolektivu, osvojení dovedností a návyků, aktivitu, samostatnost a iniciativu.

Způsob hodnocení prospěchu a chování žáků upravují Pravidla hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou přílohou Školního řádu. Další podrobnosti týkající se této kapitoly jsou specifikovány v učebních osnovách jednotlivých předmětů.

3.8 Podmínky pro přijímání ke vzdělávání:

Obecné podmínky jsou vymezeny zákonem č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (Školský zákon) ve znění pozdějších předpisů a RVP. Kritéria přijetí určuje ředitel školy a jsou zveřejňována v souladu s platnou legislativou. Součástí přijímacího řízení jsou talentové zkoušky. Splnění podmínek zdravotní způsobilosti ke vzdělávání v daném oboru podle Nařízení vlády č. 689/2004 Sb. v platném znění o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání je jeden ze základních předpokladů přijetí. K posouzení zdravotního stavu uchazeče je určen příslušný registrovaný praktický lékař. Do prvního ročníku tříletého denního studia lze přijmout uchazeče, kteří splnili povinnou školní docházku a kteří při přijímacím řízení splnili podmínky pro přijetí.

3.9 Charakteristika obsahu i formy závěrečných zkoušek

Obsah a organizace závěrečných zkoušek se řídí platnými zákony. Závěrečná zkouška se skládá z písemné, praktické a ústní zkoušky.

Žák provádí písemnou práci v rozsahu 240 minut. V písemném projevu zpracovává odpovědi na řadu otázek týkajících se technologických postupů, provádí technickou dokumentaci zadaného předmětu, výpočtu daného řešení, popis nářadí a další úkoly spojené s písemnou prací.

Žák v praktické zkoušce dle předané dokumentace, z připraveného materiálu, zhotoví konkrétní výrobek v co nejlepší kvalitě a určeném časovém úseku. Využívá svých pracovních návyků, znalostí, manuální zručnosti, používá potřebné nástroje, pomůcky a stroje, při dodržení pravidel bezpečné práce.

Žák při ústní zkoušce se nejprve připraví na vylosované téma a v časovém úseku patnácti minut objasní dané téma. Po zhodnocení výsledků celé závěrečné zkoušky předseda zkušební komise seznámí žáka s výsledkem zkoušky.

3.10 Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných

A. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami (SVP)

a) *Žák se speciálními vzdělávacími potřebami*

Žákem se speciálními vzdělávacími potřebami se rozumí osoba, která k naplnění svých vzdělávacích možností, nebo k uplatnění či užívání svých práv na rovnoprávném základě s ostatními potřebuje poskytnutí podpůrných opatření. Jedná se o žáky s mentálním, tělesným, zrakovým a sluchovým postižením, se závažnými vadami řeči, se závažnými vývojovými poruchami učení a chování, se souběžným postižením více vadami a s autismem. Tito žáci mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření z výčtu uvedeného v § 16 školského zákona. Podpůrná opatření realizuje škola ve spolupráci s příslušným školským poradenským zařízení.

b) Podpůrná opatření

Podpůrná opatření představují úpravu metod, organizace a hodnocení vzdělávání a jsou poskytována žákovi, u kterého se projevuje potřeba úprav ve vzdělávání a zapojení v kolektivu. Pedagog uplatňuje opatření u jednotlivých žáků diferencovaně, aby úpravy individuálně vyrovnávaly vzdělávací podmínky žáka, které mohou být ovlivněny různě závažnými obtížemi zdravotními (akutními či trvalými), nepřipraveností žáka na školu, odlišnými životními podmínkami a kulturním prostředím. Podpůrná opatření jsou členěna do 5 stupňů v návaznosti na závažnost problémů žáka:

- *I. stupeň podpůrných opatření* vždy navrhuje škola i bez doporučení školského poradenského zařízení na základě plánu pedagogické podpory (PLPP).
- *II - V. stupeň podpůrných opatření* (včetně individuálního vzdělávacího plánu – IVP) navrhuje a realizaci metodicky usměrňuje školské poradenské zařízení (pedagogicko-psychologická poradna a speciálně pedagogické centrum). Podpůrná opatření druhého až pátého stupně jsou poskytována s informovaným souhlasem zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka.

Výsledkem poradenské pomoci školského zařízení je zpráva. Ve zprávě poradenské zařízení uvede skutečnosti podstatné pro doporučení podpůrných opatření.

c) Systém péče o žáky se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami je uskutečňováno formou individuální integrace do běžných tříd. Při diagnostikování specifických vzdělávacích potřeb je navázána spolupráce se školským poradenským zařízením, které na základě vyšetření žáka vypracuje zprávu popisující doporučená podpůrná opatření. Spolupráci školy s PPP zajišťuje výchovný poradce.

Pro dosažení úspěšnosti při vzdělávání žáků se SVP 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, zejména se ŠPZ
- spolupracovat s dalšími sociálními partnery školy, zejména s rodiči žáků
- spolupracovat se zaměstnavateli při zajišťování praktické části přípravy na povolání
- realizovat další vzdělávání učitelů všech předmětů zaměřené na vzdělávání žáků se SVP

Podpůrná opatření 1. stupně:

Slouží ke kompenzaci mírných obtíží ve vzdělávání žáka, navrhují je pedagogičtí pracovníci školy ve spolupráci se zletilým žákem, případně se zákonným zástupcem nezletilého žáka. Východiskem je pozorování v hodině, analýza výkonů, znalostí a dovedností žáka, analýza domácí přípravy, případně rozhovor se zákonným zástupcem žáka. Všichni žáci i jejich rodiče mohou kontaktovat výchovného poradce.
V rámci I. stupně podpůrných opatření bude pro žáky s méně závažnými problémy ve vzdělávání školou vypracován ***plán pedagogické podpory*** (dále jen PLPP), který vytvoří třídní učitel ve spolupráci s vyučujícím konkrétního vyučovacího předmětu s metodickou podporou výchovného poradce. S plánem pedagogické podpory seznámí škola žáka, zákonného zástupce žáka a všechny vyučující žáka. Plán bude obsahovat podpis osob, které s ním byly seznámeny. PLPP bude po 3 měsících vyhodnocen. Pokud nebudou nastavená opatření dostatečná, doporučí škola žákovi využití pomoci školského poradenského zařízení za účelem posouzení jeho speciálních vzdělávacích potřeb a zpracování dalších podpůrných opatření.

Podpůrná opatření 2. a vyššího stupně:

Pokud školské poradenské zařízení doporučí vzdělávání podle ***individuálního vzdělávacího plánu*** (dále jen IVP), zákonný zástupce podá k rukám ředitelky školy žádost o vzdělávání podle IVP. Individuální vzdělávací plán obsahuje údaje o skladbě druhů a stupňů podpůrných opatření poskytovaných v kombinaci s tímto plánem, informace o úpravách obsahu vzdělávání žáka, časovém a obsahovém rozvržení vzdělávání, úpravách metod a forem výuky a hodnocení žáka, informace o případné úpravě výstupů ze vzdělávání žáka (§ 3, 4 vyhl. 27/2016 Sb.). Jeho účinnost je

vyhodnocována minimálně jednou ročně. IVP je realizován na základě informovaného souhlasu zákonného zástupce žáka či zletilého žáka.

Žákům mohou být poskytnuty podle jejich potřeb a na doporučení ŠPZ další druhy podpůrných opatření:

- využití asistenta pedagoga, speciálního pedagoga a dalších odborníků
- poskytnutí kompenzačních pomůcek a speciálních didaktických prostředků (notebook, kalkulačka, slovník…)
- úprava materiálních podmínek výuky (elektronické i tištěné materiály, prezentace, učebnice)
- používání takových metod výuky, které zohledňují potřeby žáků se SVP (ústní zkoušení, tolerance specifických chyb, názorné pomůcky)
- úprava organizačních podmínek výuky
- úprava podmínek při přijímání a ukončování vzdělávání

Při poskytování podpůrných opatření je možné zohlednit také § 67 odst. 2 ŠZ, který uvádí, že ředitel školy může ze závažných důvodů, zejména zdravotních, uvolnit žáka na žádost 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 s výučním listem. V případě potřeby nabídne škola ve spolupráci se ŠPZ žákovi taková podpůrná opatření, která mu umožní zvládnout odborné vzdělávání v celém rozsahu a úspěšně vykonat závěrečnou zkoušku (úpravu podmínek závěrečné zkoušky).

Žákovi, který nemůže zvládnout vzdělávání v daném oboru vzdělání z vážných zdravotních nebo jiných důvodů, škola nabídne po poradě se ŠPZ a zástupci nezletilého žáka, popř. s jinými institucemi, jiný, pro něj vhodnější obor vzdělání (tato nabídka je učiněna žákovi včas, jakmile škola zjistí závažné překážky ke vzdělávání žáka v daném oboru vzdělání).

Nezbytným předpokladem pro přijetí ke vzdělávání a zvládnutí požadavků na odborné vzdělání v jednotlivých oborech je splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání na střední škole. Požadavky na zdravotní způsobilost uchazečů o vzdělávání na střední škole jsou stanoveny v příloze k Nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

B. Vzdělávání nadaných a mimořádně nadaných žáků

V souladu se zněním ŠZ § 17 je povinností školy vytvářet podmínky pro rozvoj nadání žáků. Výuka by měla podněcovat rozvoj potencionálu žáků včetně různých druhů nadání a být zaměřena na to, aby se tato nadání mohla ve škole projevit a rozvíjet.

a) Nadaný žák

Za nadaného žáka je podle § 27 odst. 1 vyhl. č. 27/2016 Sb. považován 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.
Standardně se sleduje nadání u žáků skupiny uměleckých oborů, kde je povinnou součástí přijímacího řízení talentová zkouška. Jejich vzdělávání včetně organizace výuky se řídí v plném rozsahu příslušnými RVP a vyhl. č. 13/2005 Sb.

b) Mimořádně nadaný žák

Za mimořádně nadaného žáka je podle § 27 odst. 2 vyhl. č. 27/2016 Sb. považován 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 včetně vzdělávacích potřeb takového žáka provádí školské poradenské zařízení ve spolupráci se školou, ve které se žák vzdělává.

c) Formy vzdělávání žáků nadaných a mimořádně nadaných

- obohacování učiva nad rámec ŠVP podle charakteru nadání žáka, cílem je učivo prohloubit, obohatit o další informace a stimulovat zájem o další objevování a vyhledávání souvislostí a vazeb, které dané téma vzdělávání nabízí. Výstupy vzdělávání se ale neupravují
- mimořádně nadanému žákovi může škola na základě doporučení ŠPZ povolit vzdělávání podle IVP nebo ho přeřadit na základě zkoušek do vyššího ročníku bez absolvování předchozího ročníku
- účast v soutěžích
- pracovní stáže v rámci programu ERASMUS+
- zahraniční výměnné pobyty

3.11 Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Výchovně vzdělávací práce vychází z požadavků platných právních předpisů, zákonů, vyhlášek a norem k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro danou oblast teoretické výuky a odborného výcviku. Jsou doplněny informacemi o možném riziku a ohrožení, se kterými by se žáci mohli setkat při teoretickém i praktickém vyučování i na Domově mládeže a poučením o opatřeních na ochranu před nimi. Problematika bezpečnosti práce, hygieny práce a požární ochrany je součástí

teoretického i praktického vyučování a škola provádí technická i organizační opatření k eliminaci možných rizik. V souladu s tímto ustanovením se na žáky středních škol při praktickém vyučování vztahují také ustanovení zákoníku práce, která upravují bezpečnost a ochranu zdraví při práci.Žáci jsou prokazatelně seznamováni se zásadami bezpečnosti práce a ochrany zdraví, problematikou požární ochrany, šikany, zneužíváním návykových látek v teoretickém i praktickém vyučování v každém ročníku studia. Zásady bezpečné práce jsou zdůrazňovány i průběžně s ohledem na konkrétní rizika. S žáky je prováděn s roční periodou nácvik evakuace. V případě zjištění porušení zásad bezpečnosti je postupováno v souladu se školním řádem.

4 Učební plán

Název školy:	**Střední škola řemeslná, Jaroměř, Studničkova 260**
Adresa:	**551 01 Jaroměř, Studničkova 260**
Obor vzdělání:	**82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečník, pasíř**
Školní vzdělávací program:	**Umělecký kovář a zámečník, pasíř**
Délka a forma vzdělávání:	**3 roky, denní**
Dosažený stupeň vzdělání:	**střední vzdělání s výučním listem**
Způsob ukončení vzdělávání:	**závěrečná zkouška**
Výstupní certifikáty:	**Výuční list, Vysvědčení o závěrečné zkoušce**
Platnost:	**od 1. 9. 2011 počínaje 1. ročníkem**

4.1 Učební plán – rozpis týdenní dotace hodin do ročníků

ŠVP 82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečník, pasíř				
	počet týdenních vyučovacích hodin			
Vyučovací předmět	1. ročník	2. ročník	3. ročník	celkem
Český jazyk a literatura	2	2	2	6
Cizí jazyk (Anglický, Německý)	2,5	2	1,5	6
Základy společenských věd	1	1	1	3
Matematika	1	1	2	4
Základy přírodních věd	2	2	0	4
Práce s počítačem	1	1	1	3
Ekonomika	0	0	2	2
Tělesná výchova	1	1	1	3
Výtvarná výchova	2	2	2	6
Dějiny umění	2	2	2	6
Materiály	1	1	0	2

Odborné kreslení	0	0	2	2
Technologie	2	2	2	6
Odborný výcvik	15	17,5	17,5	50
Celkem	32,5	34,5	36	103

4.2 Poznámky k učebnímu plánu

1. Učební plán je zpracován v souladu s rámcovým rozvržením obsahu vzdělávání podle RVP.

2. Počet týdenních vyučovacích hodin jednotlivých předmětů je závazný a musí být dodržen.

3. Ve škole se vyučují 2 cizí jazyky – anglický jazyk a německý jazyk. Žák si zvolí ten cizí jazyk, který se učil na základní škole.

4. Výuka se bude střídat – týden teoretické vyučování, týden odborný výcvik, který je realizován v dílnách odborného výcviku. Na odborný výcvik lze žáky dělit do skupin podle platných právních norem.

5. Dělení žáků do skupin v předmětech teoretické výuky musí být v souladu s platnými právními normami a s efektivním využitím učeben a techniky.

6. Tematický celek Člověk a hospodářství z oblasti Společenskovědní vzdělávání se zahrnul do předmětu Ekonomika.

7. Tematický celek Péče o zdraví z oblasti Vzdělávání pro zdraví je zahrnut do předmětu Základy společenských věd.

4.3 Rozvržení týdnů ve školním roce

Činnosti	Počet týdnů v ročníku		
	1.	2.	3.
Vyučování dle rozpisu učiva	33	33	30
Časová rezerva, opakování učiva, exkurze, výchovně vzdělávací akce apod.	7	7	6
Závěrečná zkouška			4
Celkem	40	40	40

5 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání z RVP do ŠVP

Název školy:	**Střední škola řemeslná, Jaroměř, Studničkova 260**
Adresa:	**551 01 Jaroměř, Studničkova 260**
Obor vzdělání:	**82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečník, pasíř**
Školní vzdělávací program:	**Umělecký kovář a zámečník, pasíř**
Dosažený stupeň vzdělání:	**střední vzdělání s výučním listem**
Způsob ukončení vzdělávání:	**závěrečná zkouška**
Platnost:	**od 1. 9. 2011 počínaje 1. ročníkem**

Přehled rozpracování obsahu vzdělávání z RVP do ŠVP

RVP			ŠVP					
	minimální počet hodin za celou dobu vzdělávání			počet týdenních vyučovacích hodin				
vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	týdenních	celkových	vyučovací předmět	1. r.	2. r.	3. r.	celkem	využití disponibil. hodin
Český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	1	1	1	3	
Cizí jazyk	6	192	Cizí jazyk	2,5	2	1,5	6	
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Základy společenských věd	1	1	1	3	
Přírodovědné vzdělávání	3	96	Základy přírodních věd	2	2	0	4	1
Matematické vzdělávání	4	128	Matematika	1	1	2	4	
Estetické vzdělávání	2	64	Český jazyk a literatura	1	1	1	3	1
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	1	1	1	3	
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	3	96	Práce s počítačem	1	1	1	3	
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	0	0	2	2	
	8	256	Výtvarná výchova	2	0	0	2	

Umělecko-historická a výtvarná příprava			Dějiny umění	2	2	2	6	
Techniky a technologická příprava	22	704	Materiály	1	1	0	2	
			Technologie	2	2	2	6	
			Odborný výcvik	5	5	4	14	
			Odborné kreslení	0	0	2	2	2
Realizace umělecko řemeslných výrobků	25	800	Odborný výcvik	8	8	9	25	
			Výtvarná výchova	0	2	2	4	4
Disponibilní hodiny	15	480	Odborný výcvik	2	4,5	4,5	11	11
Celkem	99	3072	Celkem	32,5	34,5	36	103	19

6 Učební osnovy

Učební osnovy jednotlivých předmětů jsou rozvrženy do jednotlivých ročníků a všechny oblasti vzdělání podle RVP zohledněny. Učitel příslušného vyučovacího předmětu dopracuje každoročně v tematickém plánu tuto osnovu i s hodinovými dotacemi jednotlivých témat v reakci na vzdělávací potřeby žáků. Průřezová témata daná RVP jsou začleněna do jednotlivých vyučovacích předmětů. Dělení hodin ve vyučovacích předmětech je v pravomoci ředitele školy a v souladu s platnými předpisy.

6.1 Český jazyk a literatura - učební osnova

Název vyučovacího předmětu: Český jazyk a literatura
Obor vzdělávání: 82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečník, pasíř
Celková hodinová dotace: 192 hodin
Platnost: od 1. 9. 2012 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu:

Předmět Český jazyk a literatura je neoddělitelnou součástí všeobecného vzdělávání. Vychovává žáky ke sdělnému kultivovanému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života. Celková výuka tohoto předmětu navazuje na vědomosti a dovednosti žáků ze základní školy a rozvíjí se vzhledem ke společenskému a profesnímu zaměření žáků. Skládá se ze tří složek: jazykové, slohové a literární výchovy. Ve výuce se však vzdělávací obsah jednotlivých složek prolíná. Výuka předmětu Českého jazyka a literatury úzce spolupracuje s dalšími předměty: dějepis, cizí jazyk, občanská nauka.

Vyučovací hodiny ve třídě jsou doplněny výchovou mediální a multikulturní. To se také týká mezilidských vztahů ve škole - mezi žáky navzájem, mezi učiteli a žáky. Důležité v dnešní době je i klima třídy, osobnost učitele a jeho kompetentnost.

V tomto předmětu jde o zdokonalování ústního a písemného vyjadřování žáků natolik, aby samostatně řešili jazykové a stylistické úkoly, pohotově, jazykově a věcně správně se vyjadřovali a smysluplně komunikovali. Žáci se učí pracovat s literárními texty a v literární komunikaci si osvojovat zásady literární kultury.

Vyučovací, vzdělávací a výchovné cíle:

- prohloubit a rozvinout jazykové znalosti žáků, vyjadřovací schopnosti a dovednosti (zejména při praktickém užívání);
- naučit žáky vyjadřovat se srozumitelně, výstižně a jazykově správně;
- vytvořit dobrý jazykový základ pro vzdělávání v cizích jazycích;
- chápat rozdíl mezi vyjadřováním spisovným a nespisovným;
- umět rozlišit spisovný jazyk, obecnou češtinu a dialekty - pochopit a vědět, kdy je vhodné je užít, nebo nevyužít;
- pěstovat v žácích zájem o literaturu a potřebu začleňovat ji do svého života a to na základě poznání;
- rozvíjet čtenářské dovednosti žáků (esteticky a myšlenkově) a zaujímat vlastní postoje;
- umět rozlišovat hodnotná díla od brakové literatury (kulturní památky);
- orientovat se v druzích a žánrech literatury;
- chápat vývoj literatury v historických a společenských souvislostech;
- učit žáky racionálním a studijním metodám, práci s různými příručkami a informačními zdroji;
- být tolerantní ke vkusu druhých;
- umět pracovat samostatně i v kolektivu;
- přispívat tím k formování etického a občanského profilu žáka;
- chápat význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění;
- rozpoznávat manipulativní komunikaci v masmédiích a zaujímat k ní kritický postoj;
- získávat informace ze sítě Internetu.

Výchovné a vzdělávací postupy, které směřují k utváření klíčových kompetencí:

Kompetence k učení:

- podporovat u žáka rozvoj logického myšlení: v mluvnici analogie s cizími jazyky, práce s příručkami, slovníkem a pravidly, aktivní vyhledávání a vyhodnocení informací;
- žáci jsou vedeni k samostatnému vyhledávání informací z různých zdrojů při zpracování referátů.

Kompetence k řešení problémů:

- žáci se učí řešit logické problémy, především v syntaxi, lexikologii (homonymita, mnohoznačnost) a v oblasti tvoření slov;
- žáci se učí analýze textu s pochopením smyslu a zejména ve slohu používat obrazných prostředků;
- žáci se učí chápat odborný text - odbornou terminologii z hlediska svého učebního oboru - např. : v mluvnici zadáním cvičení.

Kompetence komunikativní:
- žáci dostávají prostor pro vyjádření a obhajobu vlastních názorů -formou písemnou i ústní;
- rozvíjet schopnost argumentovat a diskutovat, formulovat své názory.

Kompetence občanské:
- žáci se učí prostřednictvím literárních děl, návštěv filmových a divadelních představení seznámit se se současným a minulým životem, učí se zaujímat odpovědné postoje k sociálním, kulturním, ekonomickým i ekologickým otázkám;
- žáci jsou vedeni k toleranci, otevřenosti a k pozitivnímu vnímání jiných kulturních a morálních hodnot.

Kompetence pracovní:
- vést žáky k využití získaných znalostí;
- rozvíjet pozitivní vztah žáků k mateřskému jazyku;
- vést žáky k dramatizaci textu, k uměleckému přednesu.

