

Střední odborná škola – Centrum odborné přípravy a  
Gymnázium

Školní vzdělávací program

# Zlatník a klenotník

kód a název oboru vzdělání: 82-51-H/03 ZLATNÍK A KLENOTNÍK

# Obsah

<b>1</b>	<b>Identifikační údaje .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Profil absolventa.....</b>	<b>5</b>
2.1	Uplatnění absolventa .....	5
2.2	Kompetence absolventa.....	5
2.2.1	Klíčové kompetence .....	5
2.2.2	Odborné kompetence.....	7
2.3	Způsob ukončení vzdělávání, potvrzení dosaženého vzdělání.....	8
<b>3</b>	<b>Charakteristika školního vzdělávacího programu.....</b>	<b>9</b>
3.1	Celkové pojetí vzdělávání .....	9
3.2	Organizace výuky.....	9
3.3	Způsob hodnocení žáků.....	9
3.4	Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných .....	9
3.4.1	Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami.....	9
3.4.2	Vzdělávání nadaných žáků.....	11
3.4.3	System péče o žáky se SVP a žáky nadané ve škole.....	12
3.5	Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví a požární prevence.....	12
3.6	Podmínky pro přijímání ke vzdělávání .....	12
3.7	Způsob ukončení vzdělávání .....	12
<b>4</b>	<b>Učební plán .....</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP .....</b>	<b>14</b>
<b>6</b>	<b>Učební osnova .....</b>	<b>15</b>
6.1	ČESKÝ JAZYK A LITERATURA .....	15
6.1.1	Pojetí vyučovacího předmětu .....	15
6.1.2	Rozpis učiva .....	18
6.2	ANGLICKÝ JAZYK .....	24
6.2.1	Pojetí vyučovacího předmětu .....	24
6.2.2	Rozpis učiva .....	27
6.3	OBČANSKÁ NAUKA .....	33
6.3.1	Pojetí vyučovacího předmětu .....	33
6.3.2	Rozpis učiva .....	36
6.4	FYZIKA .....	40
6.4.1	Pojetí vyučovacího předmětu .....	40
6.4.2	Rozpis učiva .....	43
6.5	CHEMIE.....	45
6.5.1	Pojetí vyučovacího předmětu .....	45
6.5.2	Rozpis učiva .....	47
6.6	BIOLOGIE A EKOLOGIE .....	49
6.6.1	Pojetí vyučovacího předmětu .....	49

6.6.2 Rozpis učiva .....	51
6.7 MATEMATIKA.....	53
6.7.1 Pojetí vyučovacího předmětu .....	53
6.7.2 Rozpis učiva .....	56
6.8 TĚLESNÁ VÝCHOVA .....	60
6.8.1 Pojetí vyučovacího předmětu .....	60
6.8.2 Rozpis učiva .....	62
6.9 INFORMATIKA .....	68
6.9.1 Pojetí vyučovacího předmětu .....	68
6.9.2 Rozpis učiva .....	73
6.10 EKONOMIKA .....	76
6.10.1 Pojetí vyučovacího předmětu .....	76
6.10.2 Rozpis učiva .....	79
6.11 DĚJINY UMĚNÍ.....	80
6.11.1 Pojetí vyučovacího předmětu .....	80
6.11.2 Rozpis učiva .....	82
6.12 VÝTVARNÁ PŘÍPRAVA.....	85
6.12.1 Pojetí vyučovacího předmětu .....	85
6.12.2 Rozpis učiva .....	87
6.13 MATERIÁLY .....	90
6.13.1 Pojetí vyučovacího předmětu .....	90
6.13.2 Rozpis učiva .....	92
6.14 TECHNOLOGIE.....	96
6.14.1 Pojetí vyučovacího předmětu .....	96
6.14.2 Rozpis učiva .....	98
6.15 ODBORNÝ VÝCVIK.....	102
6.15.1 Pojetí vyučovacího předmětu .....	102
6.15.2 Rozpis učiva .....	105
<b>7 Personální a materiální zabezpečení vzdělávání .....</b>	<b>111</b>
7.1 Personální podmínky.....	111
7.2 Materiální podmínky .....	111
<b>8 Spolupráce se sociálními partnery při realizaci ŠVP.....</b>	<b>112</b>
<b>9 Autorský kolektiv .....</b>	<b>113</b>

# 1 Identifikační údaje

Název školy: Střední odborná škola – Centrum odborné přípravy a  
Gymnázium

Adresa školy: Poděbradská 179/1, 190 00, PRAHA 9

Zřizovatel: Hlavní město Praha, Praha 1, Mariánské nám. 2

Název ŠVP: **Zlatník a klenotník**  
Kód a název oboru: **82-51-H/03 ZLATNÍK A KLENOTNÍK**  
Dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem  
Délka a forma vzdělávání: 3 roky v denní formě vzdělávání

Ředitel školy: Mgr. Josef Ležal

Kontaktní údaje:

telefon: 266 039 035

web: <http://www.coph.cz>

e-mail: [coph@coph.cz](mailto:coph@coph.cz)

Platnost ŠVP od: 1. 9. 2025

Mgr. Josef Ležal  
ředitel školy

## 2 Profil absolventa

Název školy:	Střední odborná škola – Centrum odborné přípravy a Gymnázium
Adresa školy:	Poděbradská 179/1, 190 00, PRAHA 9
Název ŠVP:	<b>Zlatník a klenotník</b>
Kód a název oboru:	<b>82-51-H/03 ZLATNÍK A KLENOTNÍK</b>
Platnost ŠVP od:	1. 9. 2025

### 2.1 Uplatnění absolventa

Absolvent se uplatní při výkonu povolání zlatník a klenotník v zaměstnanecké nebo podnikatelské sféře. Absolvent tohoto oboru splňuje požadavky potřebné pro kvalifikovaný výkon pracovních činností individuální i sériové zlatnické a klenotnické výroby. Zhotovuje a opravuje současné i historické šperky a klenoty z drahých kovů v kombinaci s drahými kameny, přírodninami a jinými materiály podle předloh nebo výtvarných návrhů klasickými i nejnovějšími zlatnickými technikami. Je schopen zhotovit i repliky historických šperků v jeho jednotlivých etapách.

### 2.2 Kompetence absolventa

#### 2.2.1 Klíčové kompetence

Absolvent byl veden tak, aby:

- měl pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- ovládal různé techniky učení, uměl si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;
- uplatňoval různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), uměl efektivně vyhledávat a zpracovávat informace;
- s porozuměním poslouchal mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;
- využíval ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí;
- sledoval a hodnotil pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí;
- znal možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání;
- uplatňoval při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace;
- volil prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;
- spolupracoval při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení);
- vyjadřoval se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;
- formuloval své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- účastnil se aktivně diskusí, formuloval a obhajoval své názory a postoje;
- zpracovával běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty;
- snažil se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;
- vyjadřoval se a vystupoval v souladu se zásadami kultury projevu a chování;

- dosáhl jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce;
- pochopil výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění;
- byl motivován k prohlubování svých jazykových dovedností;
- posuzoval reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- stanovoval si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;
- reagoval adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímal radu i kritiku;
- měl odpovědný vztah ke svému zdraví, pečoval o svůj fyzický i duševní rozvoj, byl si vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislosti;
- adaptoval se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňoval, byl připraven řešit své sociální i ekonomické záležitosti, byl finančně gramotný;
- pracoval v týmu a podílel se na realizaci společných pracovních a jiných činností;
- přijímal a odpovědně plnil svěřené úkoly;
- přispíval k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhal předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým;
- dodržoval zákony, respektoval práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupoval proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci;
- jednal v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispíval k uplatňování hodnot demokracie;
- uvědomoval si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupoval s aktivní tolerancí k identitě druhých;
- zajímal se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě;
- chápal význam životního prostředí pro člověka a jednal v duchu udržitelného rozvoje;
- uznával hodnotu života, uvědomoval si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních;
- uznával tradice a hodnoty svého národa, chápal jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu;
- podporoval hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a měl k nim vytvořen pozitivní vztah;
- měl odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání;
- uvědomoval si význam celoživotního učení a byl připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;
- měl přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodoval o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;
- měl reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a uměl je srovnávat se svými představami a předpoklady;
- vhodně komunikoval s potenciálními zaměstnavateli, prezentoval svůj odborný potenciál a své profesní cíle;
- znal obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;
- četl různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);
- aplikoval matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích;
- pracoval s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;

- pracoval s běžným základním a aplikačním programovým vybavením;
- učil se používat nové aplikace;
- komunikoval elektronickou poštou a využíval další prostředky on-line a off-line komunikace;
- získával informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě internet;
- pracoval s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií;
- uvědomoval si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, byl mediálně gramotný.