Průřezová témata:

Ovlivňují postoje, hodnotový systém a jednání žáků. Navazují na průřezová témata ze základní školy. Týká se to:
- sociální a morální výchovy;
- výchovy demokratického občana;
- multikulturní výchovy;
- environmentální výchovy;
- mediální výchovy;
- sociální a morální výchova - např. :
  bajky (Krylov, La Fontaine, Suchý, Werich…), chamtivost, vítězství síly, hloupost a závist, udavačství a trest, strach z moci a vzpoura, o prospěchu a vztahu …;
  balady (Erben, Čelakovský, Neruda, Wolker…), provinění, touha po bohatství, loupež, vražda …, sebevražda, rouhání, zloba na dítě, žárlivost, závist, nevěra, pojetí trestu a odpuštění, sociální vztahy v rodině, vztah ke starým lidem…;
- Karel Čapek - povídka Sbírka známek (rodina, povinnosti, názory na chudé);
- různé kladné a záporné vlastnosti a činy bohů, hrdinů, králů, vojevůdců…;
- Ivan Olbracht - Starý zákon (msta, oběti, zrada, slepá poslušnost …);
- antické eposy, bajky, dramata;
- sociální satiry ve staročeské literatuře 14. století;
- výchova demokratického občana - např. : K. H. Borovský - satirické skladby, epigramy;
- téma školy (Poláček, Macourek, Aškenazy …);
- mýty - vzpoury proti autokratům, tyranům (Prométheus …);
- vynález písma, knihtisku;
- pojem demokratizace ve středověké staročeské literatuře;
- řecká a římská literatura (období Periklových Athén);
- vytváření demokratického prospěchu ve škole a ve třídě - hledat kompromisní řešení;
- multikulturní výchova - např. : science fiction - mír, války, koexistence;
- písňové texty o míru, koexistenci - Suchý, Nohavica…;

- problematika Židů - dějiny Židů během středověku a novověku, pochopení historických a kulturních kořenů celé Evropy …;
- různé druhy písma, nejrůznější etnika, náboženství, zvyky, názory, rituály - každá kultura má své místo a svou hodnotu - tolerance a chápání;
- environmentální výchova - např. : Ray Bradbury - o vztahu člověka a prostředí;
- Ota Pavel - Smrt krásných srnců, Zlatí úhoři…;
- odpovědnost člověka za životní prostředí, ochrana kulturních hodnot;
- mediální výchova - např. : kritické čtení a vnímání (kritické interpretace po obsahové stránce);
- vztah mediálního sdělení a reality - seznámení s uměleckými prostředky;
- témata a materiál z teorie literatury;
- učivo o ústní lidové slovesnosti.

Formy a metody výuky:

V předmětu Český jazyk a literatura lze používat metody:

- monologické - vysvětlování, výklad, přednáška;
- dialogické - rozhovor, dialog, diskuse;
- písemných prací - pís. cvičení, slohová cvičení;
- metody práce s učebnicí a knihou;
- domácí úkoly, učení se z textu;
- didaktické hry;
- využívání televize (videozáznamy), CD, DVD;
- frontální způsob v kombinaci se skupinovou prací;
- opakování a procvičování vědomostí a dovedností;
- metoda otázek a odpovědí.

Způsob hodnocení žáků:

- metoda ústního zkoušení - žák reaguje na otázky učitele a hledá precizní způsoby odpovědí, požadavek na učitele - patřičná zkoušková atmosféru;
- metoda písemné zkoušky - analýza žákovských prací, testy;
- metoda didaktického hodnocení čteného testu - projev ,,krásného čtení“;
- metoda hodnocení písemních projevů - diktát, kompozice, domácí písemné úkoly, gramatický rozbor, stylistický projev;
- metoda hodnocení žákova souvislého ústního projevu – referáty, řečnická cvičení;
- metoda hodnocení tvůrčího projevu - tvořivost žáka;
- komunikační hry, soutěže a krátká mluvní cvičení.

V každém ročníku se píše jedna větší slohová práce, která se připravuje soustavou cvičných prací domácích i školních. Průběžně jsou zařazovány dílčí kontrolní činnosti (diktáty, testy …), ústní zkoušení – kombinace známkování - slovní hodnocení a bodový systém. Dávat důraz na uplatňování sebehodnocení a kolektivního hodnocení!

Estetické vzdělávání:

Estetické vzdělávání významně přispívá ke kultivaci člověka, vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Má

nadpředmětový charakter (třeba dbá na to, aby prolínalo co největším počtem vyučovacích předmětů).

Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě i ochraně. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka a je obranou proti snadné manipulaci a intoleranci. Estetické vzdělávání se podílí rovněž na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i jazykové vzdělávání v mateřském jazyce a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.

Práce s textem je na tomto stupni vzdělávání zaměřena především na výchovu k vědomému, kultivovanému čtenářství. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog žáků s texty a učitelem i mezi žáky navzájem. Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:
- uplatňovali ve svém životním stylu estetická kritéria;
- chápali umění jako specifickou výpověď o skutečnosti;
- správně formulovali a vyjadřovali své názory;
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění, vkusu a zájmu druhých lidí;
- podporovali hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a měli k nim vytvořen pozitivní vztah;
- získali přehled o kulturním dění;
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury;

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání: 1. ročník – 66 hodin:

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: Orientuje se v soustavě jazyků a na ukázkách doloží vývoj češtiny, rozlišuje spisovné a nespisovné vyjadřování, rozpozná obecnou češtinu a dialekty, ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci, používá odbornou terminologii, umí vysvětlit běžně užívaná slova cizího původu, v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu a poznatky z tvarosloví, pracuje s normativními příručkami českého jazyka, ovládá a uplatňuje základní principy výstavby textu, odhaluje a odstraňuje jazykové a stylizační nedostatky,	1. Jazykové vzdělávání a práce s textem Rozdělení indoevropských jazyků. Původ a postavení češtiny, vývoj českého jazyka. Spisovná čeština, obecná čeština, nářečí. Slovní zásoba, její rozvrstvení, obor, terminologie. Obohacování slovní zásoby, význam slova a jeho obměny. Jména, místní jména. Procvičování a upevňování pravopisu, práce s Pravidly a jazykovými příručkami. Práce s textem a získávání informací. Informatická výchova - výchova knihovny a jejich služby (noviny,

porozumí obsahu textu, samostatně zpracovává informace, pořizuje výpisky a koncept z odborného textu, zjišťuje informace z dostupných zdrojů, má přehled o knihovnách a jejich službách, umí získané informace používat a předávat, vhodně se prezentuje, umí vyjádřit věcně správně, jasně a srozumitelně své myšlenky, zážitky a názory, obhájit svá stanoviska, umí klást otázky, formulovat odpovědi a polemizovat, je schopen přednést krátký projev, využívá zásady dobrého řečníka, rozpoznává manipulativní komunikaci; rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar, dokáže vystihnout charakteristické znaky, sestaví základní projevy administrativního, prostě sdělovacího a odborného stylu, má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu, na příkladech objasní výsledky lidské umělecké činnosti v různých historických obdobích, samostatně vyhledává informace v této oblasti a pracuje s nimi, rozumí hlavním literárním směrům a zná jejich představitele - české a světové literatury, vyjádří vlastní zážitky v oblasti umění, diskutuje o něm, text interpretuje, postihne sémantický význam, pozná typické znaky kultur hlavních národností na našem území, chápe význam umění pro člověka, rozlišuje hodnotnou a brakovou literaturu, váží si kulturních hodnot a je tolerantní k odlišným kulturám, vystihne charakteristické znaky různých literárních textů, rozliší literární díla podle základních druhů a žánrů.	časopisy, internet). 2. Komunikační a slohová výchova Grafická a formální úprava textu. Slohotvorní činitelé a slohové postupy. Projevy prostě sdělovacího a administrativního stylu (dopis, krátké informativní útvary, osnova, životopis, žádost, inzerát). Vypravování - jeho jazykové prostředky a postupy. Charakteristika. Písemná práce a cvičné práce. 3. Literární a estetické vzdělávání Základy teorie literatury, literární druhy a žánry ve vybraných dílech naší a světové literatury. Hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby. Jejich tradiční a mediální podání - starověké a orientální kultury, středověké umění, humanismus a renesance, baroknı́ umění, české národní obrození, romantismus,realismus, Četba a interpretace literárních textů. Ochrana a využívání kulturních hodnot. Umění jako specifická výpověď o skutečnostech. Kulturní; historické a jiné zajímavosti, které se

	odrážejí v umělecké tvorbě: regionální a etnografické zvláštnosti, aktuální literární a kulturní podněty, mediální podoba literární tvorby, mytologie, biblické příběhy, výklad světa, lidová slovesnost, literatura pro děti – pohádka, ilustrace 4. Kultura Kulturní instituce v ČR a regionu Kultura národností na našem území Společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova Kultura bydlení, odívání Lidové umění a užitá tvorba Estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě Funkce reklamy a propagačních prostředků a jejich vliv na životní styl
Orientuje se v nabídce kulturních institucí Porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území Popíše vhodné společenské chování v dané situaci	

2. ročník – 66 hodin:

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: Rozlišuje spisovné a nespisovné vyjadřování,rozpozná obecnou češtinu a dialekty,ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci,používá odbornou terminologii, umí vysvětlit běžně užívaná slova cizího původu, v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu a poznatky z tvarosloví, pracuje s normativními příručkami českého jazyka, ovládá a uplatňuje základní principy výstavby textu, odhaluje a odstraňuje jazykové a stylizační nedostatky, porozumí obsahu textu, samostatně zpracovává	1. Jazykové vědomosti a práce s textem Procvičování a upevňování učiva z tvarosloví. Mluvnické kategorie. Techniky a druhy čtení, orientace v textu, rozbor sémantický, kompoziční, stylistický.

informace, pořizuje výpisky a koncept z odborného textu, zjišťuje informace z dostupných zdrojů, má přehled o knihovnách a jejich službách, umí získané informace používat a předávat, vhodně se prezentuje, umí vyjádřit věcně správně, jasně a srozumitelně své myšlenky, zážitky a názory, obhájit svá stanoviska, umí klást otázky, formulovat odpovědi a polemizovat,je schopen přednést krátký projev, využívá zásady dobrého řečníka, rozpoznává manipulativní komunikaci, rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar, dokáže vystihnout charakteristické znaky, sestaví základní projevy administrativního, prostě sdělovacího a odborného stylu, má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu, na příkladech objasní výsledky lidské umělecké činnosti v různých historických obdobích, samostatně vyhledává informace v této oblasti a pracuje s nimi, rozumí hlavním literárním směrům a zná jejich představitele - české a světové literatury, vyjádří vlastní zážitky v oblasti umění, diskutuje o něm, text interpretuje, postihne sémantický význam, pozná typické znaky kultur hlavních národností na našem území, chápe význam umění pro člověka, rozlišuje hodnotnou a brakovou literaturu, váží si kulturních hodnot a je tolerantní k odlišným kulturám, vystihne charakteristické znaky různých literárních textů, rozliší literární díla podle	2. Komunikační a slohová výchova Jazyková a řečová kultura, kultura osobního projevu: vyjadřování přímé, zprostředkované, prostředky monologické, dialogické, formální, neformální, projevy připravené, nepřipravené. Komunikační situace, nonverbální prostředky komunikace, používání cizích slov. Administrativní a publicistický styl, jejich projevy- např. dopis, referát. Písemná práce. Cvičné práce. 3. Literární a estetické vzdělávání Umění jako specifická výpověď o skutečnostech, kulturní, historické, technické a jiné zajímavosti, které se odrážejí v umělecké tvorbě: regionální tématika, konfliktní vztahy, intolerance, rasismus, láska k rodné zemi v literatuře, novinářství, aktuální literární a kulturní podněty. Hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby. Májovci, ruchovci, lumírovci. Různé druhy našeho a světového umění, jejich tradiční i mediální podoba: sběratelství lidové slovesnosti, kořeny detektivní, hororové a scifi literatury, kritický realismus, moderní směry na přelomu 19. a 20. století,

základních druhů a žánrů.	první světová válka v naší a světové literatuře , česká a světová literatura mezi dvěma světovými válkami. Četba a interpretace textu. Ochrana a využití kulturních hodnot.

3. ročník – 60 hodin:

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: Rozlišuje spisovné a nespisovné vyjadřování, rozpozná obecnou češtinu a dialekty, ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci, používá odbornou terminologii, umí vysvětlit běžně užívaná slova cizího původu, v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu a poznatky z tvarosloví, pracuje s normativními příručkami českého jazyka, ovládá a uplatňuje základní principy výstavby textu, odhaluje a odstraňuje jazykové a stylizační nedostatky, porozumí obsahu textu, samostatně zpracovává informace, pořizuje výpisky a koncept z odborného textu, zjišťuje informace z dostupných zdrojů, má přehled o knihovnách a jejich službách, umí získané informace používat a předávat, rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar, dokáže vystihnout charakteristické znaky, sestaví základní projevy administrativního, prostě -sdělovacího a odborného stylu, má přehled o základních	1. Jazykové vyučování a práce s textem Procvičování pravopisu a tvarosloví. Učivo o větné stavbě, porozumění textu, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska. Znaky textu a jeho výstavba. Získávání a zpracování informací z textu (též administrativní a odborný) jejich třídění a hodnocení, zpětná reprodukce textu. 2. Komunikační a slohová výchova Styl administrativní a odborný (žádost, odborný popis, odborný referát). Odborná terminologie. Písemná práce. Cvičné práce.

slohových postupech uměleckého stylu,	Komunikační situace, účel, cíl, oslovení, navázání kontaktu. Dovednost přesvědčit, emoční aspekty jazyka. Vyjádření vztahů podřízenosti, nadřízenosti
na příkladech objasní výsledky lidské umělecké činnosti v různých historických obdobích, samostatně vyhledává informace v této oblasti a pracuje s nimi, rozumí hlavním literárním směrům a zná jejich představitele z české a světové literatury, vyjádří vlastní zážitky v oblasti umění, diskutuje o něm, text interpretuje, postihne sémantický význam, pozná typické znaky kultur hlavních národností na našem území, chápe význam umění pro člověka, rozlišuje hodnotnou a brakovou literaturu, váží si kulturních hodnot a je tolerantní k odlišným kulturám, vystihne charakteristické znaky různých literárních textů, rozliší literární díla podle základních druhů a žánrů.	3. Literární a estetické vzdělávání Hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby (naše a světová literatura): druhá světová válka, společnost v poválečném období, naše a světová současná literatura a kinematografie, literatura pro děti. Četba a interpretace textu. Umění jako specifická výpověď o skutečnosti.. Kulturní, historické a jiné zajímavosti, které se odrážejí v umělecké tvorbě: aktuální literární a kulturní podněty, lidské vztahy v literatuře (láska, přátelství, charakterové a volní vlastnosti), životní prostředí, vztah k zvířatům, cestopisy. Literatura faktu, písňová tvorba, humoristická tvorba.

6.2 Anglický jazyk - učební osnova

Název vyučovacího předmětu: Anglický jazyk
Obor vzdělávání: 82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečník, pasíř
Celková hodinová dotace: 194 hodin
Platnost: od 1. 9. 2011 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

- komunikovat v rámci základních témat, vyměňovat si všeobecné i odborné informace;
- volit vhodné metody a jazykové prostředky;
- porozumět jednodušším projevům z běžného života i společenské praxe;
- umět pracovat s anglickým textem z oblasti každodenního života;
- využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu anglického jazyka;
- umět se písemně vyjádřit k základním životním situacím;
- získávat informace o vybraných anglicky mluvících zemích, získané poznatky využívat ke komunikaci;
- umět pracovat s jazykovými příručkami, slovníky, internetem, časopisem;
- chápat a respektovat tradice a kulturní hodnoty jiných národů.

Charakteristika učiva:

- učivo navazuje na výuku předmětu cizí jazyk na základní škole;
- doplňuje a rozvíjí slovní zásobu, výslovnost, gramatiku, pravopis;
- učivo upevňuje a rozvíjí základní produktivní dovednosti formou ústní interakce a písemného vyjádření k běžným společenským tématům;
- učivo upevňuje a rozvíjí i základní receptivní dovednosti – porozumění slyšenému a čtenému projevu;
- součástí učiva je odborná terminologie a odborné texty;
- učivo obsahuje reálie vybraných zemí.

Pojetí výuky:

- základ tvoří spolupráce s vyučujícím a práce se studijními materiály, kde se střídají činnosti produktivní a receptivní;
- žák si pod vedením učitele osvojuje novou slovní zásobu a nové gramatické jevy a upevňuje již získané znalosti;
- součástí výuky jsou čtecí a poslechová cvičení;
- kromě jazykových základů si žáci do jisté míry osvojují odbornou terminologii;
- výuka je doplňována dalšími audiovizuálními programy.

Hodnocení výsledků žáků:

- hodnotí se jednak průběžně jak produktivní, tak receptivní dovednosti;
- hodnocení zvládnutí gramatických struktur je jen dílčí krok k výše uvedeným cílům;
- hodnotí se zvládnutí jednotlivých částí lekce, pak celé lekce, následuje za pololetí;
- souhrnné opakování, žák je veden k sebehodnocení;
- žák je hodnocen v těchto oblastech – gramatika, práce s textem, ústní projev, slovní zásoba, obsahové a jazykové zvládnutí tematických okruhů, aktivita v hodinách.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

- vzdělávání v anglickém jazyce napomáhá k rozvíjení komunikativních schopností;

- poznávání anglického jazyka je podstatným nástrojem poznání mateřského jazyka prostřednictvím řeči poznání sebe sama, rozvíjí se personální kompetence;
- jazykové prostředky jsou efektivně doplňovány moderními informačními a komunikačními technologiemi;
- předmět se vztahuje kromě informačních technologií také k odborným předmětům;
- poznávání hodnot jiných zemí a jejich srovnání s těmi našimi zvyšuje i občanské kompetence;
- součástí jazykové přípravy je i téma člověka ve světě práce, jazykové schopnosti zvyšují šanci při uplatnění na trhu práce;
- významné téma je zdravý životní způsob jako příkaz pro současnost moderního člověka.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání: 1. ročník - 83 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - zvládá základní gramatické struktury, využívá jich v běžných situacích	Mluvnice: - pojmenování denních dob, dnů v týdnu, měsíců, ročních období, let psaní datumu, základní číslovky a číslovky řadové do 31 - časování sloves „být“ a „mít“ - osobní a přivlastňovací zájmena - určitý a neurčitý člen - ukazovací zájmena pro jednotné a množné číslo - jednotné a množné číslo podstatných jmen, výslovnost koncového „s“ - nepravidelné množné číslo u podstatných jmen - WH otázky při správné intonaci - předložky místa, času, pádové - přítomný čas prostý - přítomný čas průběhový - srovnání přítomného času prostého a průběhového - přivlastňovací pád - slovosled anglické věty a větné členy - rozkazovací způsob - počitatelnost a nepočitatelnost podstatných jmen - neurčitek po slovese „chtít“ - neurčité číslovky (many, much, lots of, a lot of, little, a little, few, a few)

	- what ve významu jaký, významy sloves make a know - minulý čas prostý a průběhový - denní jídla ve Velké Británii - způsobová slovesa a jejich opisy - významy spojky that a její vynechání - frázové významy sloves get a go - budoucí čas prostý a průběhový - vyjádření našeho „prosím“ v různých situacích - účelové věty a jejich zkracování - zopakování učiva, zpevnění znalostí - rozdíly mezi spisovnou a hovorovou mluvou a mezi britskou a americkou angličtinou
- představí se a podá základní informace o sobě - zvládá základní pozdravy a omluvy - přečte e-mail adresu, vyplní formulář	Tématické okruhy Představování a komunikace mezi lidmi: - sdělení osobních dat - základní společenské fráze – pozdravy, představování, omluvy - seznamování přes Internet
- dokáže nazvat některá zaměstnání, dovede říci, proč si vybral svůj obor	Zaměstnání: - typy zaměstnání - zaměstnání rodičů, příbuzných
- popíše dům, byt, okolí a vybavení - diskutuje o problematice bydlení	Bydlení: - popis bytu, domu a jeho okolí - zařízení domu a bytu - typy bydlení
- popíše život v rodině, vztahy mezi členy rodiny - dovede vytvořit rodinný strom rodiny - dovede vyjádřit, jak kdo vypadá - diskutuje o lidských vlastnostech	Rodina: - charakteristika členů rodiny - rodinný strom - popis lidí - lidské vlastnosti
- orientuje se v terminologii v daných oblastech - dovede říci, jaký film se mu líbí nebo nelíbí	Kulturní život: - četba – knihy, noviny, časopisy - filmy - známé filmové osobnosti
- osvojí si v daném rozsahu základní slovní zásobu - zvládá hovořit o svých prázdninách - zvládá vyjmenovat dopravní prostředky	Dovolená, prázdniny: - ideální prázdniny - dovolená v zahraničí - cestování
- orientuje se v zeměpise - dokáže vyjmenovat anglicky mluvící země a jejich hlavní města	Reálie: - Velká Británie, Kanada
- osvojí si základní odbornou slovní zásobu	Odborná slovní zásoba:

	- obecné pojmy

2. ročník - 66 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - zvládá základní mluvnické jevy a využívá je při komunikaci	Mluvnice: - zopakování základních gramatických časů ve větách oznamovacích, v otázce a v záporu - pět způsobů vyjádření budoucnosti - zopakování přivlastňovacích zájmen - tázací zájmena „jaký“ „který“ - příslovce častosti - kdy v otázce a v záporu použít pomocné sloveso do (did, done) a kdy ne - zopakování předložek - modální slovesa - tázací dovětek - stupňování přídavných jmen a příslovcí - nepravidelná slovesa (2. a 3. tvary) - předpřítomný čas prostý a průběhový a čtyři způsoby jeho použití - předminulý čas prostý a průběhový - souvětí s minulým časem prostým i průběhovým - pravidla jednoho záporu ve větě - podmínkové věty uskutečnitelné a neuskutečnitelné - výrazy some, any, no a jejich složeniny - výrazy every, each, both a all - trpný rod, častost použití a jeho probrání ve všech dosud známých časech - určení místa s vazbou there is-are - přivlastňovací pád - nepřímá řeč a časové posuny - zájmena other, another, the other, the others
- dovede říci jaké má zájmy, čím se zabývá - správně formuluje své názory a postoje k danému tématu - dovede vyjádřit svůj názor na hudební styly - vypráví o své návštěvě kina, jaký je jeho oblíbený film, herec	Tématické okruhy Volný čas a zábava: - koníčky, zájmy - náplň volného času - aktivity mladých lidí a starší generace - hudební styly - návštěva kina