## 2.2.2 Odborné kompetence

Absolvent byl veden tak, aby:

- orientoval se v dějinách umění, zejména ve vztahu k vývoji uměleckého řemesla;
- rozeznával jednotlivá slohová období podle znaků uměleckořemeslných prvků;
- ovládal výtvarné vyjadřovací techniky;
- posiloval svůj vztah k uměleckořemeslné práci studiem soudobých a historických slohových výtvarných prvků;
- aplikoval estetické principy ve výtvarně uživatelské tvorbě;
- zvolil vhodné druhy drahých materiálů pro zhotovení konkrétního výrobku s odpovídajícími funkčními a estetickými parametry;
- stanovil harmonogram jednotlivých pracovních operací a dbal na soulad jednotlivých etap pracovního postupu při realizaci v materiálu a přesnost provedení;
- zhotovoval jednoduché i složité šperky zlatnickou a klenotnickou technikou podle výkresové dokumentace, původních vzorů nebo výtvarných návrhů vhodnými technologickými postupy a technikami včetně jejich povrchové úpravy;
- uplatňoval příslušné normy a předpisy z oblasti puncovníctví a památkové péče;
- prováděl opravy různých druhů šperků;
- dodržoval při zhotovování výrobků technologickou kázeň;
- uměl pracovat se specifickým aplikačním programovým vybavením pro vizualizaci prostorových objektů;
- chápal bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znal a dodržoval základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- osvojil si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznal možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byl schopen zajistit odstranění závad a možných rizik;
- znal systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- byl vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázal první pomoc sami poskytnout;
- chápal kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku;

- dodržoval stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
- dbal na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana);
- znal význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- zvažoval při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
- efektivně hospodařil s finančními prostředky;
- nakládal s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

### **2.3 Způsob ukončení vzdělávání, potvrzení dosaženého vzdělání**

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou; dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

### 3 Charakteristika školního vzdělávacího programu

Název školy:	Střední odborná škola – Centrum odborné přípravy a Gymnázium
Adresa školy:	Poděbradská 179/1, 190 00, PRAHA 9
Název ŠVP:	<b>Zlatník a klenotník</b>
Kód a název oboru:	<b>82-51-H/03 ZLATNÍK A KLENOTNÍK</b>
Platnost ŠVP od:	1. 9. 2025

#### 3.1 Celkové pojetí vzdělávání

Absolvent se uplatní při výkonu povolání zlatník a klenotník v zaměstnanecké nebo podnikatelské sféře. Absolvent oboru zlatník a klenotník splňuje požadavky potřebné pro kvalifikovaný výkon pracovních činností individuální i sériové zlatnické a klenotnické výroby. Zhotovuje a opravuje šperky a klenoty z drahých kovů v kombinaci s drahými kameny, přírodninami a jinými materiály podle předloh nebo výtvarných návrhů klasickými i nejnovějšími zlatnickými technikami.

#### 3.2 Organizace výuky

Vzdělávání v oboru zlatník a klenotník probíhá formou teoretického a praktického vyučování. Praktické vyučování zajišťují státní a soukromá střediska praktického vyučování. Dále se žáci zúčastní kulturních akcí a plánovaných besed. Mezi hlavní metody výuky patří frontální a skupinová výuka, podpořená samostatnou prací žáků. Do výuky jsou zařazovány také odborné exkurze.

#### 3.3 Způsob hodnocení žáků

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků vychází ze zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), z vyhlášky č. 13/2005 Sb., o středním vzdělávání a vzdělávání v konzervatoři, a pravidel hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu.

#### 3.4 Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných

##### 3.4.1 Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Za žáky se speciálními vzdělávacími potřebami jsou považováni žáci, kteří k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění a užívání svých práv na vzdělávání na rovnoprávném základě s ostatními potřebují poskytnutí podpůrných opatření. Tito žáci mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření z výčtu uvedeného v § 16 školského zákona. Podpůrná opatření realizuje škola. Podpůrná opatření se podle organizační, pedagogické a finanční náročnosti člení do pěti stupňů. Podpůrná opatření prvního stupně lze uplatnit i bez doporučení školského poradenského zařízení a nemají normovanou finanční náročnost. Podpůrná opatření druhého až pátého stupně může škola uplatnit pouze s doporučením školského poradenského zařízení (ŠPZ) a s informovaným souhlasem zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka. Různé druhy nebo stupně podpůrných opatření lze kombinovat za podmínek daných školským zákonem a vyhláškou. Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními prvního stupně je ŠVP podkladem pro zpracování plánu pedagogické podpory (PLPP) a pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními od druhého stupně je podkladem pro tvorbu individuálního

vzdělávacího plánu (IVP). PLPP a IVP zpracovává škola. Při poskytování podpůrných opatření je možné zohlednit také § 67 odst. 2 školského zákona, 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 školského zákona 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 (odborný výcvik) nezbytných pro dosažení odborných kompetencí a výsledků vzdělávání vymezených příslušným ŠVP, z předmětů nebo obsahových částí propedeutických pro odborné vzdělávání a pro získání požadovaných gramotností nebo předmětů a obsahových částí závěrečné zkoušky. V případě potřeby škola nabídne žákovi taková podpůrná opatření, která mu umožní zvládnout odborné vzdělávání v celém rozsahu a úspěšně vykonat závěrečnou zkoušku.

Žákovi, který nemůže zvládnout vzdělávání v oboru vzdělání zlatník a klenotník 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 oboru vzdělání zlatník a klenotník). 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.

Žákům mohou být poskytnuty podle jejich potřeb a na doporučení ŠPZ i další druhy podpůrných opatření, např. využití asistenta pedagoga, speciálního pedagoga a dalších odborníků (tlumočnicka českého znakového jazyka, prepisovatele pro neslyšící aj.), poskytnutí kompenzačních pomůcek a speciálních didaktických prostředků, úprava materiálních a organizačních podmínek výuky nebo úprava podmínek přijímání a ukončování vzdělávání. Ve výjimečných případech může ředitel školy vzdělávání prodloužit, nejvýše však o dva školní roky (§ 16 odst. 2b) školského zákona).

Ve škole jsou žáci se speciálními vzdělávacími potřebami evidováni třídními učiteli a výchovným poradcem.

Výchovný poradce poskytuje pedagogickým pracovníkům i žákům se speciálními vzdělávacími potřebami konzultace, doporučuje metodické postupy, spolupracuje s pedagogicko-psychologickou poradnou, prostřednictvím třídních učitelů informuje ostatní vyučující.

V přístupech k žákům se speciálními vzdělávacími potřebami jsou respektována doporučení z pedagogicko-psychologických vyšetření. Jedná se zejména o výuku pomocí speciálních vyučovacích metod, individuální přístup k žákům, formy zkoušení – podle poruchy či postižení se preferuje buď zkoušení ústní, nebo naopak písemné, poskytování konzultačních hodin jednotlivými vyučujícími a spolupráce s pedagogicko-psychologickými poradnami.

PLPP sestavuje třídní učitel nebo učitel konkrétního vyučovacího předmětu za pomoci výchovného poradce. PLPP má písemnou podobu. Před jeho zpracováním budou probíhat rozhovory s jednotlivými vyučujícími, s cílem stanovení např. metod práce s žákem, způsobů kontroly osvojení znalostí a dovedností. Výchovný poradce stanoví termín přípravy PLPP a organizuje společné schůzky se zákonnými zástupci, pedagogy, vedením školy i žákem samotným.

Jako podpůrná opatření pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami jsou v naší škole využívána podle doporučení školského poradenského zařízení a přiznaného stupně podpory zejména:

a) v oblasti metod výuky:

- respektování odlišných stylů učení jednotlivých žáků,
- metody a formy práce, které umožní častější kontrolu a poskytování zpětné vazby žákovi,
- důraz na logickou provázanost a smysluplnost vzdělávacího obsahu,
- respektování pracovního tempa žáků a poskytování dostatečného času k zvládnutí úkolů;

b) v oblasti organizace výuky:

- střídání forem a činností během výuky,
- využívání skupinové výuky,
- postupný přechod k systému kooperativní výuky,
- v případě doporučení může být pro žáka vložena do vyučovací hodiny krátká přestávka.