- informuje o událostech a činnostech - dovede říci čas - zvládá názvy dnů a dovede říci náplň každého dne - pohovoří o tom, jak doma pomáhá	Každodenní život: - denní režim - hodiny a čas - dny v týdnu - životní styl - domácí práce
- zvládá základní slovní zásobu týkající se školních předmětů, dovede zhodnotit, který předmět se mu líbí, nelíbí - popíše jeden školní den, dovede popsat klady a zápory školy, kterou navštěvuje - srovná vzdělávací systém v ČR a v anglicky mluvících zemích	Vzdělávání: - předměty ve škole - typický den ve škole - jak si představuji ideální školu - školy ve VB, USA
- zvládne základní slovní zásobu týkající se sportu - popíše jaká je sportovní činnost ve škole - dovede komunikovat o oblíbených sportech, sportovcích - zvládne napsat krátký dopis o sportovních událostech	Zájmy, koníčky – sport: -sportovní činnost, oblíbená náplň volného času mladých lidí - sport ve škole - rozhovor s mladými lidmi – oblíbené sporty - krátký písemný projev o oblíbených sportech a sportovcích
- orientuje se v geografii ČR - získává základní informace o významných místech v Praze z různých pramenů / Internet, tisk / - dovede informovat o svém městě, dovede se zeptat na cestu	Reálie: - Česká republika - Praha - město, kde bydlím
- zvládá další odbornou slovní zásobu svého oboru	Odborná terminologie: - odborná slovní zásoba – prohloubení

3. ročník - 45 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - zvládá základní gramatické struktury, využívá jich v běžných situacích	Mluvnice: - zopakování počitatelných a nepočitatelných podstatných jmen - zopakování vyjadřování množství - zástupné „one/ ones“ - zájmena přivlastňovací samostatná - zájmena neurčitá - vyjádření „rád bych“ - přací a zvolací věty

	- vyjádření „A co…… ?“ - zopakování modálních sloves – prohloubení učiva - zopakování předpřítomného a předminulého času
- vyjmenuje různé druhy jídel, základní suroviny na vaření - vyjmenuje druhy ovoce a zeleniny - dovede říci jaké je jeho oblíbené jídlo - zvládá základní obraty při návštěvě restaurace	Tématické okruhy Jídlo, pití, v restauraci: - správné stravovací návyky - zdravá výživa - sestavení jídelníčku - v restauraci – výběr jídla, objednání, komunikace s číšníkem, placení
- vyjádří své přání a představy - dovede komunikovat v obchodě	Nakupování: - druhy obchodů - nakupování, způsob platby
- vyjmenuje části lidského těla - popíše zdravotní problémy, nemoci, - diskutuje o svém způsobu života	Péče o zdraví: - lidské tělo - nemoci - návštěva u lékaře - zdravý způsob života
- vyjmenuje různé druhy oblečení	Oblékání a móda: - typy oblečení
- vyjmenuje a pohovoří o médiích - dovede vyjádřit, kterým médiím dává přednost, jak jej ovlivňují	Multimédia: - druhy médií - úloha médií, jejich vliv, pozitivní a negativní dopad
- zná obsahové i formální náležitosti životopisu - napíše vlastní životopis	Životopis: - obsah a forma životopisu - životopis známé osobnosti
- zná základní faktografické údaje o Austrálii, Novém Zélandu a USA	Reálie: - Austrálie - Nový Zéland - USA

6.3 Německý jazyk - učební osnova

Název vyučovacího předmětu: Německý jazyk
Obor vzdělávání: 82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečník, pasíř
Celková hodinová dotace: 194 hodin
Platnost: od 1. 9. 2011 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle:
- komunikovat v rámci základních témat, vyměňovat si všeobecné i odborné informace, volit vhodné metody a jazykové prostředky;
- porozumět jednodušším tématům vztahujícím se k běžnému životu i společenské praxi;
- zvládnout techniku překladu rozsáhlejšího textu z hlediska různých potřeb, vyhledání potřebné pasáže či informací podle klíčových slov (internacionalizmy, vlastní jména a názvy, číselné údaje, symboly, slova z otázky), teprve poté přesný překlad potřebných partií;
- umět pracovat s německým textem z oblasti každodenního života, částečně i odborné praxe;
- využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu německého jazyka;
- umět se písemně vyjádřit k základním životním situacím;
- získávat přehled o vybraných německy mluvících zemích, získané poznatky využívat;
- např.: k pomoci cizím státním příslušníkům v naší zemi;
- umět efektivně pracovat s jazykovými příručkami, slovníky, internetem, časopisem, naučit se zvládnout cizí jazyk na úrovni A2;
- chápat a respektovat tradice a kulturní hodnoty jiných národů.

Charakteristika učiva:
- hlavní náplní je oblast řečová – porozumění textu, ústní či písemné vyjadřování, řečové dovednosti jsou prohlubovány v návaznosti na výuku předmětu cizí jazyk na základní škole;
- doplňuje a nová témata jsou orientována na potřeby žáka a vychází i z jeho budoucí profese, je rozvíjena slovní zásoba, vylepšována výslovnost, gramatika, pravopis;
- znalosti reálií a kultury prostupují všemi kategoriemi učiva, učivo upevňuje a rozvíjí i základní receptivní dovednosti – porozumění slyšenému a čtenému projevu;
- součástí učiva je odborná terminologie a odborné texty;
- komunikativní dovednosti jsou osvojovány v komunikačních situacích.

Výsledky vzdělávání:

- porozumění souvislému projevu v německém jazyce;
- dovednost pracovat s textem;
- formulování vlastních myšlenek;
- odhad neznámého výrazu podle kontextu;
- mít poznatky z reálií dané jazykové oblasti;

- orientace ve standardních životních situacích;
- používání obratů při běžných společenských kontaktech.

Pojetí výuky:

- základ tvoří práce s učebnicí, kde se střídají činnosti produktivní a receptivní;
- žák si pod vedením učitele osvojuje novou slovní zásobu a nové gramatické jevy a upevňuje již získané znalosti;
- pravidelnou součástí výuky jsou poslechová cvičení;
- kromě jazykových základů si žáci osvojují odbornou terminologii a orientují se v odborných textech;
- výuka je doplňována dalšími audiovizuálními programy, zejména počítačovými programy, internetem;

Kritéria hodnocení:

- žák je průběžně zkoušen, důraz je kladen na řečové dovednosti (porozumění textu, samostatné vyjadřování, používání rozšiřující se slovní zásoby), hodnocení zvládnutí gramatických struktur je jen dílčí krok k výše uvedeným cílům;
- při čtení – důraz kladen na krátké jednoduché texty, odborný text – dovednost překladu za použití slovníku;
- při poslechu – pochopit smysl příběhu;
- při ústním projevu – formulace otázek a odpovědí, odpovědi celou větou, procvičení slovní zásoby v krátkých větách při správné výslovnosti;
- při písemném projevu – hodnotí se správnost;
- následuje souhrnné opakování;
- velmi pozitivně je hodnocena aktivita v hodinách.

K rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

- při používání vhodných metod a forem práce napomáhá vzdělávání v německém jazyce k rozvíjení komunikativních dovedností, rozvíjí se personální kompetence;
- důraz je kladen na to, aby jazykové prostředky byly efektivně doplňovány moderními informačními a komunikačními technologiemi;
- předmět se vztahuje kromě informačních technologií také k odborným předmětům;
- poznávání hodnot jiných zemí a jejich srovnání s vlastním státem zvyšuje i občanské kompetence;
- součástí jazykové přípravy je i téma člověka ve světě práce, jazykové schopnosti zvyšují šanci při uplatnění na trhu práce, podporují aktivitu žáka, formují jeho osobnost a motivují jej k další práci;
- významné téma je zdravý životní styl pro moderního člověka ;
- jsou využívány i poznatky dalších společenskovědních předmětů;

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání: 1. ročník – 83 hodin:

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - zvládá časování slovesa „být“a „mít“ - používá správně osobní zájmena ve funkci podmětu - dokáže zvolit vhodné přivlastňovací zájmeno, a to včetně vyjádření zájmena „svůj“ - rozlišuje vhodnost použití určitého/neurčitého členu, zná nejběžnější případy vynechávání členu - skloňuje podstatná jména s oběma členy a přivlastňovacími zájmeny - používá správné tvary substantiv v množném čísle, vyhledá množ. číslo - ve slovníku, bezpečně ovládá přítomný čas pravidelných sloves a silně frekventovaných sloves nepravidelných - tvoří jednoduché doplňovací otázky - zvládá pravidla stavby německé věty oznamovací a tázací - aplikuje pravidlo o jednom záporu v německé větě, rozlišuje použití záporu „nicht“ a „kein“ - používá správně datum, vyjmenuje dny v týdnu, měsíce, rozeznává barvy - dovede vyjádřit slovesa v rozkazovacím způsobu - zvládá pravidla větné skladby německého jazyka - dovede využít osobních zájmen v otázkách - dovede správně použít předložek se 3. pádem a předložek se 4. pádem - je schopen porozumět krátkému textu - z magnetofonu - dovede použít modální slovesa „müssen“, „können“, „wollen“, „Ich möchte“	A) Mluvnice – opakování - přítomný čas slovesa „být“a „mít“ - určitý a neurčitý člen, užití - osobní a přivlastňovací zájmena - zájmeno „svůj" - přídavné jméno v přísudku - jednotné číslo podstatných jmen - množné číslo podstatných jmen - časování sloves v přítomném čase - tázací zájmena a příslovce na začátku otázek doplňovacích - přímý a nepřímý pořádek slov, otázky zjišťovací - zápor ve větě - 4. pád jednotného čísla - wer a was - skloňování - neurčitý podmět man a es - rozkazovací způsob - vyjádření hmotnosti, míry a váhy - předložky se 3. pádem, 4. pádem - předložky se 3. a 4. pádem - vazba es gibt - modální slovesa - časové údaje - barvy a měsíce - dny v týdnu
- představí se a podá základní informace o sobě, ptá se na ně spolužáka - zvládá základní pozdravy a omluvy - přečte email adresu, vyplní formulář, napíše blahopřání, pozdrav z výletu	B) Tematické okruhy Představování a komunikace mezi lidmi - sdělení osobních dat - základní společenské fráze – pozdravy, představování, omluvy, poděkování

- napíše inzerát-seznámení, bydlení, hledání brigády	- seznamování přes Internet - psaní inzerátů
- dokáže nazvat některé profese	Zaměstnání – profese - typy zaměstnání - zaměstnání rodičů, příbuzných
- popíše dům, byt, okolí a vybavení	Bydlení - popis bytu, domu a jeho okolí - zařízení domu a bytu - typy bydlení
- popíše život v rodině, vztahy mezi členy rodiny - dovede vytvořit rodinný strom rodiny - popíše vzhled a povahu blízkých lidí	Rodina - charakteristika členů rodiny - rodinný strom - popis lidí - lidské vlastnosti
- orientuje se ve městě, dokáže se zeptat na cestu - v obchodním domě se ptá na cenu dárku - vyhledává informace o cenách	Nakupování, město - orientace ve městě, ukázání správného směru cesty - obchodní dům
- osvojí si v daném rozsahu základní slovní zásobu - zvládá hovořit o své představě ideálních prázdnin - zvládá vyjmenovat dopravní prostředky	Dovolená, prázdniny - ideální prázdniny - dovolená v zahraničí - cestování
- hovoří o každodenních činnostech lidí, popíše svůj běžný pracovní den i dny o víkendu. Reaguje na pokyny a příkazy.	Všední den - pracovní den pana Milera
- osvojí si základní slovní zásobu - používá slovník při překladu	Časopisy - slovníky

2. ročník – 66 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - zvládá základní mluvnické jevy a využívá je při komunikaci	A) Mluvnice - označení míry, hmotnosti a váhy po číslovkách - modální slovesa (pokračování a shrnutí) - vedlejší věty s dass - skloňování přídavných jmen - v přívlastku

	- řadové číslovky - odlučitelné a neodlučitelné předpony - zvratná slovesa - vazby sloves a přídavných jmen s předložkami, zájmenná příslovce - stupňování přídavných jmen a příslovcí - Préteritum pomocných, - slabých a způsobových sloves - ukazovací zájmena – shrnutí - zeměpisné názvy - osobní zájmena
- dovede vybírat jídlo v restauraci, zná názvy - hlavních jídel - rozdíly české a německé kuchyně - zdravý způsob života - chování v restauraci	B)Tématické okruhy V restauraci, jídlo - základní početní úkony - sestavení jídelníčku na počítači - komunikace s číšníkem, placení - hotel
- informuje o událostech a činnostech - dovede říci čas - zvládá názvy dnů a vypráví v přítomnosti i minulosti o průběhu každého dne - pohovoří o tom, jak doma pomáhá a jak jsou domácí práce u nich doma rozděleny	Každodenní život - denní režim - životní styl - domácí práce
- zvládá základní slovní zásobu týkající se školních předmětů, dovede zhodnotit, který předmět se mu líbí, nelíbí - popíše jeden školní den, dovede popsat hodinu NJ, reaguje na pokyny v NJ	Vzdělávání, hodina němčiny - typický den ve škole - náplň hodiny NJ, názvy činností - školy v německy mluvících zemích
- zvládne základní slovní zásobu týkající se sportu a sportovních odvětví - popíše jaká je sportovní činnost ve škole - připraví krátkou zprávu o aktuálních sportovních událostech - dovede popsat své oblíbené oblečení - vypráví o tom, co nosí v létě a v zimě	Zájmy, koníčky, oblékání - sportovní činnost, oblíbená náplň volného času mladých lidí - sportovní odvětví - rozhovor s mladými lidmi – oblíbené sporty - módní trendy - popis oblečení, popis šatníku
- získává základní informace o významných místech v Praze z různých pramenů / Internet, tisk / - dovede informovat o svém městě, dovede se zeptat na cestu a také cestu vysvětlit - umí si koupit jízdenku, místenku, zeptat se na spoje	Reálie - Praha - město, kde bydlím - orientace ve městě - doprava, dopravní zpravodajství

- rozumí zprávám o dopravní situaci na své trase	
- pojmenuje základní části lidského těla - uvede nejčastější onemocnění - popíše návštěvu u lékaře	Zdraví a nemoci

3. ročník – 45 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - zvládá základní gramatické struktury, využívá jich v běžných situacích	A) Mluvnice - zpodstatnělá přídavná jména - další předložkové vazby sloves - zájmena a směrová příslovce - věty vztažné - souřadicí spojky - časování slovesa werden a jeho použití - budoucí čas - perfektum pomocných sloves - perfektum slabých sloves - perfektum způsobových sloves - závislý infinitiv - opakování a procvičování
- dovede se orientovat podle mapy - pojmenovává známá místa - vyjmenuje řeky a pohoří a ukazuje je na mapě - ptá se na cestu, dokáže říci svá přání - popisuje místa, která navštívil	B) Tématické okruhy - cestování - návštěva Berlína - vyjádření jeden, jedna z ……
- dovede se orientovat v programu - dovede si koupit lístek - diskutuje o programové nabídce	Kultura, návštěva kina - slovní zásoba a popis podle obrázku
- hovoří o průběhu dne, kdy chodí do školy - sdělí, kdy vstává a co si připravuje k jídlu - porovnává pracovní den a víkend	Denní program - sestavení dopisu v čase přítomném a préteritu
- zná základní faktografické údaje o Německu, Rakousku, Švýcarsku	Reálie - Německo - Rakousko - Švýcarsko
- na základě odborné slovní terminologie zvládá úkoly s odborným textem	Odborná terminologie - odborná slovní zásoba - odborné texty

6.4 Základy společenských věd - učební osnova

Název vyučovacího předmětu: Základy společenských věd
Obor vzdělávání: 82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečník, pasíř
Celková hodinová dotace: 96 hodin
Platnost: od 1. 9. 2020 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu:

Předmět Základy společenských věd je neoddělitelnou součástí všeobecného vzdělávání v rámci společenskovědních nauk. Vychovává žáky k životu v občanské společnosti demokratického státu. Všechny tematické celky tohoto předmětu proto směřují k pozitivnímu ovlivnění postojů žáků k demokratickému zřízení, aby jednali jako odpovědní a aktivní občané. Je to předmět integrující, proto i jednotlivé tematické okruhy se vzájemně prolínají a silně ovlivňují. Žák by měl disponovat kompetencemi, které jsou důležité pro výuku odborného zaměření v jeho učebním oboru. Tento předmět tvoří výběr základních poznatků z některých sfér společnosti.

Uspořádání učiva do logického celku vychází ze záměru poskytnout žákům orientaci v těch otázkách, jejichž osvojení je důležité z hlediska pochopení úlohy vlastní osobnosti, zařazení do demokratické společnosti a do pracovního procesu, aby žák pochopil své místo ve společnosti, možnosti svého rozvoje a uplatnění. Učivo navazuje na poznatky, které žáci získali na základní škole v předmětech obsahově souvisejících.

Učivo Základů společenských věd je rozděleno do těchto tematických celků:
- Člověk v lidské společnosti
- Člověk jako občan
- Základy ekologie - člověk a životní prostředí
- Péče o zdraví
- Ochrana obyvatel při mimořádných událostech
- Člověk a právo
- Česká republika, Evropa a svět
- Úloha náboženství v životě člověka

Vyučovací, vzdělávací a výchovné cíle:

- vést žáky k správnému chápání vzájemné podmíněnosti osobních, skupinových a společenských zájmů a všelidských hodnot;
- vést k pochopení významu kultury pro rozvoj společnosti a mít potřebu pracovat v kulturním, vkusném a pracovním prostředí;
- naučit žáky chápat hodnotu dobrých rodinných vztahů a uchovávat rodinné tradice;
- podnítit žáky k vlastní seberealizaci ve vyučovací hodině;
- uvědomovat si vlastní identitu a nenechat se sebou manipulovat;

- pozitivně ovlivňovat hodnotové orientace žáků tak, aby byli slušnými lidmi, aby jednali odpovědně, uvážlivě, a to nejen k vlastnímu prospěchu, ale též pro veřejný zájem - vychovávat žáka v souladu s mravními zásadami a požadavky na kulturní společenské chování;
- seznámit žáka s podstatou fungování demokratické společnosti, se základními právy ale i povinnostmi;
- být si vědom důsledků při nedodržování zákonitosti a lidských práv;
- nepřijímat názory, které vycházejí z intolerance, rasismu a xenofobie;
- motivovat žáka k rozšiřování a prohlubování svých vědomostí, dovedností a návyků;
- respektovat lidská práva, meze lidské svobody a tolerance;
- zlepšovat a chránit životní prostředí - jednat ekologicky;
- vést žáky k hlubokému pochopení významu ekologie k zachování života na naší planetě;
- rozvíjet finanční a mediální gramotnost žáků;
- diskutovat s žáky o společenském hodnocení úlohy náboženství, církve, náboženských sekt a duchovní závislosti (z hlediska učitele citlivý individuální přístup).

Klíčové kompetence a mezilidské vztahy:

a) Komunikativní kompetence, tzn. aby absolventi byli schopni:
- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných
- své myšlenky formulovat srozumitelně;
- vhodně se prezentovat při oficiálním jednání - při jednání se zaměstnavatelem, na úřadech apod.;
- naslouchat pozorně druhým, vyslechnout jejich názory a vhodně na ně reagovat;
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

b) Personální kompetence, tzn. aby absolventi byli připraveni:
- kriticky hodnotit své osobní dispozice, uvědomovat si vlastní přednosti a nedostatky;
- rozhodovat se a plánovat svůj život a kariéru podle svých schopností, vlastností a studijních výsledků;
- efektivně se učit, volit vhodné techniky duševní práce, uplatňovat zásady duševní hygieny
- využívat ke svému učení zkušeností jiných lidí ;
- kriticky hodnotit výsledky svého učení a práce, přijímat radu i kritiku od druhých lidí dále se vzdělávat a pečovat o svůj rozvoj.

c) Sociální kompetence, tzn. aby absolventi byli schopni:
- adaptovat se na pracovní prostředí a nové požadavky;
- pracovat samostatně i v týmu;
- přijímat a plnit svěřené úkoly;
- uznávat autoritu nadřízených;
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů, předcházení osobním konfliktům a k odstraňování diskriminace.

Tento předmět se vztahuje především k předmětu český jazyk a literatura, zejména v oblasti komunikace navazuje na komunikační a slohovou výchovu. Rovněž existují mezipředmětové vztahy s předmětem chemie a ekologie.

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

Charakteristika tématu:

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

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

Přínos tématu:

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

Kromě toho jsou žáci vedeni k tomu, aby:
- měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku;
- byli připraveni si klást základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení ;
- hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní;
- byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci;
- dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby;
- dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení;
- byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech;
- vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.

Obsah tématu a jeho realizace:

Výchova k odpovědnému a aktivnímu občanství v demokratické společnosti zahrnuje vědomosti a dovednosti z těchto oblastí:
- osobnost a její rozvoj;
- komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů;
- společnost - jednotlivec a společenské skupiny, kultura, náboženství;
- stát, politický systém, politika, soudobý svět;
- masová média;
- morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita ;

- potřebné právní minimum pro soukromý a občanský život.

Těžiště realizace průřezového tématu předpokládá:
- v důsledně a promyšleně prováděné etické výchově, vedoucí k občanským ctnostem (humanita, láska k lidem, soucítění, přátelství, pomoc, odpovědnost, spolupráce, aktivita pro dobré věci…). Občanské ctnosti úzce souvisí s tím, jaký je člověk ve svém soukromí - v neveřejné oblasti svého prožívání a jednání. Ke skutečnému lidství a dobré morálce, projevující se v prosociálním chování, by měly vést všechny vyučovací předměty - všechny složky školního kurikula, a to především použitím prožitkové výukové strategie, která obsahuje přijetí žáka učitelem i skupinou žáků, pozitivní motivaci, prožitek žákova úspěchu. Cílem je kladný přístup žáka k sobě samému a z toho pramenící jeho kladný přístup k životu, k ostatním lidem, k živé i neživé přírodě, ke kulturním a jiným hodnotám, které lidé vytvářejí
- ve vytvoření demokratického klimatu školy (např. dobré přátelské vztahy mezi učiteli a žáky a mezi žáky navzájem) – v náležitém rozvržení prvků průřezového tématu do jednotlivých částí školního vzdělávacího programu včetně plánované činnosti žáků mimo vyučování
- v cílevědomém úsilí o dobré znalosti a dovednosti žáků, které jsou nezbytně potřebné pro informované a odpovědné občanské a jiné rozhodování a jednání. Tyto vědomosti a dovednosti budou žáci nejvíce získávat ve vyučovacích předmětech zaměřených na výchovu k občanství a společenskovědní vzdělávání, tedy např.
v základech společenských věd nebo v dějepisu
- v promyšleném a funkčním používání strategií výuky, např. používání aktivizujících metod a forem práce ve výuce, jako je problémové a projektové učení, kooperativní učení, různé diskusní a simulační metody, metody směřující k rozvoji prosociálního chování, k rozvoji funkční gramotnosti žáků (tj. schopnost číst textový materiál s porozuměním, interpretovat jej, hodnotit a používat pro různé účely) atp.
- v realizaci mediální výchovy

Člověk a životní prostředí
Charakteristika tématu

Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.

Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů.

Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.

Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu, aby:
- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy

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

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

Obsah tématu

Průřezové téma je začleněno ve školském vzdělávacím programu do cílů vzdělávání a výsledků vzdělávání v různých souvislostech. Získané vědomosti a dovednosti se v průřezovém tématu propojují a doplňují tak, aby vznikl ucelený obraz ukazující složitost souvislostí v přírodě, ve společnosti, mezi přírodou a člověkem a jeho životním prostředím.

Ve složce všeobecného vzdělávání je průřezové téma začleněno především do přírodovědného vzdělávání v tématech ekologie a člověk a životní prostředí, dále je začleněno v společenskovědním vzdělávání, estetickém vzdělávání a vzdělávání pro zdraví.

V odborné složce je průřezové téma diferencovaně začleněno do obsahových okruhů podle charakteru oborů vzdělání. Zaměřuje se zejména na materiálové a energetické zdroje, na kvalitu pracovního prostředí, vlivy pracovních činností na prostředí a na zdraví, na technické a technologické procesy a řídicí činnosti.

Formy a metody výuky

V tomto předmětu je nutno promyšleně a efektivně využívat aktivizujících metod a forem práce při výuce. Důraz je kladen na osobnost učitele, protože ten působí slovem, příkladem, hloubkou svého myšlení, přesvědčováním, morálním a světonázorovým přístupem k žákům. Metody výuky by měly rozvíjet myšlení, aktivizovat k prožitkům, motivovat k aktivitě v hodině, k mezilidským morálním vztahům a ke kolektivní strategii. Poznatky vědy by se měly stát vědomostmi žáka a

poznávací schopnosti by měly vést k určitému přesvědčení, a tím k vybudování pozitivního postoje žáka k sobě samému ale i k celé společnosti.

Učitel v tomto předmětu nedává důraz na sumu zvládnutých teoretických poznatků, ale na přípravu na praktický, odpovědný a aktivní život.

Vyučovací hodiny předpokládají nedirektivní přístup k učivu a příjemnou a zdravou atmosféru, aby žák mohl projevit svůj názor s odpovědností za vlastní činy, jednání a rozhodnutí. Podporovat spolupráci žáků bez soutěžení nebo soupeření. Zásadou učitele je jednání bez násilí, empatie a soucítění.

metody slovního sdělení - frontální učení, citová výchova

motivační vyprávění, přednáška - přiměřená k mentalitě našich žáků, popis - zaměřen k intelektu žáka, vysvětlování - nové učivo po tzv. ,,krocích"…

referáty - aktualizace obsahu, dramatizace, uvádění příkladu z praxe, diskuse - vedená učitelem, beseda - pozvat odborníka…

diskuse - dialog, motivační rozhovor, komunikační prostředky, výměna informací, osobní styk…

řešení problémů - snaha dospět k novým poznatkům samostatně - výchozí otázky navodí v žákovi celý sled dílčích otázek…

simulační metody

projektové metody - žáci jsou vedeni k řešení komplexního problému (integrovaná témata)…

programované učení - televize (videozáznamy, CD, DVD), hodiny filmové projekce…

skupinové vyučování - malé skupiny (vzájemná spolupráce a aktivita), pozorování žákovských projevů, připravené pomůcky…

hry - žák napodobuje život a učí se žít jako dospělý(,,hra na něco")…

dále lze využít různých modelových situací (záleží na osobnosti učitele a na možnostech třídního kolektivu)

Způsob hodnocení žáků

Pedagogické hodnocení v tomto předmětu je ve srovnání s jinými předměty svým způsobem výjimečné, vymyká se běžnému zažitému postupu. Didaktické hodnocení žáka se týká:

- vědomostí (zájem o obor)
- mezipředmětových dovedností
- poznávacích procesů
- světového názoru a postoje
- společenských vědomostí
- celé osobnosti žáka

Hodnocení

- klasická ústní zkouška: jednotlivce (reprodukce pamětních poznatků), ve skupině (asertivita)
- klasifikace referátu - zodpovědný přístup, aktualizace k probíranému tématu, celkový projev
- klasická písemná zkouška - testy (zkušební, kontrolní, diagnostické), u písemného projevu nás zajímá informativní bohatost, myšlenkový projev, morálně výchovná stránka, stylistický projev (výběr jazykových prostředků), práce s abstrakcí, schopnost vyjadřování, pozorování žáků v tzv. ,,krizových situacích", analýza žákovských prací, písemné dotazníky (třeba i anonymní)
- komparační metody - hledání shod a rozdílů

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání předmětu Základy společenských věd:

1. ročník – 33 hodin:

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - popíše uspořádání současné české společnosti, charakterizuje její složky z hlediska etnického a sociálního - objasní na konkrétních případech, jak vzniká konflikt mezi majoritou a některou z menšin - vyvodí ze zkušeností příčiny sociální nerovnosti a chudoby, uvede postupy, jimiž lze chudobu do určité míry řešit - vysvětlí, kam by se mohl obrátit, když se dostane do sociální situace, kterou nezvládne pouze vlastními silami - objasní význam dobrých sousedských vztahů a solidarity v komunitě - popíše a na příkladech vysvětlí ovlivňování veřejnosti - vysvětlí, co je rozuměno rovnoprávností mužů a žen	1. Člověk v lidském společenství - lidská společnost, společenské skupiny, současná česká společnost, její vrstvy a elity - sociální role, konflikt rolí - sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti, řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů - komunita, dav, publikum, veřejnost - majoritní společnost a minority, multikulturní soužití - rasy, etnika, národy, majorita a minority, klady a problémy multikulturního soužití, migrace, v současném světě - postavení mužů a žen ve společnosti a v rodině
- vysvětlí základní ekologické formy - charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu - vyjmenuje složení buňky, význam - charakterizuje abiotické faktory (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) biotické faktory prostředí (populace...) - uvede příklad potravního řetězce - popíše podstatu koloběhu látek v přírodě - charakterizuje různé typy krajiny - popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody - hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí - charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví - charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí - popíše způsoby nakládání s odpady - charakterizuje globální problémy na Zemi	2. Základy ekologie - člověk a životní prostředí - základní ekologické pojmy, základy obecné ekologie - organismy a prostředí - základní znaky života - vznik, buňka - abiotické a biotické podmínky života - potravní řetězce - koloběh látek v přírodě, vztah mezi populacemi, organismy a jejich odlišnost - ekosystémy a biosféra - globální problémy, přírodní zdroje - meteorologie, mezinárodní spolupráce Člověk a životní prostředí - vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím - dopady činností člověka na životní prostředí - přírodní zdroje energie a surovin - odpady - globální problémy - ochrana přírody a krajiny - nástroje společnosti na ochranu životního prostředí

- uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci - uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu - uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí - vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí - zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí - na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému	- zásady udržitelného rozvoje - odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí

2. ročník – 33 hodin:

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák : - popíše činnost soudů, státního zastupitelství, advokacie a policie - objasní způsobilost k právním úkonům, trestní odpovědnost a zastupování při právních úkonech - dovede aplikovat závazkové právo v běžném životě - dovede hájit své spotřebitelské zájmy, např. uplatněním reklamace - vysvětlí práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči a mezi manželi, dovede v této oblasti rodinného práva vyhledat informace a pomoc - popíše, jak se zachová, stane-li se svědkem protiprávního jednání - popíše státní symboly, vysvětlí pravidla jejich používání - zná události, které souvisejí se státními svátky	1. Člověk a právo - právo a spravedlnost, právní stát - ochrana občanů, právní vztahy - soustava soudů v ČR, státní zastupitelství, advokacie - právo vlastnické, závazkové právo, odpovědnost za škodu - rodinné právo - trestní právo, trestní odpovědnost, tresty, orgány činné v trestním řízení - problematika kriminality mládeže 2. Česká republika, Evropa a svět - český stát v průběhu dějin, vznik ČSR v r. 1918 - státní symboly, tradice české státnosti - významné mezníky a osobnosti v českých dějinách, vznik první republiky, první odboj,T.G.Masaryk, Mnichov, okupace Německem, druhý odboj, nastolení

- objasní formy boje českých občanů za svobodu, uvede některé významné události a osobnosti 1. a 2. odboje - popíše události spojené s holocaustem za 2. světové války - popíše útlak občanů od komunistického režimu, uvede konkrétní události a osobnosti spojené s odporem proti komunistické diktatuře - uvede příklady globalizace a diskutuje o jejich vlivu na konkrétní lidi - debatuje o nejpalčivějších globálních problémech lidstva - uvede příklady velmocí, nejvyspělejších zemí a rozvojových zemí, posoudí jejich úlohu ve světě a jejich problémy - popíše vývoj, skladbu a cíle EU, postavení ČR v EU - vysvětlí funkci OSN a NATO - chápe význam náboženství pro kulturní rozvoj lidstva - je si vědom nebezpečí, které plyne z duchovní závislosti, vysvětlí, čím mohou být nebezpečné náboženské sekty a náboženský fundamentalismus	komunistické diktatury, třetí odboj, okupace Sovětským svazem, listopad 1989, rozpad Československa, vstup do NATO a EU - globální problémy lidstva - evropská integrace, základní principy EU,její hlavní orgány - mezinárodní organizace – funkce a činnost OSN - zahraniční politika ČR - soudobý svět a Evropa: civilizační sféry, velmoci, vyspělé země, rozvojové země, současná ohniska napětí ve světě 3. Úloha náboženství v životě člověka - polyteistické náboženské systémy - monoteistické náboženské systémy - judaismus - křesťanství - islám - víra a atheismus, náboženství a církve, náboženské sekty a duchovní závislost

3. ročník – 30 hodin:

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák : - charakterizuje demokracii a objasní, jak demokracie funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita, …) - vysvětlí význam lidských práv, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, ví, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena - vysvětlí funkci hromadných sdělovacích prostředků a dovede k nim aplikovat kritický přístup k nim a využívat je pro svou zábavu i osobnostní rozvoj - objasní úlohu demokratického státu - popíše politický systém ČR, objasní úlohu politických stran a svobodných voleb	1. Člověk jako občan - základní principy a hodnoty demokracie - lidská práva, jejich obhajování a možné zneužívání, funkce veřejného obhájce lidských práv, práva dětí - svobodný přístup k informacím, média, jejich funkce, kritický přístup k médiím, využití jejich potenciálu - stát a jeho funkce, ústava a politický systém ČR, veřejná správa a samospráva - politika, politické strany, volební systém - politický radikalismus a extremismus, aktuální česká extremistická scéna a její

- na příkladech z dění a jejich obrazu v médiích vyvodí, jaké projevy je možno nazvat politickým radikalizmem nebo extremismem, na konkrétním příkladu zjevného politického extremismu (např. neonacismu) vysvětlí, čím je takový projev nebezpečný - vysvětlí, proč je trestné propagovat hnutí omezující lidská práva a svobody - na příkladech ze společenského dění doloží občanskou angažovanost a vysvětlí, proč je důležitá - debatuje o tom, jaké vlastnosti by měl mít občan demokratického státu - umí zachovávat normy slušného chování - objasní, co rozumí šikanou a vandalismem	symbolika, mládež a extremismus, hnutí usilující o omezení práv občanů - občanská společnost a multikulturní soužití, občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití, slušnost a společenské chování jako základ vztahů mezi lidmi
	2. Péče o zdraví
- uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku - popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí - zdůvodní význam zdravého životního stylu - dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky - popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus - orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech - dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací - objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit své zdraví - diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu - dovede posoudit vliv médií na reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví - popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel	Zdraví - činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj. - duševní zdraví a rozvoj osobnosti, sociální dovednosti, rizikové faktory poškozující zdraví - odpovědnost za zdraví své i druhých, péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci, práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu - partnerské vztahy, lidská sexualita, prevence úrazů a nemocí - mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama. Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí - mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) - základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) První pomoc - úrazy a náhlé zdravotní příhody - poranění při hromadném zasažení obyvatel - stavy bezprostředně ohrožující život 3. Ochrana obyvatel při mimořádných událostech

- dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí - prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným - zná signály vyhlašované prostředky CO - umí se připravit na evakuaci - zná obsah evakuačního zavazadla - ovládá zásady chování obyvatel během evakuace a v úkrytech - umí využít improvizované prostředky osobní ochrany	- ochrana obyvatel - živelné pohromy - havárie s únikem nebezpečných látek - radiační havárie jaderných energetických zařízení

6.5 Matematika - učební osnova

Název vyučovacího předmětu: Matematika
Obor vzdělávání: 82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečník, pasíř
Celková hodinová dotace: 126 hodin
Platnost: od 1. 9. 2018 počínaje 1. ročníkem

Obecné cíle:

- výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.);
- využívat matematické poznatky a metody řešení v praktickém životě a v dalším vzdělávání;
- rozvíjet numerické dovednosti a návyky v návaznosti na základní školu;
- orientovat se v matematickém textu a porozumět zadání matematické úlohy;
- efektivně numericky počítat, používat a převádět běžně používané jednotky (délky, hmotnosti, času, objemu, povrchu, rovinného úhlu, rychlosti, měny pod.);
- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě;
- umět vyhodnotit informace získané z různých zdrojů reálných situací – grafů, diagramů a tabulek;
- správně se matematicky vyjadřovat;
- zkoumat a řešit problémy;
- podílet se na rozvoji logického myšlení;
- přispívat k formování žádoucích rysů osobnosti žáků jako je vytrvalost, houževnatost a kritičnost;

Charakteristika učiva:

Matematické vzdělávání navazuje na učivo a výsledky vzdělávání stanovené v RVP pro základní vzdělání a zaměřuje se na rozšiřování poznatků ve vybraných okruzích učiva:
- číselné obory;
- mocniny a odmocniny;
- rovnice a nerovnice;
- goniometrické funkce;
- funkce;
- planimetrie;
- stereometrie;

učivo je členěno na složku základní (stěžejní): číselné obory, rovnice, planimetrie, stereometrie, goniometrie, která umožňuje zvládnout hlavní činnosti v praxi; a doplňkovou: mocniny a odmocniny, funkce, výrazy, statistika, která povede k dalšímu profesnímu rozvoji žáka v následujícím období v kontinuitě s jeho sebevzděláváním dle stávajících potřeb praxe; z daných okruhů bude vycházet posílení logického myšlení, užití počítačové techniky při denní činnosti a schopnost žáka reagovat na proměnlivé požadavky současnosti operativním způsobem.

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

Při výuce matematiky by měli žáci získat pozitivní postoj k matematickému vzdělávání, motivaci k celoživotnímu vzdělávání, důvěru ve vlastní schopnosti, najít vhodnou míru sebevědomí a sebeodpovědnosti, posílit vlastnosti jako např. přesnost, houževnatost, důslednost, komunikativnost, preciznost a systematičnost při práci apod.

Pojetí výuky:

- vyučování probíhá ve třídě nebo v učebně IKT;
- při výkladu jsou používány vhodné modely a názorné pomůcky;
- propojení teorie a praxe formou aplikace matematické problematiky při dílenské činnosti, kde studenti prokáží svůj hlubší zájem o dílčí témata probíraného učiva ve vztahu k budoucí profesi;
- použití internetu a výukového softwaru při vlastní činnosti i při výuce;
- konzultace obtížných partií látky individuálně nebo prostřednictvím elektronické komunikace mezi žáky a pedagogem.

Hodnocení výsledků žáků:

- dvakrát za pololetí žák vypracuje složitější písemnou práci;
- žák je nejméně dvakrát za pololetí zkoušen a hodnocen;

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

- plně rozvíjí všechny matematické kompetence
- napomáhá k logickému řešení problémů;
- klade důraz na dovednost řešit problémy;
- napomáhá využívat informační technologie a pracovat s informacemi;
- rozumí grafům, diagramům a tabulkám;
- formou slovních úloh pomáhá řešit některé okruhy průřezových témat člověk a svět práce (mzda, daně …) a člověk a životní prostředí (ekonomické aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji …)

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání: 1. ročník – 33 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - provádí aritmetické operace v R; - používá různé zápisy reálného čísla; - porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly; - určí řád reálného čísla, zaokrouhlí reálné číslo; - znázorní reálné číslo na číselné ose; - zapíše a znázorní interval; - provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik); - provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly; - určí druhou mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru; - používá trojčlenku a řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu; - provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	<u>1. Operace s čísly</u> - číselný obor R - přirozená a celá čísla - racionální čísla - reálná čísla - aritmetické operace v číselných oborech R - intervaly jako číselné množiny - operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik) - různé zápisy reálného čísla - procento a procentová část, užití procentového počtu - mocniny s celočíselným mocnitelem - odmocniny - slovní úlohy

- provádí operace s číselnými výrazy; - určí definiční obor lomeného výrazu; - provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a výrazy; - rozloží mnohočlen na součin a užívá vzorce pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin; - modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; - interpretuje výrazy, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	2. Číselné a algebraické výrazy - číselné výrazy - mnohočleny - lomené výrazy - algebraické výrazy - definiční obor lomeného výrazu - slovní úlohy

2. ročník – 33 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: řeší: - lineární rovnice o jedné neznámé v množině R; - řeší v R soustavy lineárních rovnic; - řeší v R lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy; - vyjádří neznámou ze vzorce; - užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	1. Řešení rovnic a nerovnic - úpravy rovnic - lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou - soustavy lineárních rovnic a nerovnic - vyjádření neznámé ze vzorce - řešení soustav rovnic o dvou neznámých - rovnice s neznámou ve jmenovateli - slovní úlohy - kvadratická rovnice
- 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; - sestrojí trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžník; - řeší praktické úlohy s využitím věty	2. Planimetrie - základní planimetrické pojmy - polohové vztahy rovinných útvarů - metrické vlastnosti rovinných útvarů - trojúhelníky, Pythagorova věta - mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky

Pythagorovy; - graficky rozdělí úsečku v daném poměru; - graficky změní velikost úsečky v daném poměru; - určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžník a z daných prvků určí jejich obvod a obsah; Určí obvod a obsah kruhu; - určí vzájemnou polohu přímky a kružnice; - určí obvod a obsah složených rovinných útvarů; - užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	- kružnice, kruh a jejich části - rovinné útvary – konvexní a nekonvexní

3. ročník – 60 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - dle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce; - určí, kdy funkce roste, klesá, je konstantní; - rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot; - určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic; - v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak; - řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	<u>1. Funkce</u> - pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce; - graf funkce - vlastnosti funkce - druhy funkcí: přímá a nepřímá úměrnost, lineární funkce, lineární lomená funkce, kvadratická funkce, další kuželosečky - slovní úlohy
- užívá pojmy úhel a jeho velikost; -vyjádří poměr stran v pravoúhlém trojúhelníku jako funkci sin, cos, tg; - určí hodnoty sin, cos, tg a pro 0<a<90 pomocí kalkulátoru; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	<u>2. Goniometrie a trigonometrie</u> - pojem úhlu, úhly v trojúhelníku - goniometrické funkce sin, cos, tg v intervalu - trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku - Pythagorova věta - sinová a kosinová věta - slovní úlohy

- řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku;	
- určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin; - určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin; - určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin; - charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části; - určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa s využitím funkčních vtahů a trigonometrie; - využívá sítě tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa; - aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; - užívá a převádí jednotky objemu; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	3. Stereometrie - polohové vztahy prostorových útvarů - metrické vlastnosti prostorových útvarů - tělesa a jejich sítě - složená tělesa - výpočet povrchu a objemu těles, složených těles
- orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změna cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů; - provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí: změna cen zboží, směna peněz, úrok; - na základě zadaných vzorců určí: výsledné částky při spoření, splátky úvěrů; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	4. Finanční matematika - základy finanční matematiky - slovní úlohy
- užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev; - určí pravděpodobnost náhodného jevu v jednoduchých případech; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	5. Pravděpodobnost v praktických úlohách - náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu - náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev - výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu
- užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost,	6. Práce s daty v praktických úlohách

relativní četnost a aritmetický průměr; - porovnává soubory dat; - interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách; - určí aritmetický průměr; - určí četnost a relativní četnost znaku; - čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	- pojem statistického souboru, jeho charakteristika - četnost a relativní četnost znaku - modus, medián, aritmetický průměr - statistická data v grafech a tabulkách

6.6 Základy přírodních věd - učební osnova

Název vyučovacího předmětu: Základy přírodních věd
Obor vzdělávání: 82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečník, pasíř
Celková hodinová dotace: 132 hodin
Platnost: od 1. 9. 2011 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu - Fyzika

Obecné cíle:

Vybavit žáky souborem fyzikálních poznatků, které jim umožní porozumět dějům reálného světa. Dovést je k pochopení souvislostí fyzikálních zákonů s oborem studia a k poznání, že těchto zákonů užívá technická praxe. Seznámit žáky s postupy řešení fyzikálních problémů a naučit jejich použití. Rozvíjet dovednosti komunikace a přesného vyjadřování.

Charakteristika učiva:

Učivo se skládá z tematických celků mechanika, termika, vlnění a akustika, elektřina a magnetismus, optika, atomová fyzika a struktura vesmíru. Je zařazeno do prvního a druhého ročníku.

V prvním ročníku bude realizován tematický celek mechanika (kinematika a dynamika), který je teoretickým základem pro odborné předměty strojírenské a tematický celek elektřina a magnetismus, kterýže teoretickým základem pro předmět elektrotechnika.
Ve druhém ročníku budou realizovány tematické celky termika, vlnění a akustika, optika, atomová fyzika a struktura vesmíru.

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

Výuka fyziky směřuje k tomu, aby žáci:
- měli vhodnou míru sebevědomí a byli schopni sebehodnocení;
- jednali odpovědně a přijímali odpovědnost za svá rozhodnut;

- dodržovali zásady bezpečnosti, vážili si života a zdraví;
- pracovali přesně;
- hledali netradiční řešení úkolů před ně kladených.