Výchovný poradce zajistí písemný informovaný souhlas zákonného zástupce žáka, bez kterého nemůže být IVP prováděn. Výchovný poradce po podpisu IVP zákonným zástupcem žáka a získání písemného informovaného souhlasu zákonného zástupce žáka předá informace o zahájení poskytování podpůrných opatření podle IVP zástupci ředitele školy, který je zaznamená do školní matriky.

### **3.4.2 Vzdělávání nadaných žáků**

V souladu se zněním školského zákona § 17 je povinností škol a školských zařízení vytvářet podmínky pro rozvoj nadání žáků. Výuka by měla podněcovat rozvoj potenciálu žáků včetně různých druhů nadání a být zaměřena na to, aby se tato nadání mohla ve škole projevit a rozvíjet.

Za nadaného žáka se podle § 27 odst. 1 vyhlášky 27/2016 Sb. považuje především žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech. Za žáka mimořádně nadaného se pak považuje především žák, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech (§ 27 odst. 2 vyhlášky č. 27/2016 Sb.).

Zjišťování mimořádného nadání a vzdělávacích potřeb mimořádně nadaného žáka provádí ŠPZ ve spolupráci se školou, která žáka vzdělává. Jestliže se u žáka projevuje vyhraněný typ nadání (v oblasti pohybové, umělecké, manuální), vyjadřuje se ŠPZ zejména ke specifikům jeho osobnosti, která mohou mít vliv na průběh jeho vzdělávání, zatímco míru žákova nadání zhodnotí odborník v příslušném oboru.

Žákovi s mimořádným nadáním může škola povolit vzdělávání podle IVP nebo ho přeřadit na základě zkoušek do vyššího ročníku bez absolvování předchozího ročníku (§ 17 odst. 3 školského zákona; § 28 – § 31 vyhlášky č. 27/2016 Sb.).

Individuální vzdělávací plán mimořádně nadaného žáka sestavuje třídní učitel ve spolupráci s učiteli vyučovacích předmětů, ve kterých se projevuje mimořádné nadání žáka a s výchovným poradcem. IVP mimořádně nadaného žáka má písemnou podobu a při jeho sestavování spolupracuje třídní učitel se zákonnými zástupci mimořádně nadaného žáka. Při sestavování IVP vycházíme z obsahu IVP stanoveného v § 28 vyhlášky č. 27/2016 Sb. Práce na sestavní IVP jsou zahájeny okamžitě po obdržení doporučení školského poradenského zařízení. IVP je sestaven nejpozději do jednoho měsíce od obdržení doporučení školského poradenského zařízení. Součástí IVP je termín vyhodnocení naplňování IVP a může též obsahovat i termín průběžného hodnocení IVP, je-li to účelné. IVP může být zpracován i pro kratší období, než je školní rok. IVP může být doplňován a upravován v průběhu školního roku.

### 3.4.3 Systém péče o žáky se SVP a žáky nadané ve škole

Výchovný poradce sleduje využívání vzdělávání žáků se SVP a vyhodnocuje poskytování podpůrných opatření, komunikuje se ŠPZ, žáky a zákonnými zástupci nezletilých žáků, s dalšími pracovníky školy (s učiteli příslušných vyučovacích předmětů). Pro dosažení úspěšnosti při vzdělávání těchto žáků je třeba zejména:

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

### 3.5 Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví a požární prevence

Výchova k bezpečnosti a ochraně zdraví a požární ochraně vychází z platných právních předpisů. V prostorách určených k výuce žáků jsou vytvořeny podmínky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví, hygieny práce a požární ochrany, které respektují Metodický pokyn k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví dětí, žáků a studentů ve školách a školských zařízeních zřizovaných MŠMT.

Žáci jsou na začátku školního roku prokazatelným způsobem poučeni o bezpečnosti a ochraně zdraví, hygieně práce a požární ochraně ve škole – ve třídách i mimo ně, v odborných učebnách, v tělocvičně.

### 3.6 Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb. Ke vzdělávání ve střední škole lze přijmout uchazeče, kteří splnili povinnou školní docházku nebo úspěšně ukončili základní vzdělávání před splněním povinné školní docházku a kteří při přijímacím řízení splnili podmínky pro přijetí prokázáním vhodných schopností, vědomostí, zájmů a zdravotní způsobilosti.

### 3.7 Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy. Závěrečná zkouška se skládá z písemné zkoušky, praktické zkoušky z odborného výcviku a ústní zkoušky.

## 4 Učební plán

Název školy: Střední odborná škola – Centrum odborné přípravy a Gymnázium

Adresa školy: Poděbradská 179/1, 190 00, PRAHA 9

Název ŠVP: **Zlatník a klenotník**

Kód a název oboru: **82-51-H/03 ZLATNÍK A KLENOTNÍK**

Platnost ŠVP od: 1. 9. 2017

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin			
	1. ročník	2. ročník	3. ročník	celkem
<b>Povinné vyučovací předměty</b>				
Český jazyk a literatura	2	2	2	6
Anglický jazyk	2	2	2	6
Občanská nauka	1	1	1	3
Fyzika	1	0	0	1
Chemie	1	0	0	1
Biologie a ekologie	1	0	0	1
Matematika	1	1,5	1,5	4
Tělesná výchova	1	1	1	3
INFORMATIKA	1	1	1	3
Ekonomika	0	0	2	2
Dějiny umění	1	2	2	5
Výtvarná příprava	1	2	2	5
Materiály	2	1	1	4
Technologie	2	2	2	6
Odborný výcvik	15	17,5	17,5	50
<b>Celková týdenní hodinová dotace</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

Přehled využití týdnů v období září až červen školního roku			
Činnost/ročník	1.	2.	3.
Vyučování podle rozpisu učiva	33	33	32
Závěrečná zkouška	0	0	3
Časová rezerva, výchovně-vzdělávací akce	7	7	5
<b>Celkem týdnů</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>

## 5 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

<b>Škola:</b>	Střední odborná škola – Centrum odborné přípravy a Gymnázium							
<b>Kód a název RVP:</b>	82-51-H/03 ZLATNÍK A KLENOTNÍK							
<b>Název ŠVP</b>	Zlatník a klenotník							
<b>RVP</b>			<b>ŠVP</b>					
<b>Vzdělávací oblasti a obsahové kruhy</b>	<b>Minimální počet vyučovacích hodin</b>							
	<b>týdenních</b>	<b>celkový</b>	<b>vyučovací předmět</b>	<b>týdně</b>	<b>celkem</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>
Jazykové vzdělávání								
Český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	3	98	1	1	1
Cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk	6	196	2	2	2
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Občanská nauka	3	98	1	1	1
Přírodovědné vzdělávání	3	96	Fyzika	1	33	1	0	0
			Chemie	1	33	1	0	0
			Biologie a ekologie	1	33	1	0	0
Matematické vzdělávání	4	128	Matematika	4	130,5	1	1,5	1,5
Estetické vzdělávání	2	64	Český jazyk a literatura	3	98	1	1	1
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	3	98	1	1	1
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	3	96	Informační a komunikační technologie	3	98	1	1	1
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	2	64	0	0	2
Umělecko-historická a výtvarná příprava	8	256	Dějiny umění	5	163	1	2	2
			Výtvarná příprava	5	163	1	2	2
Techniky a technologická příprava	22	704	Materiály	4	131	2	1	1
			Technologie	6	196	2	2	2
			Odborný výcvik	12	392	4	4	4
Realizace šperků	25	800	Odborný výcvik	38	1 240,5	11	13,5	13,5
Disponibilní hodiny	15	480						
<b>Celkem</b>	<b>99</b>	<b>3 168</b>		<b>100</b>	<b>3 265</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>35</b>

## 6 Učební osnova

### 6.1 ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

Kód a název oboru vzdělání: **82-51-H/03 ZLATNÍK A KLENOTNÍK**

Název ŠVP: **Zlatník a klenotník**

Celková týdenní hodinová dotace: 6 hodin (2-2-2)

Počet vyučovacích hodin za studium: 196

Dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

Délka a forma vzdělávání: tříleté denní studium

Datum platnosti od: 1. 9. 2025

#### 6.1.1 Pojetí vyučovacího předmětu

##### Obecné cíle

Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu. Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetence žáků a naučit je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací. Jazykové vzdělávání se podílí i na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání. Práce s uměleckým textem je zaměřena především na výchovu k vědomému, kultivovanému čtenářství. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog žáků s učitelem i mezi žáky navzájem.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- uplatňovali mateřský jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory;
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění;
- získali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele;
- uplatňovali ve svém životním stylu estetická kritéria;
- chápali umění jako specifickou výpověď o skutečnosti;
- správně formulovali a vyjadřovali své názory;
- získali přehled o kulturním dění;
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury.