Pojetí výuky:

Základní metodou práce ve vyučovacích hodinách bude frontální výuka s využitím demonstračních pokusů, modelů, počítačových animací, nákresů a fotografií. Výuka bude doplněna metodami skupinového vyučování:

- při žákovských pokusech;
- při řešení teoretických úloh s využitím MFCH tabulek a sbírek úloh;
- při využívání informačně komunikačních technologií.

Součástí výuky budou odborné exkurse a návštěvy výstav.

Hodnocení výsledků žáků:

Při hodnocení klademe důraz na:

- hloubku porozumění fyzikálních zákonů;
- schopnost aplikovat tyto zákony při vysvětlení přírodních jevů a procesů;
- schopnost řešit fyzikální úlohy;
- hledání netradičních řešení;
- přesnost řešení.

Podklady pro hodnocení budou získávány formou testů, písemných a ústních zkoušek, řešení praktických úloh a měření.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Kompetence k učení:

- rozvíjí schopnost samostatného pozorování a experimentu porovnávání a kritické posuzování výsledků;
- učí vyhledávat a používat informace na základě jejich pochopení;
- operuje s obecně užívanými termíny a symboly a na základě tohoto si vytváří komplexnější pohled na přírodní jevy.

Kompetence k řešení problémů:

- vyhledává informace vhodné k řešení problémů;
- volí způsoby řešení, při řešení problémů využívá matematické postupy a výpočetní techniku.

Kompetence komunikativní:

- učí formulovat myšlenky v logickém sledu při ústním i písemném projevu.

Kompetence sociální:

- vede k účinné spolupráci při skupinovém řešení problémů.

Z průřezových témat je ve fyzice realizováno především téma environmentální výchova zvláště v tematickém okruhu základní podmínky života a problém energie (význam a způsoby získávání energie, vyčerpatelnost zdrojů a vlivy na prostředí).

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání: 1. ročník – 66 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák:	
	1. Úvod
- vyjmenuje základní fyzikální veličiny a přiřadí k nim jednotky	- fyzikální veličiny a jednotky
	2. Kinematika
- rozliší jednotlivé druhy pohybů;	- rovnoměrný pohyb
- využívá vztahů mezi rychlostí, dráhou a časem při řešení přímočarých pohybů a rovnoměrného pohybu po kružnici	- rovnoměrně zrychlený pohyb, volný pád - pohyb po kruhové trajektorii
	3. Dynamika
- určí síly, působící na těleso a popíše, jaký mají účinek;	- Newtonovy pohybové zákony
- určí mechanickou práci, energii, výkon a účinnost;	- práce a energie - výkon a účinnost
- vysvětlí na příkladech zákon zachování energie;	- skládání a rozkládání sil - smykové tření
- graficky i početně určí výslednici sil stejného směru a sil navzájem kolmých;	- jednoduché stroje
- určí třecí sílu a brzdnou dráhu vozidla	
	4. Elektřina a magnetismus
- popíše el. pole z hlediska působení na bodový náboj;	- elektrický náboj a elektrické pole a elektrické napětí
- sestaví jednoduchý obvod, změří proud a napětí;	- kapacita a kondenzátory
- řeší úlohy s elektrickými obvody pomocí Ohmova zákona;	- elektronová vodivost, el. proud, Ohmův zákon, odpor vodiče - práce a výkon el. proudu
- určí magnetickou sílu; popíše vznik střídavého proud a principy točivých strojů a alternátorů	- magnetické pole vodiče a elektromagnetická indukce - vznik střídavého proudu a třífázový proud - generátory, elektromotory a transformátory
	5. Mechanika tekutin
- využívá poznatky o tlaku v tekutinách pro řešení konkrétních praktických problémů;	- tlak v kapalinách a plynech - Archimédův zákon
- aplikuje Pascalův a Archimédův zákon pro řešení úloh;	- proudění tekutin

- učiní závěry na základě spojitosti toku a Bernoulliho rovnice pro konkrétní situace v proudící tekutině	
	6. Molekulová fyzika a termika
- vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy a způsoby její změny;	- teplo, teplota a její měření
	- teplotní roztažnost látek
- aplikuje vztahy pro teplotní roztažnost na technické problémy;	- teplo a práce, tepelné motory
- popíše principy tepelných motorů	
	7. Mechanické kmitání a vlnění
- rozliší druhy mechanického vlnění;	- kmitavý pohyb
- charakterizuje vlastnosti zvuku	- vlnění
	- akustika, vlastnosti zvuku
	8. Optika
- využívá principu přímočarého šíření světla v izotropním prostředí a zákonitosti odrazu světla na zrcadlech;	- podstata světla, infračervené, ultrafialové a rentgenové záření
	- odraz světla, zrcadla
- na základě rychlosti světla v různých prostředích formuluje zákon lomu	- lom světla, čočky
	- optické přístroje
- a využívá jej při analýze průchodu světla čočkami;	- fotoelektrický jev
- chápe principy optických přístrojů	
	9. Atomová fyzika
- popíše modely atomu vodíku na základě energie elektronu;	- atomový obal
	- jádro atomu, radioaktivita
- vysvětlí podstatu radioaktivního záření a popíše způsoby ochrany;	- štěpná reakce a jaderná syntéza
	- jaderná elektrárna
- popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru	
	10. Vesmír a sluneční soustava
- charakterizuje Slunce jako hvězdu;	- sluneční soustava, Keplerovy zákony a gravitační zákon
- popíše objekty sluneční soustavy a princip jejich pohybu na základě Keplerových zákonů a gravitačního zákona	- hvězdy a galaxie
- popíše základní typy hvězd	

Pojetí vyučovacího předmětu – Chemie

Obecné cíle:

Chemie se zabývá studiem chemických látek, přírodovědných jevů, jejich zákonitostmi a vzájemnými vztahy a přírodou jako celku. Je to velmi rozsáhlá vědní oblast, která se neustále rozvíjí.

Seznamuje žáky s různými obory chemie, poskytuje žákům základní znalosti o chemických látkách, jejich vlastnostech a jejich používání v běžném životě i v odborné praxi. Nedílnou součástí chemie je využívání různých pokusů neboť chemie jako přírodní věda je vědou experimentální.

Charakteristika učiva:

V současné době je chemie v popředí ve všech oborech lidské činnosti. Setkáváme se s ní ve všech oborech našeho hospodářství.

Znalost učiva chemie je proto nutná i v zemědělství a v zemědělských oborech. Žáci jsou postupně seznamováni s výkladem základů chemického děje, s chemickými prvky, sloučeninami a s chemickým složením živých organismů.

Na učivo chemie navazují další předměty – např. biologie a ekologie, fyzika, strojírenská technologie a základy zemědělské výroby. Nedílnou součástí chemie je dnes matematika.

Důraz je kladen především na osvojení si základních pojmů a názvosloví v jednotlivých oborech chemie, poznatků o nejdůležitějších prvcích a sloučeninách a jejich využití v praxi.

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

Usilujeme o to, aby:
- žáci využívali přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém i profesním životě;
- žáci logicky uvažovali, analyzovali a řešili jednoduché přírodovědné problémy;
- pozorovali přírodu, zkoumali přírodu, prováděli experimenty a měření;
- zpracovávali a vyhodnocovali získané údaje;
- posuzovali chemické látky z hlediska jejich nebezpečnosti na živé organismy;
- získali vztah k přírodě;
- zvládli základní pravidla bezpečnosti práce s chemickými látkami..

Pojetí výuky:

Výuka je teoretická, součástí výuky je provádění chemických pokusů za důsledného dodržování pravidel bezpečnosti práce. Největší důraz je kladen na názornost. Ke zvýšení názornosti je ve výuce využíváno četných vyobrazení, schémat, tabulek a videoprojektorů.

Hodnocení výsledků žáků:

Při hodnocení klademe důraz na:
- hloubku porozumění učivu a schopnost aplikovat poznatky v praxi;
- samostatnost žáků při provádění pokusů v rámci laboratorních cvičení;
- přesnost vyjadřování a správnost používání odborné terminologie.

Žáci budou hodnoceni na základě ústního i písemného zkoušení, při pololetní klasifikaci bude zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností.

Hodnocení bude v souladu s klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

- učí žáky vhodně se vyjadřovat, obhajovat a formulovat své myšlenky, názory a postoje;
- učí žáky vymezovat problém a nalézat řešení, řešit problémové situace;
- dává žákům šance poznat své individuální schopnosti a omezení;
- učí žáky přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- podněcuje zájem žáků o nové technologie;
- vede žáky k osvojení principů šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí;
- dává možnost žákům efektivně se učit, dále se vzdělávat, využívat zkušeností;
- učí žáky samostatně vyhledávat z informačních zdrojů a aplikaci nalezených informací na konkrétní problematiku;
- vede žáky k dodržování pravidel bezpečnosti práce s chemikáliemi;
- vede žáky k využívání získaných vědomostí v odborném výcviku i v osobním životě.

2. ročník – 66 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - osvojí si pravidla bezpečnosti práce s chemikáliemi - dokáže rozpoznat chemické a fyzikální děje - popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby - zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin - popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků - popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi - vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení - vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí - provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi - vysvětlí vlastnosti anorganických látek - tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin - charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití	1.Obecná chemie - chemické látky a jejich vlastnosti - částicové složení látek, atom, molekula - chemická vazba - chemické prvky, sloučeniny - chemická symbolika - periodická soustava prvků - směsi a roztoky - chemická reakce, chemické rovnice - chemické výpočty 2. Anorganická chemie - anorganické látky - názvosloví anorganických sloučenin - vybrané prvky a anorganické - sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi

v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí - uvědomuje si negativní důsledky znečišťování ovzduší a vodních zdrojů - charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy - uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí - vysvětlí podstatu pohonných hmot, olejů a mazadel, uvede složky výfukových plynů - charakterizuje nejdůležitější přírodní látky (výskyt, funkce, složení) - popíše vybrané biochemické děje - uvědomuje si dlouhodobé odbourávání některých látek v přírodě - ztotožňuje se s tříděním odpadu - posoudí stále náročnější způsob dobývání přírodních zdrojů uhlovodíků - uvědomuje si zavádění opatření k jejich efektivnějšímu využití	3. Organická chemie - vlastnosti atomu uhlíku - základ názvosloví organických sloučenin - organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi - ropa, zemní plyn 4. Biochemie - chemické složení živých organismů - přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, - biokatalyzátory - biochemické děje

6.7 Práce s počítačem - učební osnova

Název vyučovacího předmětu: Práce s počítačem
Obor vzdělávání: 82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečník, pasíř
Celková hodinová dotace: 96 hodin
Platnost: od 1. 9. 2011 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle:

- naučit žáky pracovat s prostředky v informačních a komunikačních technologiích a porozumět jejich základům;
- samostatně obsluhovat počítač a jeho periferie;

- na uživatelské úrovni používat operační systém, kancelářský software a naučit se pracovat s dalším běžným aplikačním programovým vybavením a to nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání;
- zvládnout efektivní práci s informacemi, vyhledávat a zpracovávat informace, uplatňovat získané vědomosti v praktickém životě;
- komunikovat pomocí Internetu.

Charakteristika učiva:

Učivo navazuje na dosažené znalosti absolventů v 9. třídě základní školy. Ty jsou však velmi nevyrovnané, proto vyučující bere na tuto skutečnost zřetel a v 1. ročníku rozdílnou úroveň sjednocuje.

Obsah předmětu vychází ze vzdělávací oblasti RVP – Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích.

Obsah učiva je zaměřen na systematické seznámení s hardwarovou konfigurací a na využití softwarového vybavení počítače. Seznamuje zejména s prací s operačním systémem Windows. Je zaměřen na vytváření dokumentů v programu Microsoft Office, na využívání základního kancelářského softwaru a na práci s dalším běžným aplikačním programovým vybavením, na využití internetu, na vyhledávání informací a práci s nimi; komunikaci pomocí internetu.

Poznatky z předmětu jsou propojovány s dalšími odbornými předměty i výukou cizích jazyků.

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

Při výuce je nutné směřovat k tomu, aby žáci vnitřně přijali požadavky na bezpečné používání počítačů, a aby bezpečnosti podřídili své chování.

Aby volili ekonomicky výhodné řešení používáním vhodného technického a programového vybavení, respektovali autorská práva a vážili si duševní práce.

Pojetí výuky:

Vyučování probíhá v odborné učebně vybavené výpočetní techniky. Důraz je kladem na názornost výuky, tj. na praktickou práci s počítačem. Při výuce je využíván dataprojektor.

Vyučující opravuje práci žáků a dbá na správné návyky při práce na počítači. Učivo tématických celků je probíráno od jednoduššího k náročnějšímu – formou spirály.

Metody výuky – výklad, řízený rozhovor, názorná ukázka, vyhledávání informací.

Hodnocení výsledků žáků

Známkou je žák ohodnocen ze samostatně vytvořené práce na zadané téma v rámci probíraného učiva a to nejméně dvakrát za pololetí.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Vzdělávání v předmětu směřuje k rozvíjení následujících kompetencí:
- kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně pracovat s informacemi;
- umět získávat informace s využitím celosvětové sítě Internet, využívat je a pracovat s nimi v ostatních předmětech a v praktickém životě;
- získat pozitivní vztah k výpočetní technice a naučit se reagovat na novinky ve světě informačních technologií;
- pracovat s běžným základním i aplikačním programovým vybavením;
- formulovat srozumitelně myšlenky, schopnost komunikovat pomocí internetu;
- pracovat samostatně i ale v týmu, přijímat a plnit svěřené úkoly;
- prezentovat výsledky své práce.

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

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání: 1. ročník – 33 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál); - je si vědom možností a výhod, ale i rizik zabezpečení dat před zneužitím, ochrana - aplikuje výše uvedené - zejména využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením; - nastavuje uživatelské prostředí operačního systému; - orientuje se v běžném systému - chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi;	1. Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle - hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie - základní a aplikační programové vybavení - operační systém - data, soubor, složka, souborový manažer - komprese dat - prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením - ochrana autorských práv

- využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware; - má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, uvědomuje si analogie ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací; - vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů	- nápověda, manuál
- vytváří, upravuje a uchovává jednoduché textové dokumenty; vkládá objekty, vytváří tabulky - na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje	2. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením - textový procesor - software pro práci s grafikou

2. ročník – 33 hodin:

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty; - ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem a databází (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, matematické operace, základní funkce, tvorba jednoduchého grafu, příprava pro tisk, tisk); - zná hlavní typy grafických formátů, grafiku tvoří a upravuje	1. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením - textový procesor - tabulkový procesor - software pro práci s grafikou

3. ročník – 30 hodin:

Výsledky vzdělávání	Učivo

Žák: - volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání; - získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání; - orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává; - zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití; - uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému; - správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele;	1. Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet - Internet - informační zdroje - informace, práce s informacemi
- chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejích možností a pracuje s jejími prostředky; - samostatně komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření; - využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování…); - ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat; programové vybavení;	2. Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu - počítačová síť, server, pracovní stanice - připojení k síti -specifika práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků - e-mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP...
- pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti; - rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.).	**3**. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením - další aplikační programové vybavení, sdílení a výměna dat, jejich import a export,

- v oborech s vyššími nároky na využívání aplikací výpočetní techniky ovládá principy algoritmizace úloh a je sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce);	algoritmizace - software pro práci s grafikou, databáze

6.8 Ekonomika - učební osnova

Název vyučovacího předmětu: Ekonomika
Obor vzdělávání: 82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečník, pasíř
Celková hodinová dotace: 60 hodin
Platnost: od 1. 9. 2011 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle:

Vyučovací předmět Ekonomika má žákům poskytnout základní odborné znalosti z oblasti ekonomiky, seznámit je se základními ekonomickými pojmy, ekonomickými vztahy a s ekonomickým prostředím, ve kterém se budou jako zaměstnanci či podnikatelé pohybovat. Žáci získají znalosti a dovednosti, které využijí při zařazení do pracovního procesu, popřípadě při samostatném soukromém podnikání.

Charakteristika učiva:

Učivo vyučovacího předmětu Ekonomika je zaměřeno na vysvětlení základních ekonomických pojmů, na pracovně právní vztahy a postavení zaměstnance v organizaci. Žáci získají znalosti o právních formách podnikání, podnikových činnostech a povinnostech podnikatele. Orientují se v oblasti odměňování, daňové problematiky, zdravotního a sociální pojištění. Do vyučovacího předmětu Ekonomika se zahrnul tematický celek Člověk a hospodářství z oblasti Společenskovědní vzdělávání, který obsahuje základní poznatky o trhu, zaměstnání, odměňování a dani.

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

Výuka vyučovacího předmětu Ekonomika směřuje k:
- vytváření odpovědného přístupu žáků k plnění povinností a k respektování stanovených pravidel

- souvislému kultivovanému vystupování žáků;
- rozvoji aktivního přístupu žáků k životu a profesní kariéře;
- tomu, aby žáci chápali práci a pracovní činnosti jako příležitost k seberealizaci;
- tomu, aby žáci znali hodnotu své kvalifikované pracovní síly.

Pojetí výuky:

Vyučovací předmět Ekonomika se vyučuje ve třetím ročníku tak, aby žáci pracovali se znalosti a informacemi získanými v předchozí přípravě. Učivo je probíráno v dílčích celcích. Při výuce se používají běžné výukové metody (výklad, práce s textem, diskuse, samostatná práce žáků, skupinová práce žáků).

Hodnocení výsledků:

Základem je hodnocení odborných vědomostí v ústním i písemném projevu, důraz se klade na hloubku porozumění učivu a schopnost aplikovat poznatky v praxi. Dále se hodnotí praktické úkoly (referáty, samostatné práce).

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

a) kompetence k učení
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy a pořizovat si poznámky;

b) komunikativní kompetence
- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty;
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;

c) kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru;
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady;
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;
- rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání;

d) personální a sociální kompetence
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraven řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotný;

e) občanské kompetence a kulturní povědomí
- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě;

f) kompetence využívat prostředky informační a komunikační technologie a pracovat s informacemi
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména z internetu;

g) odborné kompetence
- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci;
- znát systém péče o zdraví při práci;

Průřezová témata:
a) člověk a svět práce, jehož hlavním cílem je vybavit žáka znalostmi a kompetencemi, které mu pomohou využít osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění na trhu práce a pro budování profesní kariéry;

b) občan v demokratické společnosti
- umět se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své potřeby;

c) informační a komunikační technologie, jehož cílem je naučit žáky pracovat s informacemi a s komunikačními prostředky.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání: 3. ročník – 60 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy; - posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku; - vysvětlí, co má vliv na cenu zboží a jak se cena liší podle zákazníků, místa a období; - rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky; - dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti; - popíše, co má obsahovat pracovní smlouva;	1. Základy tržní ekonomiky - potřeby, statky, služby, spotřeba, životní úroveň; - výroba, výrobní faktory, hospodářský cyklus; - trh a jeho fungování, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena; 2. Zaměstnanci - hledání zaměstnání, služby úřadů práce; - nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace; - vznik, změna a ukončení pracovního poměru; - povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele;

- dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovně právních záležitostech; - popíše hierarchii zaměstnanců v organizaci, jejich práva a povinnosti; - na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele; - orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky; - vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet; - posoudí vhodné formy podnikání pro obor- na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu; - rozlišuje jednotlivé druhy majetku;; - orientuje se v účetní evidenci majetku; - rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů; - řeší jednoduché výpočty výsledku hospodaření; - stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH; - řeší jednoduché kalkulace ceny; - orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku; - vyplňuje doklady souvisejících s pohybem peněz; - dovede si zřídit peněžní účet, provést ;bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu; - vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům; - vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN; - dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné; - řeší jednoduché výpočty mezd;	- organizace práce na pracovišti; - druhy škod a možnosti předcházení škodám, odpovědnost zaměstnance a odpovědnost zaměstnavatele; 3. Podnikání, podnikatel - podnikání, právní formy; - soukromé podnikání; - podnikatelský záměr; - obchodní společnosti, typy; 4. Podnik, majetek podniku a hospodaření podniku - struktura majetku, dlouhodobý majetek, oběžný majetek; - náklady, výnosy, výsledek hospodaření podniku; - cenová kalkulace; 5. Peníze, mzdy, daně, pojistné - peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk v národní i zahraniční měně - inflace; - úroková míra; - služby peněžních ústavů; - mzda časová a úkolová; - státní rozpočet; - daňová soustava, daně, daňové přiznání; - pojišťovací soustava; - sociální a zdravotní pojištění; - pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně potřebným občanům;

- dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám; - vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství; - orientuje se v daňové soustavě, charakterizuje význam daní pro stát; - vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění; - řeší jednoduché příklady výpočtu daně z přidané hodnoty a daně z příjmu; - orientuje se v produktech pojišťovacího trhu, vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby; - vypočte sociální a zdravotní pojištění; - dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci;	
- vyhotoví daňový doklad; - umí vést daňovou evidenci pro plátce i neplátce daně z přidané hodnoty; - vyhotoví zjednodušené daňové přiznání k dani z přidané hodnoty;	6. Daňová evidenční povinnost - zásady a vedení daňové evidence - daňová evidence; - ocenění majetku a závazků v daňové evidenci; - minimální základ daně; - daňová přiznání fyzických osob;

6.9 Tělesná výchova - učební osnova

Název vyučovacího předmětu: Tělesná výchova
Obor vzdělávání: 82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečník, pasíř
Celková hodinová dotace: 96 hodin
Platnost: od 1. 9. 2011 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle:

Vyučovací předmět Tělesná výchova usiluje o výchovu a vzdělávání pro celoživotní provádění pohybových aktivit a rozvoj pozitivních vlastností osobnosti. Žáci jsou vedeni k dosažení sportovní a

pohybové gramotnosti, k čestné spolupráci při společných sportovních aktivitách a soutěžích. Cílem vyučovacího předmětu je, aby žáci získali kladný vztah ke zdravému způsobu života, dokázali vyrovnávat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž. V Tělesné výchově se rozvíjejí jak pohybově nadaní, tak zdravotně oslabení žáci.

Charakteristika učiva:

Obsah vyučovacího předmětu navazuje na poznatky a dovednosti, které žáci získali na základní škole. Podstatou výuky Tělesné výchovy je teoretická a praktická průprava a nácvik vybraných atletických disciplín, sportovních her, gymnastiky, úpolů a bruslení. Nedílnou součástí jsou drobné pohybové hry a zdravotní tělesná výchova spolu s tělesnými cvičeními (pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační), které jsou součástí všech tématických celků. Důraz je kladen na dodržování zásad bezpečnosti práce.

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

Výuka Tělesné výchovy směřuje k tomu, aby žáci:
- využívali pravidelné pohybové aktivity v denním režimu a k celoživotní péči o zdraví;
- kontrolovali a ovládali své jednání, chovali se odpovědně při sportovních činnostech;
- cítili radost z provádění tělesné činnosti;
- dokázali kompenzovat negativní vlivy způsobu života;

Pojetí výuky:

Tělesná výchova se vyučuje ve všech ročnících, přičemž většina tematických celků je zahrnuta do všech ročníků. Mezi jednotlivými ročníky se zvyšuje náročnost tělesných a sportovních činností (od jednodušších ke složitějším).

Výuka probíhá podle možností na různých specializovaných sportovištích (tělocvična, lehkoatletický stadion, zimní stadion), zohledňuje materiální vybavení jednotlivých sportovišť a podíl chlapců a dívek ve třídě. Z důvodu zvláštních materiálních a prostorových nároků se nezařazuje tematický celek Lyžování a Plavání.

Základem výuky je vzájemná spolupráce učitele a žáka, používání demonstračních a výkladových metod. Výuka probíhá formou individuálního i skupinového učení.

Hodnocení výsledků:

Hodnocení žáků probíhá podle jejich:
- výkonu při tělesné a sportovní činnosti (testování tělesné zdatnosti a dovednosti);
- přístupu k tělesné výchově a sportu;
- snahy zvyšovat vlastní výkon či dovednost;
- aktivity v hodinách Tělesné výchovy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

a) komunikativní kompetence
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;

b) personální a sociální kompetence
- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;

c) občanské kompetence a kulturní povědomí
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních;

Průřezová témata:
a) člověk a životní prostředí
- osvojit si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za zdraví;

b) občan v demokratické společnosti
- výuka napomáhá rozvoji osobnosti, komunikace a řešení konfliktů;
- vzájemné respektování se, spolupráce;

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání: 1. ročník – 33 hodin:

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat; - dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu; - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem; - dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit; - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách;	1. Teoretické poznatky – součást všech tematických celků - význam pohybu pro zdraví; - prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; - technika a taktika; - zásady sportovního tréninku; - odborné názvosloví; - výstroj, výzbroj, údržba; - hygiena a bezpečnost, vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí, záchrana a dopomoc zásady chování a jednání v různém prostředí - regenerace a kompenzace, relaxace; - pravidla her, závodů a soutěží; - zdroje informací;

- uplatňuje zásady sportovního tréninku; - ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání;	Pohybová cvičení 2. Tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků;
- dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců; - je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu);	3. Gymnastika - gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh; - rytmická gymnastika: pohybové, kondiční a taneční činnosti s hudebním a rytmickým doprovodem;
- dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost; - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu;	4. Atletika - běhy (rychlý, vytrvalý), starty; - skoky do dálky a výšky; - hod granátem;
- komunikuje při pohybových činnostech; - dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii; - dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích; - ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva; - dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního chování;	5. Pohybové a sportovní hry - drobné pohybové hry; - sálová kopaná: herní činnost jednotlivce, hra; - florbal: herní činnost jednotlivce, hra;
- využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti;	6. Bruslení - bruslení na ledě;
- dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji;	7. Testování tělesné zdatnosti - motorické testy;

- zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví; - je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit;	8. Zdravotní tělesná výchova - speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení; - pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry; - kontraindikované pohybové aktivity;

2. ročník – 33 hodin:

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat; - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem; - dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit; - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách;	1. Teoretické poznatky – součást všech tematických celků - prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; - technika a taktika; - zásady sportovního tréninku; - odborné názvosloví; - výstroj, výzbroj, údržba; - hygiena a bezpečnost, cvičební úbor a obutí, záchrana a dopomoc; Zásady chování a jednání v různém prostředí - regenerace a kompenzace, relaxace; - pravidla her, závodů a soutěží; - rozhodování;
- uplatňuje zásady sportovního tréninku; - ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil; - uplatňuje osvojené způsoby relaxace;	Pohybové dovednosti 2. Tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků;
- dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců;	3. Gymnastika - gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh;

- dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost; - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu;	4. Atletika - běhy (rychlý, vytrvalý), starty; - skoky do dálky a výšky; - hod granátem;
- komunikuje při pohybových činnostech; - dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii; - dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích; - ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva;	5. Pohybové a sportovní hry - drobné pohybové hry; - sálová kopaná: herní činnost jednotlivce, hra; - florbal: herní činnost jednotlivce, hra; - košíková: herní činnost jednotlivce, hra;
- dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního chování;	6. Úpoly - pády; - základní sebeobrana;
- využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti;	7. Bruslení - bruslení na ledě;
- dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji; - ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy;	8. Testování tělesné zdatnosti - motorické testy;
- zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví; - je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit;	9. Zdravotní tělesná výchova - speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení; - pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry; - kontraindikované pohybové aktivity;

3. ročník – 30 hodin:

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat; - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem; - dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit; - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách; - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží;	1. Teoretické poznatky – součást všech tematických celků - prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; - technika a taktika; - zásady sportovního tréninku; - odborné názvosloví; - výstroj, výzbroj, údržba; - hygiena a bezpečnost, cvičební úbor a obutí, záchrana a dopomoc; - zásady chování a jednání v různém prostředí; - regenerace a kompenzace, relaxace; - pravidla her, závodů a soutěží; - rozhodování;
- uplatňuje zásady sportovního tréninku; - je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy; - ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil; - sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; - navrhne kondiční program;	Pohybové dovednosti 2. Tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků
- dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců; - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu;	3. Gymnastika - gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh;
- dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost;	4. Atletika - běhy (rychlý, vytrvalý), starty; - skoky do dálky a výšky; - hod granátem, vrh koulí;

- komunikuje při pohybových činnostech; - dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii; - dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích; - ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva; - dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního chování;	5. Pohybové hry - drobné pohybové hry; - sálová kopaná: herní činnost jednotlivce, hra; - florbal: herní činnost jednotlivce, hra; - odbíjená: herní činnost jednotlivce, hra;
- využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti;	6. Bruslení - bruslení na ledě;
- dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji; - ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy;	7. Testování tělesné zdatnosti - motorické testy;
- využívá různých forem turistiky;	8. Turistika a sporty v přírodě - příprava turistické akce; - orientace v krajině; - orientační běh;
- zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví; - je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit;	9. Zdravotní tělesná výchova - speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení; - pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry; - kontraindikované pohybové aktivity;

6.10 Výtvarná výchova - učební osnova

Název vyučovacího předmětu: Výtvarná výchova
Obor vzdělávání: 82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečník, pasíř
Celková hodinová dotace: 192 hodin
Platnost: od 1. 9. 2011 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle:

- utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám;
- kultivovat a rozvíjet duševní život;
- formovat postoje žáka k uměleckému dílu, ke kulturnímu dědictví;
- systematizovat historický vývoj lidské společnosti;
- přistupovat s tolerancí k estetickému cítění, vkusu a zájmu druhých lidí;
- získat vlastní výtvarný názor, umět hledat a využívat inspirační zdroje;
- zdokonalovat výtvarné a výrazové schopnosti a dovednosti;
- posilovat individuální schopnost vhodně prezentovat svou práci
- žáci získají znalosti a dovednosti, které využijí při zařazení do pracovního procesu, popřípadě při samostatném soukromém podnikání;
- seznámit a dodržovat základní pravidla požární ochrany a bezpečnosti práce.

Charakteristika učiva:

- výtvarná příprava

Učivo obsahového okruhu vede k získání přehledu o výtvarném vývoji umění a uměleckého řemesla. Poskytuje znalosti a dovednosti potřebné pro názorné vyjadřování, rozvíjí estetický cit a výtvarnou zkušenost, přispívá k pochopení kulturního dědictví. Žáci se naučí ovládat výtvarné vyjadřovací techniky a získají výtvarnou průpravu pro praktické činnosti.

Obsahový okruh je provázán s oblastmi společenskovědního vzdělávání a estetického vzdělávání, významově je provázán i s ostatními obsahovými okruhy odborného vzdělávání.

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

Při výuce předmětu materiály by měli žáci získat důvěru ve vlastní schopnosti, najít vhodnou míru sebevědomí a sebeodpovědnosti, posílit vlastnosti jako např. přesnost, houževnatost, estetičnost, důslednost, komunikativnost, cílevědomost apod.

Pojetí výuky:

- vyučování probíhá v učebně výtvarné výchovy, dle možností v plenéru;

- při výkladu jsou používány vhodné pomůcky, obrazový materiál, DVD-videotechnika;
- při praktickém vyučování se používají vhodné pomůcky;
- propojení teorie a praxe formou aplikace výtvarných návrhů při dílenské činnosti, kde studenti prokáží svůj hlubší zájem o dílčí témata probíraného učiva ve vztahu k budoucí profesi;
- použití internetu a výukového softwaru při vlastní činnosti i při výuce;
- konzultace obtížných partií látky individuálně nebo prostřednictvím elektronické komunikace mezi žáky a pedagogem;

Hodnocení výsledků žáků:

Základem je hodnocení odborných vědomostí ve výtvarném projevu, důraz se klade na hloubku porozumění učivu a schopnost aplikovat poznatky v praxi.
- žák je zkoušen a hodnocen průběžně.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

- rozvíjí kreativitu a imaginaci žáků;
- rozvíjí specifické schopnosti a nadání žáků;
- kultivuje emoční prožívání žáků, včetně prožívání a vnímání estetického;
- podporuje hodnoty místní, evropské i světové kultury a má k nim vytvořen pozitivní vztah;
- získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu;
- učí ovládat výtvarné vyjadřovací techniky;
- aplikuje estetické principy ve výtvarně užitkové tvorbě.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání: 1. ročník – 66 hodin:

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: při základních cvičeních uvolňuje ruku, získává přehled o výtvarných prostředcích, zdokonaluje základní pracovní návyky kreslí studie přírodnin podle předlohy, skica předmětů, portrét, stylizuje přírodninu, najde ornamentální prvky	Opakování a upevňování základních vědomostí a dovedností lineární kresby- rytmus, pohyb, rovnováha, kontrast, ornament
při studiu přírodnin, objektů vyjádří objemy pomocí různých tónů šedi, nastuduje vhodnou kresbu světového autora, dbá na odstupňovaný přítlak, dbá na kontrast mezi světlem a stínem, tyto principy uplatňuje i v návrzích jednoduchých dekorací	Stínovaná kresba – zásady a druhy stínování, stínování plastického objemu, stínovaná kresba v jednoduchých dekorativních tvarech

nastuduje běžné tipy písma, seznámí se s některými tipy historického písma, vytvoří nápisy, krátký text, provede jeho grafickou úpravu	Písmo a jeho užití – písmo hůlkové, antikva, konstruované, lineární a plošné písmo, užití písma v ploše, řádkový nápis, umístění písma do plochy , úprava grafického celku

2. ročník – 66 hodin:

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: seznámí se s dostupnou keramickou hmotou, jejím zpracováním, nástroji a pomůckami pro ruční vytváření, modelují kopie jednoduchých zdobných prvků mříží, vytvářejí jednoduché reliéfní kompozice	Základy modelování, úvod, modelovací hmoty, kopie předloh zdobných prvků základy reliéfu – kompozičně jednoduché modelování detail mříže, modelace jednoduchého detailu mříže
seznámí se s druhy barev, nacvičí míchání odstínů, umí barvu zesvětlit, ztmavit, rozlišuje barvy základní, podvojné, doplňkové, vnímá barvu i pocitově, nacvičí malbu předmětů, zátiší, dbá na přechody ze stínu do světla, pomocí odstupňovaných tónů vystihne objem	Barva a její funkce-barevná škála, fyzikální vlastnosti, psychologický účin, malířské zobrazování skutečnosti-vztahy, kontrast, osvětlení malba jednoduchého zátiší
nacvičí vnímání detailů, vystihuje charakteristické znaky přírodniny, vnímá proměnlivost tvarů a objemu, stínuje, zachycuje světlo, lesk, vlastní stín, vržený stín, reflex, nepravidelnost v prohybu apod., nacvičí charakteristické znaky některých zvířecích druhů	Zobrazování přírodnin podle předlohy, kresba a malba studijního náčrtu přírodního detailu, linie proměnlivého směru, délky, síly zobrazování květin, ovoce, zeleniny, ptáků, čtvernožců jednotlivě i ve skupinách, rozvíjení vnímání tvarů a barev vyjadřování světelných jevů na modelu

3. ročník – 60 hodin:

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: reprodukuje slohový výrobek	Kresebné studie slohových výrobků z oboru s přírodním nebo figurálním motivem, dekorativní kompozice

reprodukuje slohový výrobek, zobrazí vlastní návrh výrobku z oboru	Modelování slohového výrobku, celek nebo detail výrobku, návrh nebo studie z oboru
zobrazí vlastní návrh výrobku z oboru, používá specifické aplikační programové vybavení pro výtvarné zobrazování, případně návrhy výrobků	Návrh výrobku z oboru v příslušném materiálu a řemeslném provedení

6.11 Dějiny umění - učební osnova

Název vyučovacího předmětu: Dějiny umění
Obor vzdělávání: 82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečník, pasíř
Celková hodinová dotace: 192 hodin
Platnost: od 1. 9. 2011 počínaje 1. ročníkem

Obecné cíle:

- utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám;
- kultivovat a rozvíjet duševní život;
- formovat postoje žáka k uměleckému dílu, ke kulturnímu dědictví;
- systematizovat historický vývoj lidské společnosti;
- přistupovat s tolerancí k estetickému cítění, vkusu a zájmu druhých lidí;
- získat vlastní výtvarný názor, umět hledat a využívat inspirační zdroje;
- zdokonalovat výtvarné a výrazové schopnosti a dovednosti;
- posilovat individuální schopnost vhodně prezentovat svou práci
- žáci získají znalosti a dovednosti, které využijí při zařazení do pracovního procesu, popřípadě při samostatném soukromém podnikání;
- seznámit a dodržovat základní pravidla požární ochrany a bezpečnosti práce.

Charakteristika učiva:

- umělecko-historická příprava

Učivo obsahového okruhu vede k získání přehledu o historickém vývoji umění a uměleckého řemesla. Poskytuje znalosti a dovednosti potřebné pro názorné vyjadřování, rozvíjí estetický cit a výtvarnou zkušenost, přispívá k pochopení kulturního dědictví. Objasňuje žákům základní souvislosti dějin umění a vývojových etap společnosti. Žáci získají výtvarnou průpravu pro praktické činnosti.

Obsahový okruh je provázán s oblastmi společenskovědního vzdělávání a estetického vzdělávání, významově je provázán i s ostatními obsahovými okruhy odborného vzdělávání.

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

Při výuce předmětu výrobního zařízení by měli žáci získat důvěru ve vlastní schopnosti, najít vhodnou míru sebevědomí a sebeodpovědnosti, posílit vlastnosti jako např. přesnost, houževnatost, důslednost, komunikativnost, cílevědomost apod.

Pojetí výuky:

- vyučování probíhá v učebně;
- použití internetu a výukového softwaru při vlastní činnosti i při výuce;
- při výkladu je používán zpětný projektor, DVD a folie, plakáty a prospekty týkající se daného tématu;
- při ukázkách nejnovější techniky jsou používány odborné časopisy a další publikace;
- konzultace obtížných partií látky individuálně nebo prostřednictvím elektronické komunikace mezi žáky a pedagogem.

Hodnocení výsledků žáků:

Základem je hodnocení odborných vědomostí v ústním i písemném projevu, důraz se klade na hloubku porozumění učivu a schopnost aplikovat poznatky v praxi.
- dvakrát za pololetí žák vypracuje složitější písemnou práci;
- žák je nejméně dvakrát za pololetí zkoušen a hodnocen.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

- rozvíjí kreativitu a imaginaci žáků;
- rozvíjí specifické schopnosti a nadání žáků;
- kultivuje emoční prožívání žáků, včetně prožívání a vnímání estetického;
- podporuje hodnoty místní, evropské i světové kultury a má k nim vytvořen pozitivní vztah;
- získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím internetu;
- učí orientaci v dějinách umění, zejména ve vztahu k vývoji uměleckého řemesla;
- vytváří vztah k uměleckořemeslné práci studiem soudobých a historických slohových výtvarných prvků.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání: 1. ročník – 66 hodin:

Výsledky vzdělávání	Učivo

Žák: získá přehled o jednotlivých druzích umění, historickém vývoji a jejich významu v daných etapách vývoje	Umění, jeho složky, společensko-ekonomické podmínky, souvislost se všeobecnými dějinami lidstva, vývoj výtvarných slohů druhy výtvarného umění – architektura, sochařství malířství, kresba, grafika a fotografie, umělecké řemeslo, lidová tvorba, design
získá přehled o historickém vývoji lidských kultur, objasňuje souvislosti jednotlivých etap společnosti, výtvarných tendencí projevujících se v těchto vývojových etapách, identifikuje tyto etapy dle jejich základních znaků	Pravěk a umění přírodních národů, vznik, vztahy, úloha, inspirační zdroje vývojová období umění doby kamenné a doby kovů, umění přírodních národů Asie,Oceánie, Afriky, Mezoameriky
získá přehled o historickém vývoji lidských kultur, objasňuje souvislosti jednotlivých etap společnosti, výtvarných tendencí projevujících se v těchto vývojových etapách, identifikuje tyto etapy dle jejich základních znaků, zná nejvýznamnější nálezy	Starověké umění blízkého východu, společensko-historické, geografické a ideové podmínky vzniku, rozdílné slohové znaky, umělecká řemesla umění Egypta, Mezopotámie
získá přehled o historickém vývoji lidských kultur, objasňuje souvislosti jednotlivých etap společnosti, výtvarných tendencí projevujících se v těchto vývojových etapách, identifikuje tyto etapy dle jejich základních znaků, zná nejvýznamnější díla, popř.významné tvůrce	Starověké umění evropské oblasti, společensko-historické, geografické a ideové podmínky vzniku, rozdílné slohové znaky, umělecká řemesla egejská kultura, řecké umění, etruské umění, římské umění, umění křesťanské antiky
získá přehled o historickém vývoji lidských kultur, objasňuje souvislosti jednotlivých etap společnosti, výtvarných tendencí projevujících se v těchto vývojových etapách, identifikuje tyto etapy dle jejich základních znaků, zná nejvýznamnější nálezy	Umění dálného východu, společensko-historické, geografické a ideové podmínky vzniku, rozdílné slohové znaky, umělecká řemesla, umění Indie,Číny, Japonska

2. ročník – 66 hodin:

Výsledky vzdělávání	Učivo

Žák: získá přehled o historickém vývoji lidských kultur, objasňuje souvislosti jednotlivých etap společnosti, výtvarných tendencí projevujících se v těchto vývojových etapách, identifikuje tyto etapy dle jejich základních znaků, zná nejvýznamnější nálezy	Středověké umění východní Evropy a Blízkého východu, společensko- historické, geografické a ideové podmínky vzniku, rozdílné slohové znaky, umělecká řemesla byzantské umění, Islám
získá přehled o historickém vývoji lidských kultur, objasňuje souvislosti jednotlivých etap společnosti, výtvarných tendencí projevujících se v těchto vývojových etapách, identifikuje tyto etapy dle jejich základních znaků, zná nejvýznamnější nálezy	Západoevropské umění časného středověku, společensko-historické, geografické a ideové podmínky vzniku, rozdílné slohové znaky, umělecká řemesla Keltové, Vikingové, předrománské umění- karolínská, otónská doba, umění Velké Moravy
získá přehled o historickém vývoji lidských kultur, objasňuje souvislosti jednotlivých etap společnosti, výtvarných tendencí projevujících se v těchto vývojových etapách, identifikuje tyto etapy dle jejich základních znaků, zná nejvýznamnější díla, popř.významné tvůrce	Umění vrcholného středověku – Raný novověk /15.-16.stol/ Renesance společensko-historické, geografické a ideové podmínky, slohové znaky, umělecká řemesla, vývojová období, významná díla a autoři
získá přehled o historickém vývoji lidských kultur, objasňuje souvislosti jednotlivých etap společnosti, výtvarných tendencí projevujících se v těchto vývojových etapách, identifikuje tyto etapy dle jejich základních znaků, zná nejvýznamnější díla, popř.významné tvůrce	Baroko, Rokoko, Klasicismus a Empír /17.-18.stol./společensko-historické, geografické a ideové podmínky, slohové znaky, umělecká řemesla, vývojová období, významná díla a autoři

3. ročník – 60 hodin:

Výsledky vzdělávání	Učivo

Žák: získá přehled o historickém vývoji lidských kultur, objasňuje souvislosti jednotlivých etap společnosti, výtvarných tendencí projevujících se v těchto vývojových etapách, identifikuje tyto etapy dle jejich základních znaků, zná nejvýznamnější díla, popř.významné tvůrce	Umění 19. a 20.stol. společensko-historické, geografické a ideové podmínky, slohové znaky, umělecká řemesla, významná díla a umělci
získá přehled o historickém vývoji lidských kultur, objasňuje souvislosti jednotlivých etap společnosti, výtvarných tendencí projevujících se v těchto vývojových etapách, identifikuje tyto etapy dle jejich základních znaků, zná nejvýznamnější díla, popř.významné tvůrce	Umění 19. stol. Romantismus, Biedermeier, holandské malířství apod., evropské umění a řemesla, vývojová období, významná díla a umělci
získá přehled o historickém vývoji lidských kultur, objasňuje souvislosti jednotlivých etap společnosti, výtvarných tendencí projevujících se v těchto vývojových etapách, identifikuje tyto etapy dle jejich základních znaků, zná nejvýznamnější díla, popř.významné tvůrce	Umění 20.stol. Impresionismus, Kubismus, geometrická abstrakce, pop-art apod., evropské umění a řemesla, vývojová období, významná díla a umělci, české umění a řemesla
vnímá umění jako jednu ze součástí života moderního člověka, seznamuje se s organizacemi působícími v kultuře, s možnostmi podnikání, s otázkami ochrany a péče o kulturní dědictví	Organizace výtvarného života, výrobní a výstavní činnost, ochrana a péče o kulturní památky, místo umění v životě současného člověka

6.12 Materiály - učební osnova

Název vyučovacího předmětu: Materiály
Obor vzdělávání: 81-54-H/01 Umělecký kovář a zámečník, pasíř
Celková hodinová dotace: 66 hodin
Platnost: od 1. 9. 2011 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem je poskytnout žákovi základní znalosti a dovednosti při ručním zpracování materiálu a při obrábění. Naučí se postupům při výrobě jednoduchých součástí a posuzování jednoduchých technologických postupů výroby. Žák se učí použití základních zámečnických nástrojů a dodržování BOZP při práci na jednoduchých strojích (stolní vrtačka, kotoučová bruska).