##### Charakteristika učiva

Předmět se skládá ze dvou oblastí, respektive tří oblastí, které se vzájemně prolínají a rozvíjejí. Jazykové vzdělávání a komunikační výchova rozvíjejí komunikační kompetence žáků a učí je užívat jazyka jako prostředku dorozumívání a myšlení. Podílí se rovněž na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K plnění tohoto cíle přispívá i literární výchova a naopak literární vzdělávání a výchova, zvláště práce s uměleckým textem, prohlubují jazykové znalosti a kultivují jazykový projev žáků. Práce s uměleckým textem je zaměřena na výchovu ke kultivovanému čtenářství.

##### Pojetí výuky

Těžištěm výuky předmětu je rozvoj vyjadřovacích dovedností a schopností, nácvik dovedností přijímat text včetně jeho porozumění a interpretace, a to i text odborný. Práci vedoucí k vytvoření těchto dovedností se věnuje největší část hodinové dotace. S tím úzce souvisí

probírání jazykového a slohového učiva, které navazuje na vědomosti a dovednosti žáků ze základní školy, rozvíjí je vzhledem k společenskému a profesnímu zaměření žáků. Ve výuce je využíváno jednak tradičních metod výuky, jako jsou výklad, řízený rozhovor, jednak metod podporujících sociální vztah a kreativní myšlení, jako jsou skupinové vyučování, skupinová diskuze, zadávání problémových úkolů.

V literární výuce převažuje četba a interpretace konkrétních uměleckých děl a ukázek, které jsou doplněné poznatky z literární historie a teorie literatury. Literární texty jsou prostředkem nábviku kultivovaného čtení. Žáci jsou vedeni i k estetickým aktivitám.

### **Hodnocení výsledků žáků**

Klasifikace probíhá v souladu s pravidly hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu. V předmětu český jazyk a literatura se hodnotí obsahová správnost a použití gramatických a stylistických prostředků, a to v projevu ústním i písemném. V projevu písemném je hodnocena i pravopisná správnost. Hodnocení žáků se bude provádět na základě kombinace ústního zkoušení a různých forem písemného testování. Nejčastěji používanými formami zkoušení znalostí, ze kterých vyjdou podklady pro klasifikaci, budou:

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

Dále se hodnotí aktivita žáků při hodinách, příprava samostatných mluvních cvičení, ochota zapojovat se do týmové práce, přístup k domácím úkolům. Hodnocení žáka učitelem bude doplňováno sebehodnocením zkoušeného žáka i hodnocením ze strany jeho spolužáků. Konečnou klasifikaci určí učitel.

### **Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat**

#### **a) Rozvoj klíčových kompetencí**

##### *Komunikativní kompetence*

###### *Žáci*

- se vyjadřují přiměřeně k účelu jednání komunikační situací v projevech mluvených i psaných;
- formulují své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- formulují a dovedou obhájit své názory a postoje;
- zpracovávají běžné administrativní písemnosti;
- se snaží dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;
- vyjadřují se a vystupují v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

##### *Personální a sociální kompetence*

###### *Žáci*

- odhadují důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- pracují v týmu;
- přijímají a plní odpovědně svěřené úkoly;
- přispívají k vytváření vstřícných mezilidských vztahů.

### *Občanské kompetence*

#### **Žáci**

- uznávají tradice a hodnoty svého národa;
- zajímají se o společenské dění u nás i ve světě;
- jednají v souladu se zásadami společenského chování.

### *Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi*

#### **Žáci**

- získávají informace z otevřených zdrojů;
- komunikují elektronickou poštou;
- pracují s informacemi z různých zdrojů;
- uvědomují si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů.

## **b) Průřezová témata**

### *Občan v demokratické společnosti*

#### **Žáci**

- znají zásady správného jednání s lidmi;
- dokáží se orientovat v nabídce médií;
- váží si materiálních a duchovních hodnot;
- dovedou jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení.

### *Člověk a životní prostředí*

#### **Žáci**

- využívají svých nabytých komunikačních dovedností k obhajobě péče o životní prostředí;
- vyhledávají a zpracovávají z různých informačních zdrojů poznatky, dokumenty a zprávy o problematice životního prostředí.

### *Člověk a svět práce*

#### **Žáci**

- si uvědomují význam vzdělání pro život;
- jsou motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a úspěšné kariéře;
- se naučí písemně i verbálně se prezentovat při nejrůznějších jednáních.

## **INFORMATIKA**

#### **Žáci**

- pracují s informacemi a komunikačními prostředky;
- používají výpočetní techniku nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání.

## 6.1.2 Rozpis učiva

1. ročník	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák	<b>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozlišuje spisovný a nespisovný jazyk;</li> <li>– ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci;</li> <li>– orientuje se v soustavě jazyků;</li> <li>– řídí se zásadami správné výslovnosti;</li> <li>– v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu;</li> <li>– pracuje s kodifikačními příručkami českého jazyka;</li> <li>– v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví;</li> <li>– odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby;</li> <li>– nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak;</li> <li>– pěstuje přesnost a kulturu jazyka;</li> <li>– zdokonaluje své vyjadřovací schopnosti.</li> </ul>	<p>Národní jazyk a jeho útvary            Jazyková kultura            Původ češtiny a její postavení mezi ostatními jazyky            Zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka            Hlavní principy českého pravopisu            Procvičování a upevňování pravopisu            Pravidla českého pravopisu a práce s nimi            Gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce            Význam slova a jeho změny            Slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělání, terminologie</p>
Žák	<b>2. Komunikační a slohová výchova</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska;</li> <li>– umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi;</li> <li>– vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní i negativní;</li> <li>– vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně;</li> <li>– přednese krátký projev;</li> <li>– vystihne charakteristické znaky různých druhů textů a rozdílů mezi nimi;</li> <li>– rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar;</li> <li>– posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu;</li> <li>– má přehled o slohových postupech uměleckého stylu.</li> </ul>	<p>Slohotvorní činitele, funkční styly            Projevy mluvené a psané, shody a rozdíly            Technika mluveného slova            Komunikační situace, komunikační strategie            Vypravování</p>

<p><b>Žák</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– má přehled o knihovnách a jejich službách;</li> <li>– používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů;</li> <li>– má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů;</li> <li>– samostatně zpracovává informace;</li> <li>– rozumí obsahu textu i jeho části;</li> <li>– zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky;</li> <li>– pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek.</li> </ul>	<p><b>3. Práce s textem a získávání informací</b></p> <p>Informatická výchova Knihovny a jejich služby Noviny, časopisy a jiná periodika, internet Techniky a druhy čtení, orientace v textu Druhy a žánry textu Získávání a zpracování informací z textu, jejich třídění a hodnocení Zpětná reprodukce textu Práce s různými příručkami pro školu i veřejnost</p>
<p><b>Žák</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění;</li> <li>– vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl;</li> <li>– uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře;</li> <li>– samostatně vyhledává informace v této oblasti;</li> <li>– vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi;</li> <li>– rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů;</li> <li>– postihne sémantický význam textu;</li> <li>– interpretuje text a debatuje o něm.</li> </ul>	<p><b>4. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem</b></p> <p>Druhy umění Literatura a její funkce Literární druhy a žánry Starověké literatury Nejstarší památky našeho písemnictví J. Hus a doba literatury husitské Renesance a humanismus Baroko J. A. Komenský Klasicismus Národního obrození Romantismus</p>
<p><b>Žák</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– se orientuje v nabídce kulturních institucí;</li> <li>– porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území.</li> </ul>	<p><b>5. Kultura</b></p> <p>Kulturní instituce v ČR a v regionu Kultura národností na našem území</p>

<b>2. ročník</b>	
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
<p><b>Žák</b></p>	<p><b>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– pracuje s kodifikačními příručkami českého jazyka;</li> <li>– řídí se zásadami správné výslovnosti;</li> </ul>	<p>Procvičování a upevňování pravopisu Gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu;</li> <li>– odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby;</li> <li>– v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví;</li> <li>– orientuje se ve výstavbě textu.</li> </ul>	<p>Větná skladba – větné členy, souvětí Rozšiřování slovní zásoby češtiny Specifické učivo (terminologie, slang a profesní mluva)</p>
<p><b>Žák</b></p>	<p><b>2. Komunikační a slohová výchova</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska;</li> <li>– umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi;</li> <li>– vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní i negativní;</li> <li>– vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně;</li> <li>– vystihne charakteristické znaky různých druhů textů a rozdíly mezi nimi;</li> <li>– rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar;</li> <li>– posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu;</li> <li>– odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného;</li> <li>– vhodně používá jednotlivé slohové postupy a útvary.</li> </ul>	<p>Mluvené útvary prostěsdělovacího stylu Projevy monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřípravené Druhy řečnických projevů Psané útvary prostěsdělovacího stylu Popis prostý, odborný, umělecký Charakteristika</p>
<p><b>Žák</b></p>	<p><b>3. Práce s textem a získávání informací</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– má přehled o knihovnách a jejich službách;</li> <li>– používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů;</li> <li>– má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů;</li> <li>– samostatně zpracovává informace;</li> <li>– rozumí obsahu textu i jeho části;</li> <li>– zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky;</li> <li>– pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek.</li> </ul>	<p>Informatická výchova Knihovny a jejich služby Noviny, časopisy a jiná periodika, internet Techniky a druhy čtení, orientace v textu Druhy a žánry textu Získávání a zpracování informací z textu, jejich třídění a hodnocení Zpětná reprodukce textu Práce s různými příručkami pro školu i veřejnost</p>

<b>Žák</b>	<b>4. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění;</li> <li>– vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl;</li> <li>– uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře;</li> <li>– samostatně vyhledává informace v této oblasti;</li> <li>– vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi;</li> <li>– rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů;</li> <li>– postihne sémanticky význam textu;</li> <li>– interpretuje text a debatuje o něm.</li> </ul>	<p>Realismus ve světové literatuře  Počátky realismu v české literatuře  Česká literatura 2. poloviny 19. století  Realismus v české literatuře  Literatura na přelomu století</p>
<b>Žák</b>	<b>5. Kultura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše vhodné společenské chování v dané situaci;</li> <li>– posoudí význam lidového umění a užité tvorby.</li> </ul>	<p>Společenská kultura, společenská výchova  Kultura bydlení, odívání  Lidové umění a užité tvorba</p>

<b>3. ročník</b>	
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
<b>Žák</b>	<b>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– řídí se zásadami správné výslovnosti, v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu;</li> <li>– rozlišuje spisovný jazyk, obecnou češtinu a nářečí;</li> <li>– používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie;</li> <li>– nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak;</li> <li>– ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci.</li> </ul>	<p>Procvičování základních znalostí - hlavní principy českého pravopisu, souhrnné opakování mluvnického učiva  Jazyková kultura  Tvoření slov, stylové rozvrstvení a obohacování slovní zásoby  Slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie  Větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu</p>
<b>Žák</b>	<b>2. Komunikační a slohová výchova</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska;</li> <li>– umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi;</li> <li>– vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní i negativní;</li> </ul>	<p>Grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů  Administrativní styl (žádost, životopis, úřední korespondence)  Odborný styl (referát)</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně;</li> <li>– vystihne charakteristické znaky různých druhů textů a rozdíly mezi nimi;</li> <li>– rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar;</li> <li>– posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu;</li> <li>– vhodně používá jednotlivé slohové postupy a útvary;</li> <li>– má přehled o slohových postupech uměleckého stylu;</li> <li>– odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především výkladového;</li> <li>– vytvoří základní útvary administrativního stylu.</li> </ul>	
Žák	<b>3. Práce s textem a získávání informací</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– má přehled o knihovnách a jejich službách;</li> <li>– používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů;</li> <li>– má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů;</li> <li>– samostatně zpracovává informace;</li> <li>– rozumí obsahu textu i jeho části;</li> <li>– zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky;</li> <li>– pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek.</li> </ul>	<p>Informatická výchova  Knihovny a jejich služby  Noviny, časopisy a jiná periodika, internet  Techniky a druhy čtení, orientace v textu  Druhy a žánry textu  Získávání a zpracování informací z textu, jejich třídění a hodnocení  Zpětná reprodukce textu  Práce s různými příručkami pro školu i veřejnost</p>
Žák	<b>4. Literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění;</li> <li>– vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl;</li> <li>– uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře;</li> <li>– samostatně vyhledává informace v této oblasti;</li> </ul>	<p>Četba a interpretace literárního textu, metody interpretace textu  Generace buřičů  Literatura 1. poloviny 20. století  Literatura 2. poloviny 20. století a začátku 21. století  Aktuální literární a kulturní události</p>

<ul style="list-style-type: none"><li>– vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi;</li><li>– rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů;</li><li>– postihne sémantický význam textu;</li><li>– interpretuje text a debatuje o něm.</li></ul>	
Žák	<b>5. Kultura</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>– vysvětlí ochranu a využívání kulturních hodnot.</li><li>– objasní funkci reklamy a její vliv na životní styl.</li></ul>	Kulturní hodnoty Funkce reklamy a propagačních prostředků

## 6.2 ANGLICKÝ JAZYK

Kód a název oboru vzdělání: **82-51-H/03 ZLATNÍK A KLENOTNÍK**

Název ŠVP: **Zlatník a klenotník**

Celková týdenní hodinová dotace: 6 hodin (2-2-2)

Počet vyučovacích hodin za studium: 196

Dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

Délka a forma vzdělávání: tříleté denní studium

Datum platnosti od: 1. 9. 2025

### 6.2.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

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

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20 % slovní zásoby za studium.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- komunikovali v anglickém jazyce v různých životních situacích, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata;
- efektivně pracovali s anglickým textem včetně odborného, uměli jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností;
- získávali informace o zemích studovaného jazyka a získané poznatky ze svého oboru využívali ke komunikaci;
- pracovali s informacemi a zdroji v anglickém jazyce, využívali informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

#### Charakteristika učiva

K dosažení jazykových znalostí a komunikativních jazykových kompetencí na úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky se vyžaduje systematické rozšiřování a prohlubování znalostí, dovedností a návyků v těchto kategoriích:

- řečové dovednosti (receptivní – poslech s porozuměním, práce s textem, včetně odborného, produktivní – ústní a písemné vyjadřování, interaktivní – prezentace, dialog, diskuze, argumentace);
- jazykové prostředky (výslovnost, slovní zásoba, gramatika, pravopis);

- tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce (oblast osobní, pracovní, veřejná, učební);
- poznatky o zemích (kultura, umění a literatura, tradice a současnost).

### **Pojetí výuky**

Vzdělávání v cizích jazycích je založeno na komunikativních přístupech k žákovi, na využívání rozmanitých výukových metod a didaktických pomůcek. Ve vedení hodin se vychází z dosavadních znalostí žáků, věku a potřeb žáků. Využívá se lingvistických zkušeností z mateřského jazyka, kladen je důraz zejména na řečové dovednosti. Zařazovány jsou aktivizující metody, dramatické prvky, práce ve dvojicích a skupinách, hraní rolí, nácvik poslechu s porozuměním a nácvik psaného projevu. Výuka se zaměřuje na čtyři oblasti – poslech, čtení, psaní a mluvení. Výuka je především prakticky zaměřena na konverzaci v běžných životních situacích, na získávání a osvojování gramatických jednotek a jejich praktické využití. Od druhého ročníku je průběžně zařazována odborná terminologie, žáci se připravují na komunikaci na svém pracovišti nácvikem situačních dialogů týkajících se oboru.

### **Hodnocení výsledků žáků**

Klasifikace probíhá v souladu s pravidly hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu, provádí se formou ústní i písemnou. Důraz je kladen na řečové dovednosti, porozumění rodilému mluvcímu, porozumění textu, schopnost aplikovat osvojené společenské fráze v rozhovorech, slovní zásobu a správnost osvojených gramatických struktur uplatněných v písemném projevu. Hodnotí se i aktivita žáků při hodinách, ochota zapojovat se do týmové práce, přístup k domácím úkolům.