Charakteristika učiva

Žáci si ve výuce osvojí základní technologické operace při ručním zpracování kovů, naučí se zvolit správné technologické postupy, zvolit optimální řezné podmínky a orientovat se v hospodárných způsobech výroby.

Pojetí výuky

Při vyučování jsou uplatňovány následující typy výuky:
- individuální výuka
- hromadná výuka
- skupinová výuka
- techniky samostatného učení a práce
- problémové učení
- kooperativní vyučování
- praktické práce žáků
- pozorování a objevování
- projektové vyučování

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení probíhají v rovině motivační, informativní a výchovné. Základem pro hodnocení je průběžná klasifikace. Klasifikace probíhá formou ústního zkoušení, písemného ověřování a pomocí didaktických testů. Každý tématický celek je zakončen písemným ověřováním.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Předmět technologie přispívá k rozvoji těchto klíčových kompetencí:

a) Komunikativní kompetence - naučí žáka srozumitelnému a souvislému vyjadřování v technických výrazech, prezentovat a obhajovat své stanovisko a názory na konkrétní technický problém, vyslechnout názory druhých a vhodně na ně reagovat, naučí žáka vhodně a přiměřeně komunikovat v běžných profesních situacích.

b) Personální kompetence – přispěje k tomu, že žák je schopen kriticky hodnotit své osobní dispozice, uvědomovat si své vlastní přednosti i nedostatky, dokáže pracovat v kolektivu a využívat ke svému učení znalosti a zkušenosti jiných lidí, kriticky hodnotit výsledky své práce a pomáhat druhým. Aplikuje matematické dovednosti.

c) Sociální kompetence – naučí žáka pracovat samostatně i v týmu, přijímat a plnit zadané úkoly. Přispějí k osvojení návyků vedoucích k racionálnímu řešení problémů při výkonu povolání.

V oblasti technologie ručního zpracování kovů se realizuje část průřezového tématu Člověk a životní prostředí. Naučí žáka vážit si nerostných surovin, přispěje k upevnění zásad třídění odpadu v zaměstnání i soukromém životě. Seznámí žáka s nutností železné i neželezné kovy nahrazovat jinými vyhovujícími materiály. Naučí žáka chovat se hospodárně k používaným materiálům a dbát na dodržování technologických zásad při používání pomocných provozních materiálů a minimalizovat tak možná ekologická rizika.

V oblasti technologie montáží a oprav naučí žáka dbát na dodržování technologie zásad při používání pomocných provozních materiálů a minimalizovat tak možná ekologická rizika vzniklá při neuváženém nahrazování opravitelných součástí strojů a zařízení součástmi novými. Naučí žáka úctě

k nerostným surovinám, přispěje k upevnění zásad třídění odpadu v zaměstnání i soukromém životě.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání: 1. ročník – 33 hodin:

Výsledky vzdělávání	Tématické celky
Žák: • disponuje přehledem výrobních technologií rozumí úkolu výrobní technologie a výrobním procesům ve strojírenství • rozlišuje slévárenství, tváření,svařování a obrábění • ovládá základní rozdělení technických materiálů	**Základní vlastnosti materiálů** Učivo - seznámení s úkoly strojírenské technologie - základní rozdělení technických materiálů - přehled železných kovů
Žák: • rozumí vnitřní stavbě kovů a slitin rozlišuje typy krystalických mřížek, nakreslí a popíše křivky chladnutí a ohřevu čistého kovu a slitin • nakreslí a popíše krystalickou stavbu Feα a Feγ • rozumí přeměně Feα v Feγ a naopak	**Základní vlastnosti materiálů** **Vnitřní stavby kovů a slitin** Učivo - částicová stavby látek - kapaliny a pevné krystalické látky - vznik krystalů (zrn), tání a tuhnutí čistého kovu a slitin - krystalická stavba železa
charakterizuje a rozeznává fyzikální, chemické a mechanické a technologické vlastnosti kovů a jejich slitin • vysvětlí druhy namáhání	- fyzikální vlastnosti – hustota, teplota tání a tuhnutí, tepelná roztažnost - chemické vlastnosti – chemická koroze (opal) a elektrochemická koroze - mechanické vlastnosti – pevnost, tvrdost, houževnatost, pružnost, druhy namáhání - technologické vlastnosti – kalitelnost, svařitelnost, obrobitelnost, tvárnost za tepla a za studena, odolnost proti opotřebení
Žák: • vysvětlí význam kovů a jejich slitin • získá přehled o technickém železe získá základní přehled o výrobě surového železa, oceli a litiny	**Těžká metalurgie** **Metalurgie železných kovů** Učivo Metalurgie železných kovů - technické slitiny železa – přehled - přehled výroby technických slitin železa - rozdělení ocelí - označování ocelí - oceli tř. 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 a 19

• ovládá rozdělení ocelí a jejich označování podle ČSN seznámí se s označováním ocelí podle ČSN EN a s barevným označováním ocelí vysvětlí vliv uhlíku na vlastnosti oceli a vliv dalších prvků (doprovodné - nežádoucí, legovací) ovládá pojmy: ocel tvářená, na odlitky, uhlíková, slitinová, konstrukční, nástrojová, kalitelná, cementační, uklidněná, žárovzdorná, žáropevná, korozivzdorná, automatová, hlubokotažná, rychlořezná • charakterizuje oceli podle jednotlivých tříd ocelí rozlišuje druhy litin a vysvětlí rozdíly mezi nimi, vlastnosti a použití ovládá rozdělení neželezných kovů a seznámí se s jejich označováním získá přehled o mosazi a bronzu (druhy, vlastnosti a použití) • získá přehled o slitinách Al a Mg • získá znalosti o pájkách a kompozicích • vysvětlí podstatu práškové metalurgie • získá základní znalosti o výrobcích práškové metalurgie podrobněji se seznámí se slinutými karbidy (klasifikace, vlastnosti, použití)	- slitiny železa na odlitky – ocel na odlitky, šedá, bílá, tvárná a temperovaná litina Metalurgie neželezných kovů - rozdělení neželezných kovů a slitin a jejich označování - těžké neželezné kovy a slitiny (měď a její slitiny) - lehké neželezné kovy a slitiny (hliník, hořčík a jejich slitiny) - pájky, kompozice Prášková metalurgie - podstata práškové metalurgie - výrobky práškové metalurgie - slinuté karbidy
Žák: získá základní přehled o způsobech tepelného zpracování ocelí, rozlišuje jednotlivé druhy a jejich význam charakterizuje význam a použití rovnovážného diagramu Fe – Fe3C rozumí dějům ve struktuře oceli, v závislosti na obsahu uhlíku a teplotě • ovládá pojmy: ferit, perlit, cementit, austenit, martenzit • naučí se první doplňkové číslice získá přehled o žíhání ocelí, zvolí teploty podle druhu	**Metalurgie železných kovů** Učivo Základy metalografie - rovnovážný diagram Fe – Fe3C - strukturní složky oceli Žíhání ocelí - žíhání ke snížení vnitřního pnutí - žíhání naměkko - normalizační žíhání Kalení, zušlechťování, povrchové kalení - základní martenzitické kalení, popouštění - zušlechťování - povrchové kalení Chemicko - tepelné zpracování oceli - cementování - nitridování - nitrocementování

žíhání a obsahu uhlíku a nakreslí průběh žíhání získá důkladné znalosti o kalení a popouštění, určí kalicí a popouštěcí teploty, postup, časový průběh, způsob ochlazování • pracuje se strojnickými tabulkami • určuje popouštěcí barvy charakterizuje zušlechťování a povrchové kalení, vysvětlí postup a význam zpracování získá přehled o chemicko-tepelném zpracování, podrobněji se seznámí s cementováním, aplikuje již dříve nabyté znalosti z oblasti kalení a popouštění	
Žák: orientuje se v základní druzích plastů (termoplasty, reaktoplasty a elastomery) • získá přehled o brusivech, brousících nástrojích a brousících pomůckách • ovládá označování brousících kotoučů, volí brusný kotouč pro broušení nástrojů z RO a SK • získá základní přehled o pomocných technických materiálech	**Technické nekovové materiály** Učivo - plasty - brousící materiály (složení a označování brusných kotoučů) - pomocné technické materiály
Žák: • orientuje se v druzích namáhání • osvojí si principy jednotlivých zkoušek a jejich význam • podrobněji se orientuje ve zkouškách pevnosti a tvrdosti	**Zkoušení materiálů** Učivo Zkoušky mechanických vlastností - mechanické zkoušky statické (zkoušky pevnosti a tvrdosti) - mechanické zkoušky dynamické (zkoušky rázem, únavové zkoušky) Technologické zkoušky Zkoušky bez porušení materiálu (nedestruktivní) - zkoušky prozařováním, ultrazvukem, elektromagnetické poléváním, kapilární

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání: 2. ročník – 33 hodin:

Výsledky vzdělávání	Tématické celky
Žák: orientuje se v materiálech vhodných pro technologii odlévání • charakterizuje všechny fáze výroby odlitku navrhuje postupy, vhodné technologie a slévárenské zařízení pro výrobu konkrétních odlitků • orientuje se ve způsobech přesného lití • volí vhodný způsob konečné úpravy odlitků	**Slévárenství** Učivo - základy slévárenské technologie - modelové zařízení - formovací materiály - výroba forem a jader - tavení kovů a slitin - přehled způsobů lití - způsoby přesného lití - čištění a úprava odlitků
Žák: rozlišuje jednotlivé způsoby tváření a získá přehled o tvářených polotovarech • vysvětlí vliv teploty na tvárnost materiálu a vznik vláknité struktury • rozpozná z uvedeného materiálu zda jde o tváření za tepla či za studena • určuje vhodnost strojů určených pro jednotlivé druhy tváření	**Tváření** Učivo - tvárnost materiálu, vliv teploty na tvárnost materiálu - tváření kovů za tepla - válcování - výroba trubek - tažení drátu - kování volné a zápustkové - lisování - tváření kovů za studena - lisování - stříhání - prostřihování - ohýbání - tažení - tváření plastů
Žák: • vysvětlí základní pojmy a názvosloví lícování • vyhledává ve Strojnických tabulkách určuje úchylky, mezní rozměry, toleranci, vůle, přesahy a uložení • navrhuje použití měřidel při kontrole	**Lícování** Učivo - lícování, základní pojmy, účel - lícovací soustava jednotné díry - určování úchylek, mezních rozměrů, tolerance, vůle, přesahu a uložení

Žák: • rozlišuje mechanizmy chemické a elektrochemické koroze • posuzuje příčiny koroze materiálů a součástí orientuje se v druzích ochrany a zabezpečení proti koroznímu napadení • rozhoduje o způsobech přípravy materiálů před jejich povrchovou úpravou	**Povrchové úpravy materiálů** Učivo - koroze kovů a slitin - povrchové úpravy kovových materiálů

6.13 Odborné kreslení - učební osnova

Název vyučovacího předmětu: Odborné kreslení
Obor vzdělávání: 82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečník, pasíř
Celková hodinová dotace: 60 hodin
Platnost: od 1. 9. 2011 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle:

- naučit žáky pracovat s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací;
- číst a vypracovat technické nákresy a konstrukční dokumentaci jednoduchého výrobku;
- rozvíjet logické myšlení žáků, jejich představivost, estetické a technické cítění a vyjadřování;
- vést k samostatnosti, pečlivosti, přesnosti a tvořivosti.

Charakteristika učiva:

- odborné kreslení navazuje a využívá poznatky získané na základní škole;
- vybrané okruhy učiva:
- technické kreslení, technická normalizace;
- technické zobrazování;
- základy kreslení výkresů podle norem a doporučení;
- kreslení prvků;
- typologie výrobků;
- konstrukce jednoduchých výrobků a jejich kreslení;

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

Při výuce předmětu odborného kreslení získají žáci důvěru ve vlastní schopnosti, najdou vhodnou míru sebevědomí a sebeodpovědnosti, posílí vlastnosti jako např. přesnost, pečlivost, houževnatost, důslednost, cílevědomost apod. Předmět odborného kreslení přispívá k estetickému a technickému cítění.

Pojetí výuky:

- vyučování probíhá ve třídě;
- při výkladu je používán zpětný projektor a folie, vhodné modely a názorné pomůcky;
- konzultace obtížných partií látky individuálně mezi žáky a pedagogem.

Hodnocení výsledků žáků:

Základem hodnocení odborných vědomostí je písemný a grafický projev, důraz se klade na hloubku porozumění učivu a schopnost aplikovat poznatky v praxi.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

- plně rozvíjí všechny odborné kompetence;
- klade důraz na dovednost řešit problémy;
- rozumí základním výkresovým dokumentacím a umí s nimi pracovat;
- umí tvůrčím způsobem používat a vhodně volit konstrukce, umí je graficky znázornit.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání: 3**. ročník – 60 hodin:**

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - vysvětlí význam technického kreslení, volí pomůcky a používá odbornou literaturu; - dodržuje pravidla normalizace a standardizace při vypracování konstrukční dokumentace; - rozliší druhy technických výkresů, zná jejich formáty, úpravu, způsoby skládání a rozmnožování; - vhodně používá různé druhy čar na výkresech, měřítka a normalizované písmo; - používá pojmy, pravidla a způsoby kótování a aplikuje je při vypracování technické dokumentace;	1. Technické kreslení, technická normalizace - druhy norem, použití - druhy, formáty, skládání a rozmnožování technických výkresů - měřítka a popisování výkresů - kótování 2. Technické zobrazování - základní geometrické konstrukce - zvětšování a zmenšování obrazů

- rýsuje základní geometrické konstrukce, mnohoúhelníky, technické křivky; - zvětšuje a zmenšuje obrazy; - zobrazí jednoduchá tělesa v pravoúhlém promítání; - odvozuje z půdorysu nárys a bokorys; - čte technickou dokumentaci; - čte technické výkresy a schémata včetně výkresů jednodušších strojních skupin; - zpracovává jednoduché technické výkresy.	- pravoúhlé promítání - půdorys, nárys, bokorys, sdružené průměty, řezy, sklopené průřezy 3. Technické výkresy a schémata

6.14 Technologie - učební osnova

Název vyučovacího předmětu: Technologie
Obor vzdělávání: 82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečník, pasíř
Celková hodinová dotace: 192 hodin
Platnost: od 1. 9. 2011 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle:

Cílem výuky je vytvoření vztahu k oboru, vztahu mezi teorií a praxí. Cíle se zaměřují ve vytváření vědomostního a manuálního základu v oblasti technologií při rukodělné výrobě kovaných předmětů a jsou zaměřeny na teoretické zvládnutí těchto technologií. Výchovně vzdělávací cíle spočívají rovněž v upevňování zkušeností žáků získaných na pracovišti, v pochopení souvislostí a návazností pracovních postupů, historizujících, estetických a uměleckořemeslných hledisek, v uvědomění si nutnosti pracovní kázně a dodržení vysokých nároků na uměleckou řemeslnou úroveň výrobků a výkonů.

Charakteristika učiva:

Předmět technologie poskytuje žákům ucelené vědomosti o materiálech a technologiích používaných v oboru, odborné vědomosti potřebné pro zvládnutí činností spojených s uměleckořemeslným zpracováním kovů. Žáci se podrobně seznámí s materiály a pracovními postupy používanými v oboru. Učivo obsahového okruhu poskytuje žákům vědomosti a intelektové a praktické dovednosti potřebné pro vytváření užitkových a dekorativních kovářských předmětů uměleckořemeslného charakteru.
- žák se naučí používat odbornou terminologii;

- pracuje s výkresovou dokumentací;
- žák získá ucelený přehled o výrobních technologiích a jednotlivých technikách vytváření a dohotovení kovových a kovaných výrobků;
- žák se naučí zpracovávat kov ve vazbě na technologický postup, výtvarný záměr a vlastní realizaci kovových výrobků;
- žák je veden k dodržování technologické kázně včetně dodržování předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

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

Při výuce by měli žáci získat důvěru ve vlastní schopnosti, najít vhodnou míru sebevědomí a sebeodpovědnosti, posílit vlastnosti jako jsou např. houževnatost, důslednost, komunikativnost apod. Kladením základů obecně technického myšlení se vytvářejí dovednosti praktické aplikace teoretických poznatků a rozvíjí se samostatné logické myšlení. Významným cílem předmětu je výchova k uvědomělé práci, odpovědnosti, pečlivosti, dále výchova k zajištění a dodržování bezpečnosti práce a k uvědomělé péči o životní prostředí člověka.

Pojetí výuky:

- vyučování probíhá pokud možno v odborné učebně;
- ve 2 a 3. ročníku stoupá náročnost a hloubka poznání v učivu;
- při výuce je nutné navazovat zejména na vědomosti z předmětu materiály, odborný výcvik a dějin umění;
- organizace vyučování je určena převahou odborného teoretického charakteru učiva;
- výuka probíhá při zachování nejdůležitějších pedagogických zásad, zvláště názornosti, přiměřenosti a trvanlivosti;
- při výkladu jsou používány vhodné pomůcky, obrazový materiál, DVD-videotechnika;
- používání internetu a výukového softwaru při vlastní činnosti i při výuce;
- vyučování je vhodně doplňováno exkurzemi na výstavy, galerií a provozů.

Hodnocení výsledků žáků:

- dvakrát za pololetí žák vypracuje složitější písemnou práci;
- žák je nejméně dvakrát za pololetí zkoušen a hodnocen;
- přesnost vyjadřování a správnost používání odborné terminologie;

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

- rozvijí kreativitu a imaginaci žáka;
- rozvijí specifické schopnosti a nadání žáka;
- kultivuje emoční prožitky žáků, včetně prožívání a vnímání estetického;
- získává informace z otevřených zdrojů, zejména s využíváním internetu;
- učí orientaci ve vývoji kovářského řemesla;

- vytváří vztah uměleckořemeslné práci.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání - 1.ročník – 66 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - zná význam studia pro obor - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci - poskytne první pomoc při úrazu	1. Úvod 1.1 Seznámení se vzdělávacím programem 1.2 Pracovně právní problematika
- měří délkové rozměry a úhly - rozměřuje a orýsovává materiál před opracováním - orientuje se v druzích měřidel - odstraňuje chyby při měření	2.Měření a orýsování 2.1 zásady měření a orýsování 2.2 Jednoduchá měřidla 2.3 Nástroje pro orýsování 2.4 Mikrometrická měřidla 2.5 Kalibry, šablony, úhloměry 2.6 Kontrola měřidel
- volí správné technologické postupy při práci - vykonává základní úkony při ručním zpracování kovů - připravuje k práci základní měřidla, nářadí a pomůcky - umí ošetřit, seřídit a správně uložit nářadí, nástroje a ostatní pracovní pomůcky - piluje, řeže, brousí, seká, dělí materiál a řeže závity - respektuje vlastnosti ručně obráběného materiálu	3.Ruční zpracování kovů 3.1 Řezání kovů – pilované listy, upínání materiálu, řezání různých profilů 3.2 Pilování – druhy pilníků, způsoby použití, pilování příčné, křížové, podélné, kontrola pilovaných ploch 3.3 Stříhání – nůžky ruční, strojní, stříhání prvých a zakřivených tvarů 3.4 Vrtání , zahlubování, vyhrubování a vysoustružování – druhy nástrojů, upínání materiálu, řezné podmínky, příčiny zmatků a odstranění chyb 3.5 Řezání závitů – rozdělení závitů, zhotovení závitů, řezné podmínky, chyby při řezání závitů 3.6 Rovnání a ohýbání – účel, nářadí, přípravky, ohýbání různých profilů a trubek 3.7 Sekání a probíjení a značení – druhy sekáčů, průbojníků, výsečníků, razidel, ostření nástrojů
	Bezpeční pracovní postupy průřezově pokrývají všechny témata.