### **Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat**

#### **a) Rozvoj klíčových kompetencí**

##### *Komunikativní kompetence*

###### **Žáci**

- vyjadřují se přiměřeně k účelu jednání komunikační situaci v projevech mluvených i psaných;
- formulují své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- formulují a dovedou obhájit své názory a postoje;
- snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;
- vyjadřují se a vystupují v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
- jednají s ostatními lidmi nekonfliktně, respektují normy společenského chování, diskutují, hledají kompromisy, jsou tolerantní a zodpovědní.

##### *Personální a sociální kompetence*

###### **Žáci**

- odhadují důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- pracují v týmu;
- přijímají a plní odpovědně svěřené úkoly;
- přispívají k vytváření vstřícných mezilidských vztahů;
- prezentují se písemně i ústně při jednání o vstupu na trh práce, formulují své představy a priority, respektují normy úřední korespondence.

### *Občanské kompetence*

#### *Žáci*

- uznávají tradice a hodnoty svého národa;
- zajímají se o společenské dění u nás i ve světě;
- jednají v souladu se zásadami společenského chování.

### *Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi*

#### *Žáci*

- získávají informace z otevřených zdrojů;
- pracují s informacemi z různých zdrojů;
- uvědomují si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů.

### **b) Průřezová témata**

#### *Občan v demokratické společnosti*

#### *Žáci*

- učí se obhajovat svůj názor;
- respektují výsledky práce a názory druhých;
- učí se nebýt pasivními a lhostejnými k potřebám druhých;
- učí se toleranci.

#### *Člověk a životní prostředí*

#### *Žáci*

- nabyté komunikační schopnosti a dovednosti využívají k obhajobě životního prostředí;
- orientují se v globálních problémech lidstva a dokážou o nich diskutovat v anglickém jazyce.

#### *Člověk a svět práce*

#### *Žáci*

- chápou nutnost celoživotního vzdělávání;
- spolupracují v týmu;
- nesou odpovědnost za svou práci;
- vyhledávají informace o pracovních příležitostech a orientují se v jejich nabídce.

### **INFORMATIKA**

#### *Žáci*

- pracují s informacemi a komunikačními prostředky;
- používají výpočetní techniku nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání.

## 6.2.2 Rozpis učiva

<b>1. ročník</b>	
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
<b>Žák</b>	<b>1. Řečové dovednosti</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášených zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů;</li> <li>– čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky;</li> <li>– vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text;</li> <li>– reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko;</li> <li>– požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči;</li> <li>– vyjádří, jak se cítí, dokáže popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí;</li> <li>– samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání.</li> </ul>	<p>Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů  Čtení a práce s textem  Mluvení zaměřené situačně i tematicky  Jednoduchý překlad  Interaktivní řečové dovednosti  Interakce ústní  Interakce písemná</p>
<b>Žák</b>	<b>2. Jazykové prostředky</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka;</li> <li>– vhodně aplikuje slovní zásobu v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů;</li> <li>– uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy;</li> <li>– používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací.</li> </ul>	<p>Výslovnost (zvukové prostředky jazyka)  Slovní zásoba a její tvoření  Gramatika (tvarosloví a větná stavba)  Grafická podoba jazyka a pravopis</p>

Žák	<b>3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života a k tématům z oboru podnikání;</li> <li>– řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti;</li> <li>– domluví se v běžných situacích, získá i poskytne informace;</li> <li>– používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci.</li> </ul>	<p>Osobní údaje  Dům a domov  Škola  Volný čas a zábava  Jídlo a nápoje  Péče o zdraví  Každodenní život  Komunikační situace:  získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné a vzdělávací  Jazykové funkce:  obraty k zahájení a ukončení komunikace;  pozdrav, prosba, žádost, poděkování,  vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí,  zklamání, naděje, obavy, projevu radosti</p>
Žák	<b>4. Poznátky o zemích studovaného jazyka</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– prokazuje znalosti prostředí anglofonních zemí z pohledu zeměpisného, demografického, hospodářského, politického a kulturního;</li> <li>– uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí.</li> </ul>	<p>Vybrané poznatky všeobecného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, její (jejich) kultury (včetně umění a literatury), tradic a společenských zvyklostí</p>

<b>2. ročník</b>	
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
Žák	<b>1. Řečové dovednosti</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášených zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů;</li> <li>– odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření;</li> <li>– nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace;</li> <li>– čte s porozuměním věcně a jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu;</li> <li>– vhodně používá překladové i jiné slovníky, v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text;</li> <li>– reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích, dokáže</li> </ul>	<p>Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů  Čtení a práce s textem včetně odborného  Mluvení zaměřené situačně i tematicky  Zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací  Jednoduchý překlad  Interaktivní řečové dovednosti  Interakce ústní  Interakce písemná</p>

<p>si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči;</li> <li>– vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí;</li> <li>– zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání.</li> </ul>	
<p><b>Žák</b></p>	<p><b>2. Jazykové prostředky</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejbližší přirozené výslovnosti;</li> <li>– vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru;</li> <li>– vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu;</li> <li>– uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka;</li> <li>– dodržuje základní pravopisné normy;</li> <li>– používá běžné gramatické prostředky vzorce v rámci snadno předvídatelných situací.</li> </ul>	<p>Výslovnost (zvukové prostředky jazyka) Slovní zásoba a její tvoření Gramatika (tvarosloví a větná stavba) Grafická podoba jazyka a pravopis</p>
<p><b>Žák</b></p>	<p><b>3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života a k tématům z oboru podnikání;</li> <li>– řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti;</li> <li>– domluví se v běžných situacích, získá i poskytne informace;</li> </ul>	<p>Osobní informace Volný čas Cestování Nakupování Práce a zaměstnání Služby Můj obor a praxe Komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci.</li> </ul>	<p>Jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti</p>
<b>Žák</b>	<b>4. Poznatky o zemích studovaného jazyka</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– uplatňuje v komunikaci i při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka.</li> </ul>	<p>Vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, její (jejich) kultury (včetně umění a literatury), tradic a společenských zvyklostí Informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí</p>

<b>3. ročník</b>	
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
<b>Žák</b>	<b>1. Řečové dovednosti</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášených zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů;</li> <li>– odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření;</li> <li>– nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace;</li> <li>– čte s porozuměním věcně a jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu;</li> <li>– vhodně používá překladové i jiné slovníky, v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text;</li> <li>– reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko;</li> <li>– požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči;</li> <li>– vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí;</li> <li>– zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého</li> </ul>	<p>Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů Čtení a práce s textem včetně odborného Mluvení zaměřené situačně i tematicky Zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací Jednoduchý překlad Interaktivní řečové dovednosti Interakce ústní Interakce písemná</p>

sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání.	
<p><b>Žák</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti;</li> <li>– vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru;</li> <li>– vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu;</li> <li>– uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy;</li> <li>– používá běžné gramatické prostředky vzorce v rámci snadno předvídatelných situací.</li> </ul>	<p><b>2. Jazykové prostředky</b></p> <p>Výslovnost (zvukové prostředky jazyka) Slovní zásoba a její tvoření Gramatika (tvarosloví a větná stavba) Grafická podoba jazyka a pravopis</p>
<p><b>Žák</b></p>	<p><b>3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života a k tématům z oboru podnikání;</li> <li>– řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti;</li> <li>– domluví se v běžných situacích, získá i poskytne informace;</li> <li>– používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci.</li> </ul>	<p>Osobní informace Životopis Zábava Služby Práce a zaměstnání Vzdělání Česká republika Můj obor a praxe Země dané jazykové oblasti Komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní Jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti</p>
<p><b>Žák</b></p>	<p><b>4. Poznatky o zemích studovaného jazyka</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to</li> </ul>	<p>Vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, její (jejich) kultury (včetně umění a literatury), tradic a společenských zvyklostí</p>

<p>v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v ostatních vyučovacích předmětech.</li></ul>	<p>Informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o České republice</p>
---	--

## 6.3 OBČANSKÁ NAUKA

Kód a název oboru vzdělání: **82-51-H/03 ZLATNÍK A KLENOTNÍK**

Název ŠVP: **Zlatník a klenotník**

Celková týdenní hodinová dotace: 3 hodin (1-1-1)

Počet vyučovacích hodin za studium: 98

Dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

Délka a forma vzdělávání: tříleté denní studium

Datum platnosti od: 1. 9. 2025

### 6.3.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

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

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

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

#### Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do pěti tematických celků, které postupují od pochopení člověka coby individua (základy psychologie), přes proces jeho začlenění do společnosti (základy sociologie) až po uvědomění si globální odpovědnosti, problémů a možných řešení. Důraz je kladen na otázku politického a ekonomického života společnosti a participace v něm (stát, právo, politické subjekty, ideologie, ekonomika).