- umí navrhnou a na odborném výcviku vyrobit jednoduchý kovářsky zpracovaný motiv - dovede vytvořit konstrukční nýtovaný spoj - umí použít kovářský nýt v uměleckém výrobku	1. Návrh na zhotovení vánočních motivů 2. Nýtování 5.1 Druhy nýtů 5.2 Výpočet průměru a délky nýtů 5.3 Užití nýtů v uměleckém kovářství a BOZP
- zná vlastnosti kovů, které vhodně využívá při tváření kovů za tepla i za studena - volí vhodné kovací teploty pro ruční kování - správně, hospodárně a bezpečně obsluhuje výheň	6.Kování 6.1 Tváření kovů za tepla 6.2 Vlastnosti a krystalizace kovů, struktura materiálu 6.3 Kovací teploty a barvy, ohřev materiálu 6.4 Základní kovářské nářadí, kovadlina 6.5 Kovářská výheň 6.6 Obsluha výhně, paliva, bezpečnost při obsluze
- provádí základní ruční kovářské pracovní operace - pracuje a hospodárně nakládá s používaným materiálem - dodržuje správní technologické postupy a výtvarně je využívá v uměleckém kovářství	7. Kovářské pracovní operace 7.1 Prodlužování, kování do šířky 7.2 Sekání, rozsekávání 7.3 Probíjení , rozšiřování 7.4 Osazování 7.5 Pěchování 7.6 Ohýbání a stáčení 7.7 Zhrucování, torzírování 7.8 Sponkování, provlékání
	Bezpečné pracovní postupy průřezově pokrývají všechny témata.
- navrhuje, stanoví technologické podmínky a postupy pro zhotovení jednoduchého uměleckého užitného díla na odborném výcviku např. krbové nářadí, svícen.	8. Ročníková práce

2.ročník – 66 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo

Žák: - posuzuje použitelnost jednotlivých metod strojního obrábění materiálů vzhledem k zadanému úkolu; - stanoví základní pracovní podmínky (řezné podmínky, pracovní nástroje, upnutí nástrojů a obrobků apod.) a tolerance pro obrábění; - v odborném výcviku zhotovuje strojním obráběním jednoduché součásti podle technických výkresů a schémat; - volí měřidla a postup měření podle požadované přesnosti obrábění;	1.Základy strojního obrábění 1.1. strojní obrábění, teorie strojního obrábění, základní operace strojního obrábění (soustružení, vrtání, frézování, obrážení, hoblování, broušení, řezání, výroba závitů a ozubení) 1.2. automatizace obrábění
	Průřezově BOZP, příklady a pracovní postupy
- vysvětlí problematiku pájení - ovládá pracovní postupy při pájení - zná druhy a použití pájedel	2.Pájení 2.1 Princip pájení, podmínky 2.2 Technologie pájení 2.3 Pájky a tavidla, pájedla 2.4 Chyby při pájení a bezpečnost práce
- určuje základní práce spojení se svařováním - vysvětlí problematiku svařování plamenem - ovládá pracovní postupy vedoucí k získání svářečského oprávnění - volí správné technologické postupy pro jednotlivé druhy svařování	3.Svařování plamenem 3.1 Bezpečnost a hygiena práce 3.2 Plyny pro svařování 3.3 Tlakové lahve, hadice, značení 3.4 Lahvový a redukční ventil 3.5 Práce s hadicemi 3.6 Svařovací hořáky 3.7 Proces koření 3.8 Přídavné materiály 3.9 Technologie svařování 3.10 Závady při svařování 3.11 Zkoušky svarových spojů
- vysvětlí problematiku svařování elektrickým obloukem - ovládá pracovní postupy vedoucí k získání svářečského oprávnění - zná základní normy a pojmy - dovede posoudit chyby a nedostatky při svařování	4.Svařování elektrickým obloukem 4.1 Bezpečnost a hygiena práce 4.2 Nauka o materiálu 4.3 Přídavné materiály 4.4 Základy elektrotechniky 4.5 Zařízení pro svařování 4.6 Technologie svařování 4.7 Normy a základní pojmy 4.8 Vady a zkouška svárových spojů

- zná jednotlivé druhy zdobení materiálu - diferencovaně využívá zdobící techniky na konkrétním um. výrobku	5.Zdobení materiálu 5.1 Rýhování, leptání 5.2 Tepání a cizelování 5.3 Taušírování 5.4 Práce do plechu, plastika Průřezově BOZP, příklady a pracovní postupy
- ovládá pracovní postupy při ohýbání materiálu - používá bezpečné ohýbací přípravky a stroje	6.Ohýbání materiálu 6.1 Ohýbání tyčí 6.2 Ohýbání trubek 6.3 Ohýbací přípravky a stroje 6.4 Ohýbání úhlové oceli 6.5 Ohýbání složitých profilů Průřezově BOZP, příklady a pracovní postupy

3.ročník – 60 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák - orientuje se v historických a současných mechanismech zámků - dokáže navrhnout různé typy dveřních a vratových závěsů - orientuje se ve využití točen, otvíracích a zavíracích mechanismů - ovládá mechanismy	1.Kování stavebních prvků 1.1.Zámky historické – jejich mechanismus a tvarování 1.2.Zámky moderní – rozdělení podle stupně bezpečnosti a použití 1.3.Závěsy – historické a současné - pásové, křížové, rozštěpené, zadlabací, pružinové 1.4.Točny – zavírače podlahové, vrchní 1.5.Kliky, přítuhy, madla, klepadla 1.6.Zástrče 1.7.Olivy, půlolivy, sklapky, lanové a pákové okenní uzávěry
Žák - orientuje se v možnostech povrchových úprav - ovládá přípravu materiálu k aplikaci povrchových úprav - provádí povrchové úpravy	2.Povrchová úprava 2.1.Získávání kovově čistého povrchu – moření, opalování, v kyselinách, pískování, broušení 2.2.Nátěrové hmoty – základní nátěry, nátěry celulózové, syntetické, olejové, epoxidové, latexové apod. 2.3.Povrchová úprava kované oceli v ohni – kartáčem, olejem, kouřem 2.4.Konzervování – včelím voskem, základním nátěrem, grafitovým nátěrem 2.5.Umělá oxidace oceli – napouštění v parafínu, v písku, dusičnanem apod.

	2.6.Umělá oxidace mědi a jejich slitin, fosfátování, chromátování 2.7.Pokovování – elektrochemické a mechanické 2.8.Smaltování, damascenování, taušírování, leptání
- orientuje se v montážích konstrukcí a kovaných výrobků - dokáže navrhnout jednoduché schodiště a zábradlí - navrhuje drobné plastiky - navrhuje různé druhy osvětlení - orientuje se v konstrukcích monumentálních plastik - řeší přípravu montáží - dodržuje zásady bezpečnosti práce	3.Konstrukce a montáže kovaných výrobků 3.1.Konstrukce dveří, vrat, zahradních vrátek apod. 3.2.Konstrukce mříží – dekoračních, ochranných, plotů, balkonových mříží apod. 3.3.Schodiště – konstrukce schodiště, zaměření schodiště, tvorba šablon, zábradlí, apod. 3.4.Konstrukce drobných plastik – určených do exteriéru, interiéru a figurální, plastiky 3.5.Osvětlení – do exteriéru a interiéru 3.6.Konstrukce monumentální plastiky 3.7.Montáže větších celků v dílnách a v exteriéru 3.7.1.Pomocná lešení, pomůcky, nářadí apod. 3.8.Bezpečnost při montážních pracech
- orientuje se v restaurátorských a konzervátorských prací - provádí diagnostiku a vede o postupech dokumentaci - volí náhrady chybějících prací	4.Restaurování a konzervační práce 4.1.Postup při restaurování cenných historických objektů 4.1.1.Příklady 4.1.2.Diagnostická dokumentace 4.2.Odrezování a konzervace – v lázních a zasucha 4.3.Náhrada a napojení chybějících částí restaurované památky 4.4.Povrchová úprava pro interiér a exteriér
- umí navrhnout, stanovit technologické podmínky a postupy pro zhotovení náročnějších umělecko-řemeslných děl na odborném výcviku např. krbové nářadí mříže, figury, brány, zámky apod.	5.Návrhy a řešení zdobných kovářských prací – ročníková práce

6.15 Odborný výcvik - učební osnova

Název vyučovacího předmětu: Odborný výcvik
Obor vzdělávání: 82-51-H/01 Umělecký kovář a zámečník, pasíř
Celková hodinová dotace: 1598 hodin
Platnost: od 1. 9. 2011 počínaje 1. ročníkem

Pojetí předmětu

Obecné cíle:

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 možností 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, sopečnému 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, pasíř. 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.

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

Usilujeme o to, aby žáci:

- dodržovali zásady a předpisy BOZP, PO a hygieny práce;
- pracovali kvalitně a pečlivě, dodržovali normy a technologické postupy, neplýtvali materiálními hodnotami, volili dlouhodobě ekonomicky výhodnější řešení
- vážili si kvalitní práce jiných lidí a sounáležitosti pracovního kolektivu
- byli schopni se kriticky dívat na výsledky své vlastní práce
- respektovali jiný názor než vlastní a dodržovali obecná pravidla slušného chování

Pojetí výuky a organizace

- výuka OV se uskutečňuje pod přímým vedením učitele odborného výcviku na jednom pracovišti v jednom učebním dnu formou skupinového výcviku;

- OV je organizován na pracovištích SŠ řemeslné v učebních skupinách, kdy instruktáž a výklad je organizován převážně frontálně učitelem OV;
- využívá se smluvních pracovišť, pod vedením proškolených instruktorů, případně individuálního OV

Metody výuky:

Hlavním vzdělávacím cílem metod praktického vyučování je osvojení odborných dovedností. Jeho hlavní a nejčastěji používanou metodou je metoda verbální (slovního projevu), kdy učitel podává výklad, popisuje a rozebírá učivo. Na to navazují metody názorné a praktické, při nichž žáci sledují demonstraci a předvádění činnosti kterou sami předvádí, procvičují a aplikují v praktickém pracovním procesu. Těžištěm praktického výučování je metoda cvičení, kdy ve 2 a 3. ročníku stoupá náročnost a hloubka poznání v učivu.

Hodnocení výsledků žáků:

- prověření dovedností je prováděno soustavně, obsahem je vlastní žákova činnost;
- průběžným hodnocením při cvičné i produktivní práci UOV;
- hodnocením souborných prací na konci tématických celků

Při hodnocení se bude klást důraz na:
- hloubku porozumění učiva a schopnost aplikovat poznatky v praxi;
- samostatnost žáků při navrhování a používání vhodných postupů;
- přesnost vyjadřování a správnost používání odborné terminologie;
- vhodnost používání nářadí a pomůcek;
- kvalitu odvedené práce;
- v období odborného rozvoje na ukazatel času;
- dodržování pracovních postupů a organizaci práce;
- dodržování BOZP, hygieny práce a ochrany životního prostředí.

Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Znalosti a dovednosti se hodnotí průběžně podle cílů, které mají být splněné v jednotlivých tématických celcích výchovně vzdělávacího plánu. Hodnocení provádí příslušní učitelé OV

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Tento předmět přispívá významnou měrou k profilování žáka jako odborníka – specialisty v daném oboru. Je úzce spojen s dalšími technickými předměty a to především: technologie, dějiny umění, výtvarná výchova a informatika. Výuka předmětu OV přispívá zejména k rozvoji sociálních a pracovních, komunikativních a občanských kompetencí žáků. Aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy na požadované úrovni, samostatně plánovat činnost, provádět ji a také ji kontrolovat a hodnotit.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání - 1. ročník – 495 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - vysvětlí zákoník práce, účel ochrany zdraví při práci - využívá bezpečnostní předpisy při práci - ovládá základní metody první pomoci a požární ochrany	1. Úvod, základní ustanovení právních norem o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, význam kovářství - školní řád - traumatologický plán - bezpečnost a ochrana zdraví při práci hygiena práce, právní ustanovení, zákoník práce, osvětlení pracoviště, hlučnost a větrání, nemoci z povolání - zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na pracovišti - protipožární ochrany, zásady první pomoci
- měří, dodržuje zásady správného měření - správně upíná a uřeže materiál - provádí opracování různých kovových ploch - správně zachází s ručními a elektrickými nůžkami, dodržuje základy bezpečné práce při sekání, probíjení a rovnání - provádí seřízení vrtačky, vrtá různé průměry děr, vyhrubuje a vystružuje díry kalibrovaných rozměrů - různým způsobem spojuje jednotlivé prvky daného materiálu - volí správné nářadí a pomůcky k ohýbání, ohýbá různé profily materiálu, učí se určovat správné délky materiálů na ohyb - volí správné postupy, nářadí a pomůcky pro nýtování, spočítá a určí správnou délku nýtu - provádí nácvik pracovních postupů, seznámí se s lapovacím nářadím, lapuje rovinné plochy,	2. Ruční zpracování kovů - měření a orýsování, účel orýsování, měření posuvným měřítkem, bezpečnost práce - řezání kovů, upínání a řezání různých materiálů, bezpečnost práce - pilování rovinných ploch, pilování spojených a tvarových ploch, kontrola opilované plochy - stříhání, sekání, probíjení a rovnání, stříhání ručními a pákovými nůžkami, používání strojních nůžek, odsekávání, sekání a rovnání různých druhů materiálu, ochranné pomůcky, bezpečnost práce - vrtání, vyhrubování, zahlubování a vystružování, upínání výrobků a vrtáku, nastavení vrtačky, zahlubování děr pro válcové a kuželové hlavy šroubů, vyhrubování a vystružování tolerovaných děr, volba řezných rychlostí a výpočet otáček, bezpečnost práce - ruční a strojní řezání závitů (vnitřních a vnějších), kontrola závitů, bezpečnost práce - ohýbání, nářadí a pomůcky k ohýbání, určení délky materiálu na ohyb, ohýbání různých profilů, výpočet - nýtování, nářadí a přípravky pro nýtování,

zaškrabávání ložisek - volí správné značení - pracuje s nástroji jako je (ruční bruska, ruční vrtačka, ruční závitořez), dodržuje zásady bezpečné práce s těmito nástroji	druhy nýtovaných spojení, bezpečnost práce - zabrušování a lapování, nácvik pracovních postupů, lapovací nářadí a pastu, lapování rovinných ploch, zaškrabávání ložisek - značení dílců a sestav, různé druhy značení - práce s mechanizovanými nástroji (elektrickými, pneumatickými), práce s různými nástroji, bezpečnost práce
- provádí lepení v opravárenství, učí se způsoby měkkého pájení	3. Lepení a měkké pájení - příprava materiálu k lepení, lepení nekovových materiálů, lepení v opravárenství, úprava povrchu před pájením, způsoby měkkého pájení, kontrola pájených spojů, bezpečnost práce
- ohýbá plech ve svěráku i na ohýbačce, stříhá různé tvary, dodržuje bezpečnost práce při práci s plechem	4. Základní práce s plechy - ohýbání ve svěráku pod různými úhly, práce na ruční ohýbačce, stříhání přímkových a tvarových obrysů, bezpečnost práce
- zpracovává plasty, dodržuje bezpečnost práce a používá ochranné pomůcky	5. Zpracování plastů - zpracování plastů, nácvik práce s plasty, kontrola zpracování plastů, bezpečnost práce a ochranné pomůcky při zpracování plastů

	6. Tepelné zpracování oceli
- používá pomůcky a zařízení pro tepelné zpracování oceli, provádí operace související s tepelným zpracováním oceli, zpracovává tepelně nářadí a provádí jejich kontrolu	- pomůcky a zařízení pro tepelné zpracování oceli, teploty materiálu podle barvy, žíhání, kalení a popouštění, zušlechťování a cementování, tepelné zpracování nářadí a součástí, měření tvrdosti materiálu
	7. Tváření kovů za tepla
- používá pomůcky a zařízení pro ruční tváření kovů za tepla, provádí základní kovářské práce včetně výroby nářadí ručním kováním	- pomůcky a zařízení pro ruční tváření kovů za tepla, ohřívání a ochlazování materiálu, základní kovářské práce, strojní tváření kovů za tepla
	8. Souborná práce
- provádí zhotovení zadaného výrobku na kterém prokáže dovednosti a operace, které se naučil	- zhotovení výrobku dle výkresové dokumentace

2. ročník – 578 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák:	1. Strojní obrábění kovů
- učí se seřizovat a obsluhovat soustruh, soustruží válcové plochy, dodržuje bezpečnostní předpisy na obráběcích strojích	- soustružení, obsluha soustruhu, upínání obrobků a nástrojů, soustružení válcových a kuželových ploch, řezání závitů očkem, bezpečnost a ochrana zdraví při práci
- učí se seřizovat a obsluhovat frézku, frézuje rovinné plochy, drážky a vybrání, frézuje dělícím přístrojem, dodržuje bezpečnostní předpisy na obráběcích strojích	- frézování, obsluha frézky, upínání obrobků a nástrojů, frézování rovinných ploch, frézování drážek a vybrání, frézování dělícím přístrojem, řezání, bezpečnost a ochrana zdraví při práci
- učí se seřizovat a obsluhovat obrážecí stroj, obráží rovinné plochy a drážky, dodržuje bezpečnostní předpisy na obráběcích strojích	- obrážení, seřízení a obsluha stroje, upínání obrobků a nástrojů, obrážení rovinných ploch, obrážení drážek, bezpečnost a ochrana zdraví při práci

	- broušení, obsluha brusky, upínání nástrojů a obrobků
Žák: - získá odbornou připravenost pro svařování kovů elektrickým obloukem v rozsahu příslušných základních kursů pro tento druh svařování - získá odbornou připravenost pro svařování kovů plamenem a řezání kyslíkem v rozsahu příslušných základních kursů pro tento druh svařování	2. Svařování elektrickým obloukem - výuka se provádí podle osnovy pro základní kurs svařování ZK 111 1.1 vydanou Českou svářečskou společností ANB 3. Svařování plamenem a řezání kyslíkem - výuka se provádí podle osnovy pro základní kurs svařování ZK 311 1.1 vydanou Českou svářečskou společností ANB
Žák: - provádí tepání reliéfů a objektů - cizeluje povrch při dokončovacích pracech	3. Tepání - protepávání a stahování mělkých a hlubokých tahů - protepávání za tepla - tepání a cizelování slohových prvků – barokních akantů, listů, květin apod.
Žák: - připraví a upraví materiál k pájení - provádí pájení běžných materiálů	4. Pájení na tvrdo - příprava pájeného kovu, očištění od oxidů - pájení přeplátováním, zalemováním apod. pájení ocelí, mosazí, mědí ve výhni nebo plynovým hořákem - omytí, škrabání, obroušení zbytků tavidla
Žák: - provádí výrobu zdobných prvků - zdobí materiál pomocí pomocných kladívek a přípravků - vyrábí a tepelně upravuje nástroje	5. Kování a vytváření uměleckých prvků - stáčení volut - vytváření gotických a renesančních šišek - rýhování za tepla - kování a tvarování akantů - kování, kalení a popouštění kovářských a zámečnických nástrojů

	6. Souborná práce
- provádí zhotovení zadaného výrobku na kterém prokáže dovednosti a operace, které se naučil	- zhotovení výrobku dle výkresové dokumentace

3. ročník –525 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - získá odbornou připravenost pro svařování kovů elektrickým obloukem v rozsahu příslušných základních kursů pro tento druh svařování - získá odbornou připravenost pro svařování kovů plamenem a řezání kyslíkem v rozsahu příslušných základních kursů pro tento druh svařování	1. Svařování elektrickým obloukem - výuka se provádí podle osnovy pro základní kurs svařování ZK 111 1.1 vydanou Českou svářečskou společností ANB 2. Svařování plamenem a řezání kyslíkem - výuka se provádí podle osnovy pro základní kurs svařování ZK 311 1.1 vydanou Českou svářečskou společností ANB
Žák: - vytváří zámky, základní rámy mříží, celky mříží, zábradlí, vrat apod. - provádí montáže zavíracích mechanismů - probíjí a provléká kruhovou, čtvercovou a plochou ocel - vytváří mřížové prvky - překovává, prodlužuje, osazuje, pěchuje a probíjí materiál na bucharu - provádí montáže vyrobených předmětů	3. Kování a vytváření umělecko-zámečnických a umělecko-kovářských předmětů - konstrukční práce - ruční kování - strojní kování - osazování a montáž v interiéru a exteriéru
Žák: - provádí zhotovení zadaného výrobku na kterém prokáže dovednosti a operace, které se naučil	4. Ročníková práce - zhotovení výrobku dle výkresové dokumentace

7 Popis zajištění výuky

7.1 Materiální zabezpečení vzdělávání

Pro uskutečňování vzdělávání v souladu s daným RVP je nevyhnutelné vytvářet vhodné realizační podmínky. Teoretické vyučování probíhá v kmenových učebnách školy, v učebnách pro dělené hodiny, v učebnách ICT a v odborných učebnách, vybavenými pomůckami potřebnými pro realizaci cílů a obsahu vzdělávání jednotlivých oborů. Škola má k dispozici vlastní tělocvičnu. Důležitou součástí výchovy a vzdělání, na kterou je kladen velký důraz, je odborný výcvik žáků. Výuka probíhá ve vlastních dílnách a také na smluvních pracovištích.

Škola vytváří žákům potřebné podmínky pro přípravu a účast na odborných i sportovních soutěžích, žáci dosahují výborných výsledků. Škola také realizuje řadu soutěží různých vyhlašovatelů např. MŠMT, Cech KPT.

Žákům škola zapůjčuje některé pomůcky - učebnice, nářadí, ochranné pomůcky, PC.

Žáci mají možnost ubytování v Domově mládeže, kde se mohou realizovat v zájmových kroužcích a dalších aktivitách pořádaných Domovem mládeže dle vlastního plánu. Stravování si mohou žáci zajistit ve školní jídelně (samostatný právní subjekt).

7.2 Personální zajištění

Vzdělávání zajišťují plně kvalifikovaní pedagogové. Personální zabezpečení výuky je každoročně aktualizováno ve Výroční zprávě o činnosti školy. Škola umožňuje pracovníkům zúčastnit se dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků, seminářů, školení apod.

8 Charakteristika spolupráce se sociálními partnery při realizaci vzdělávání

Spolupráce se sociálními partnery je nedílnou součástí chodu školy. Zástupci sociálních partnerů se podílí na tvorbě ŠVP a jeho ověřování a pravidelnými kontrolami se podílí na inovacích. Mezi hlavní sociální partnery patří především firmy a instituce, ve kterých absolvují žáci odbornou praxi a firmy, ve kterých pracují absolventi školy a dále zástupci profesních společenstev a Hospodářské komory, Úřadu práce Náchod, Městského úřadu Jaroměř a dalšími institucemi. Škola je také členem Společenstva uměleckých kovářů a zámečníků a kovářů-podkovářů Čech, Moravy a Slezska, Cechu klempířů, pokrývačů a tesařů ČR, spolek, Cechu čalouníků a dekoratérů a truhlářů, z.s., Hospodářské komory ČR, Asociace školních sportovních klubů ČR. Úzce spolupracuje s významnými firmami např. Metrostav a.s. Praha, Mafell AG NSR, Farmet a.s. Česká Skalice, Lumco s.r.o. Česká Skalice a dalšími. Partneři pomáhají vytvořit podmínky pro naplnění hlavních

vzdělávacích cílů zejména tím, že zprostředkovávají nejnovější praktické informace a zkušenosti jak pro učitele, tak přímo pro žáky. Zástupci se zúčastňují významných akcí školy, mohou být přítomni u závěrečných zkoušek. Žákům jsou nabízeny tematické exkurze pro oblasti vzdělávání, do výuky jsou zváni zástupci firem k představení a prezentaci nových technologií, materiálů a zařízení.

Škola spolupracuje i s dalšími partnery při zajišťování výchovy a vzdělávání žáků. Těmito partnery jsou hlavně zákonní zástupci žáků, školská rada, instituce zabývající se patologickými jevy (např. Milíčův dům v Jaroměři), pedagogicko-psychologické poradny v regionu, OSPOD. Škola spolupracuje s Policií ČR, Městskou policií Jaroměř, Hasičským záchranným sborem ČR a dalšími kulturními a vzdělávacími institucemi při metodických a preventivních akcích.

Pracovníci školy spolupracují s Národním pedagogickým institutem ČR na úpravách rámcově vzdělávacích plánů, na tvorbě podmínek pro mistrovské zkoušky u oborů, které jsou dlouhodobě na škole vyučovány.