#### Pojetí výuky

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

#### Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace probíhá v souladu s pravidly hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu, provádí se formou ústní i písemnou. Důraz se klade na samostatný aktivní přístup žáků k výuce. Vedle individuálního hodnocení je často hodnocena pracovní skupina jako celek, kdy pracuje na společném úkolu. Hodnotí se schopnost spolupráce, kreativita při zpracování úkolů, prezentace dosažených výsledků.

## **Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat**

### **a) Rozvoj klíčových kompetencí**

#### *Komunikativní kompetence*

##### **Žáci**

- jsou na základě studia historických pramenů schopni vytvářet si vlastní pohled na dějiny;
- svá stanoviska vhodně prezentují, jsou schopni diskuse, argumentace, respektování názorů druhých.

#### *Personální a sociální kompetence*

##### **Žáci**

- odhadují důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- pracují v týmu;
- přijímají a plní odpovědně svěřené úkoly;
- přispívají k vytváření vstřícných mezilidských vztahů.

#### *Občanské kompetence*

##### **Žáci**

- uznávají tradice a hodnoty svého národa;
- zajímají se o společenské dění u nás i ve světě;
- jednají v souladu se zásadami společenského chování.

#### *Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi*

##### **Žáci**

- získávají informace z otevřených zdrojů;
- pracují s informacemi z různých zdrojů;
- uvědomují si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů.

### **b) Průřezová témata**

#### *Občan v demokratické společnosti*

##### **Žáci**

- učí se být hrdý na tradice a hodnoty svého národa, chápou jeho minulost i současnost v evropském i světovém kontextu;
- respektují výsledky práce a názory druhých;
- dodržují normy společenského chování;

#### *Člověk a životní prostředí*

##### **Žáci**

- porozumí měnícímu se vztahu člověka a přírody v průběhu dějin;
- porozumí ekologickým důsledkům některých významných historických procesů (modernizace společnosti, průmyslová revoluce, urbanizace).

#### *Člověk a svět práce*

##### **Žáci**

- chápou nutnost celoživotního vzdělávání;
- spolupracují v týmu;

- nesou odpovědnost za svou práci.

### *INFORMATIKA*

#### *Žáci*

- pracují s informacemi a komunikačními prostředky;
- používají výpočetní techniku nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání.

## 6.3.2 Rozpis učiva

1. ročník	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák	<b>1. Člověk v lidském společenství</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše na základě pozorování lidí kolem sebe a informací z médií, jak jsou lidé v současné české společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení; vysvětlí, proč sám sebe přiřazuje k určitému etniku (národu);</li> <li>– dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot;</li> <li>– uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti;</li> <li>– dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů;</li> <li>– na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin;</li> <li>– uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti;</li> <li>– popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy;</li> <li>– vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo a náboženská nesnášenlivost.</li> </ul>	<p>Tělesná a duševní stránka osobnosti</p> <p>Etapy lidského života a jejich charakteristické znaky, mezigenerační vztahy</p> <p>Pravidla slušného chování, kvalita mezilidských vztahů, komunikace a zvládání konfliktů.</p> <p>Životní styl</p> <p>Sociálně patologické jevy, nejčastější formy závislostí.</p> <p>Důležité sociální útvary, rodina a její význam, komunita, sousedství, dav, veřejnost</p> <p>Solidarita</p> <p>Migranti, azylanti, emigranti apod. skupiny lidí</p> <p>Vrstevnické a jiné skupiny, vztahy v nich</p> <p>Šikana</p> <p>Význam vědeckého poznávání</p> <p>Význam umění pro člověka</p> <p>Víra a ateismus, náboženství a církve, náboženské sekty, nová náboženská hnutí; náboženský extremismus a terorismus</p> <p>Hodnoty, které různí lidé v životě preferují</p>

2. ročník	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák	<b>1. Člověk jako občan</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena;</li> <li>– uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje;</li> <li>– vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky;</li> </ul>	<p>Občan, občanství, stát</p> <p>Ústava ČR, politický systém ČR</p> <p>Struktura veřejné správy</p> <p>Obecní a krajská samospráva</p> <p>Rasy, etnika, národy, národnosti; sociální rozvrstvení společnosti</p> <p>Majorita a minority, klady vzájemného obohacování a problémy soužití</p> <p>Základní hodnoty a principy demokracie</p> <p>Lidská práva – jejich obhajování i možné</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občan povinnosti;</li> <li>– uvede nejvýznamnější české politické strany, vysvětlí, proč se uskutečňují svobodné volby a proč se jich mají lidé zúčastnit; popíše, podle čeho se může občan orientovat, když zvažuje nabídku politických stran;</li> <li>– uvede příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorováním jednání lidí kolem sebe;</li> <li>– uvede základní zásady a principy, na nich je založena demokracie;</li> <li>– objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky.</li> </ul>	<p>zneužívání na konkrétních příkladech ze současnosti</p> <p>Práva dětí</p> <p>Politické strany, jejich význam</p> <p>Volby</p> <p>Politický radikalismus, extremismus a terorismus</p> <p>Občanská společnost</p> <p>Svobodný přístup k informacím</p> <p>Média (hlavně tisk, televize, rozhlas)</p> <p>Kritický přístup k médiím</p>
<p>Žák</p>	<p><b>2. Člověk a právo</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství;</li> <li>– uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost;</li> <li>– dovede reklamovat koupené zboží nebo služby;</li> <li>– dovede z textu fiktivní smlouvy běžně v praktickém životě (např. o koupi zboží, cestovním zájezdu, pojištění) zjistit, jaké mu z ní vyplývají povinnosti a práva;</li> <li>– vysvětlí práva a povinnost mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému;</li> <li>– dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání).</li> </ul>	<p>Právo, právní stát, spravedlnost</p> <p>Právní řád a právní ochrana občanů</p> <p>Právní vztahy</p> <p>Soustava soudů ČR</p> <p>Právo a mravní odpovědnost v běžném životě; vlastnictví; smlouvy; odpovědnost za škodu</p> <p>Manželé a partneři; děti v rodině, domácí násilí</p> <p>Trestní řízení, tresty, orgány činné v trestním řízení (policie, státní zastupitelství, vyšetřovatel, soud)</p> <p>Specifika trestné činnosti a trestání mladistvých</p> <p>Právníká povolání (ve smyslu, co kdo dělá – na koho se v řešení svého problému obrátit)</p>

<b>3. ročník</b>	
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
<p>Žák</p>	<p><b>1. Člověk a hospodářství</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí, co má vliv na cenu zboží;</li> <li>– dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného</li> </ul>	<p>Trh a jeho fungování (zboží, nabídka, poptávka, cena)</p> <p>Hledání zaměstnání, služby úřadů práce</p>

<p>zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše, co má obsahovat pracovní smlouva;</li> <li>– dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech;</li> <li>– dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu;</li> <li>– dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám;</li> <li>– vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění;</li> <li>– 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;</li> <li>– vysvětlí, jak je možné se zabezpečit na stáří;</li> <li>– dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci;</li> <li>– vysvětlí důsledky nesplácení úvěrů a navrhne možnosti řešení tíživé finanční situace své, či domácnosti;</li> </ul>	<p>Nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace Vznik, změna a ukončení pracovního poměru Povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele Druhy škod, předcházení škodám, odpovědnost za škodu Peníze, hotovostní a bezhotovostní peněžní styk Mzda časová a úkolová Daně, daňové přiznání Sociální a zdravotní pojištění Služby peněžních ústavů Pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně potřebným občanům</p>
<p><b>Žák</b></p>	<p><b>2. Česká republika, Evropa a svět</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– dovede najít ČR na mapě světa a Evropy;</li> <li>– podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy;</li> <li>– popíše státní symboly;</li> <li>– vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké jí z toho plynou závazky;</li> <li>– uvede příklady velmocí, zemí vyspělých;</li> <li>– rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě);</li> <li>– na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace;</li> <li>– uvede hlavní problémy dnešního světa (globální problémy), lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě;</li> </ul>	<p>Současný svět: bohaté a chudé země, velmoci; ohniska napětí v soudobém světě ČR a její sousedé České státní a národní symboly Globalizace Globální problémy ČR a evropská integrace Nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve světě</p>

<p>– popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům.</p>	
--	--

## 6.4 FYZIKA

Kód a název oboru vzdělání: **82-51-H/03 ZLATNÍK A KLENOTNÍK**

Název ŠVP: **Zlatník a klenotník**

Celková týdenní hodinová dotace: 1 hodina (1-0-0)

Počet vyučovacích hodin za studium: 33

Dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

Délka a forma vzdělávání: tříleté denní studium

Datum platnosti od: 1. 9. 2017

### 6.4.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Fyzika jako jedna z přírodních věd přispívá k hlubšímu pochopení přírodních jevů, pojmů, zákonů. Vlastním cílem fyzikálního vzdělávání je výchova člověka, který bude umět využít přírodovědných poznatků v profesním i odborném životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi.

#### Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do čtyř tematických celků. Předmět se vyučuje v prvním ročníku tříletého studia v rozsahu jedna hodina týdně.

#### Pojetí výuky

Výuka navazuje na vědomosti a dovednosti žáků ze základní školy a rozvíjí je vzhledem k profesnímu zaměření žáků. Poznatky jsou propojovány s odbornými předměty a s odborným výcvikem. Výuka směřuje k tomu, aby žáci porozuměli základním fyzikálním souvislostem a jejich významu pro člověka. Důraz je položen na využívání fyzikálních poznatků a dovedností v praktickém životě. Při výuce se používají základní didaktické metody.

#### Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace probíhá v souladu s pravidly hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu, provádí se formou ústní i písemnou. Hodnotí se schopnost žáků pracovat s předkládanými informacemi, schopnost samostatně prezentovat své názory.

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

##### a) Rozvoj klíčových kompetencí

###### *Komunikativní kompetence*

###### Žáci

- formulují své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- formulují a dovedou obhájit své názory a postoje;
- vyjadřují se a vystupují v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
- jednají s ostatními lidmi nekonfliktně, respektují normy společenského chování, diskutují, hledají kompromisy, jsou tolerantní a zodpovědní.

### *Personální a sociální kompetence*

#### *Žáci*

- odhadují důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- pracují v týmu;
- přijímají a plní odpovědně svěřené úkoly;
- přispívají k vytváření vstřícných mezilidských vztahů.

### *Občanské kompetence*

#### *Žáci*

- znají přínos fyziky v ostatních vědách;
- jednají v souladu se zásadami společenského chování;
- jsou vedeni k aktivní účasti při různých humanitárních akcích.

### *Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi*

#### *Žáci*

- získávají informace z otevřených zdrojů;
- pracují s informacemi z různých zdrojů;
- uvědomují si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů.

## **b) Průřezová témata**

### *Občan v demokratické společnosti*

#### *Žáci*

- učí se obhajovat svůj názor;
- respektují výsledky práce a názory druhých;
- dodržují normy společenského chování;
- znají zásady správného jednání s lidmi;
- váží si materiálních a duchovních hodnot;
- dovedou jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení.

### *Člověk a životní prostředí*

#### *Žáci*

- využívají svých nabytých komunikačních dovedností k obhajobě péče o životní prostředí;
- vyhledávají a zpracovávají z různých informačních zdrojů poznatky, dokumenty a zprávy o problematice životního prostředí.

### *Člověk a svět práce*

#### *Žáci*

- chápou nutnost celoživotního vzdělávání;
- spolupracují v týmu;
- nesou odpovědnost za svou práci;
- jsou motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a úspěšné kariéře.

*INFORMATIKA*

*Žáci*

- pracují s informacemi a komunikačními prostředky;
- používají výpočetní techniku nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání.

## 6.4.2 Rozpis učiva

1. ročník	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák	<b>1. Mechanika</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozliší fyzikální veličiny, druhy pohybů;</li> <li>– řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu;</li> <li>– určí síly, které působí na těleso, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají;</li> <li>– určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly, vysvětlí na příkladech platnost zákona o zachování mechanické energie;</li> <li>– určí výslednici sil působících na těleso;</li> <li>– aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh.</li> </ul>	Jednotky SI, převody základních jednotek Pohyb přímočarý, pohyb rovnoměrný po kružnici Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace Mechanická práce a energie Posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil Tlakové síly a tlak v tekutinách
Žák	<b>2. Termika</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a technické praxi;</li> <li>– vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy a způsoby její změny;</li> <li>– popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů;</li> <li>– popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a technické praxi.</li> </ul>	Teplota, teplotní roztažnost látek Teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa Tepelné motory Struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství
Žák	<b>3. Elektřina a magnetismus</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj;</li> <li>– řeší úlohy s elektrickými obvody s využitím Ohmova zákona;</li> <li>– popíše princip a praktické použití polovodičových součástek s přechodem PM;</li> <li>– určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem;</li> <li>– popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice.</li> </ul>	Elektrický náboj tělesa, elektrická síla elektrického pole, kapacita vodiče Elektrický proud v látkách, zákony elektrického proudu, polovodiče, Magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, elektromagnetická indukce Vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem
Žák	<b>4. Vlnění a optika</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření;</li> <li>– charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění;</li> </ul>	Mechanické kmitání a vlnění Zvukové vlnění Světlo a jeho šíření Zrcadla a čočky, oko Druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření

<ul style="list-style-type: none"><li>– chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu;</li><li>– charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích;</li><li>– řeší úlohy na odraz a lom světla;</li><li>– řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami;</li><li>– vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad;</li><li>– popíše význam různých druhů elektromagnetického záření.</li></ul>	
---	--

## 6.5 CHEMIE

Kód a název oboru vzdělání: **82-51-H/03 ZLATNÍK A KLENOTNÍK**

Název ŠVP: **Zlatník a klenotník**

Celková týdenní hodinová dotace: 1 hodina (1-0-0)

Počet vyučovacích hodin za studium: 33

Dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

Délka a forma vzdělávání: tříleté denní studium

Datum platnosti od: 1. 9. 2025

### 6.5.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Cílem předmětu je využívat chemické poznatky a dovednosti v profesním i občanském životě a hledat odpovědi na otázky o okolním světě, založené na důkazech. Logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché chemické problémy. Komunikovat, vyhledávat a interpretovat chemické informace a zaujímat k nim stanovisko, využívat získané informace k diskusi k přírodovědné i odborné tematice. Porozumět základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě na základě získaných kompetencí v chemii a zdůvodnit nezbytnost neustálého rozvoje, který je v souladu s přírodními zákony. Posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy.

#### Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do čtyř tematických celků. Předmět se vyučuje v prvním ročníku tříletého studia v rozsahu jedna hodina týdně.

#### Pojetí výuky

Ve výuce se využívají a prohlubují kompetence z chemie, kterých žáci nabyli na základní škole. Při výuce se používají základní didaktické metody (výklad, řízený rozhovor, dialog, samostatná i skupinová práce). Výuka je doplněna využíváním informačních technologií a poznatky z dalších zdrojů (odborné časopisy).

#### Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace probíhá v souladu s pravidly hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu. Probíhá nejčastěji formou písemných testů. Při celkové klasifikaci je zohledňován aktivní a samostatný přístup k výuce a řešení problematice.

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

##### a) Rozvoj klíčových kompetencí

###### *Komunikativní kompetence*

###### *Žáci*

- formulují své myšlenky srozumitelně a souvisle;
- formulují a dovedou obhájit své názory a postoje;
- vyjadřují se a vystupují v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

*Personální a sociální kompetence*

Žáci

- odhadují důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- pracují v týmu;
- přijímají a plní odpovědně svěřené úkoly;
- přispívají k vytváření vstřícných mezilidských vztahů.

*Občanské kompetence*

Žáci

- znají přínos chemie v ostatních vědách;
- jednají v souladu se zásadami společenského chování.

*Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi*

Žáci

- získávají informace z otevřených zdrojů;
- pracují s informacemi z různých zdrojů;
- využívají matematické kompetence při práci s informačními a komunikačními technologiemi.

**b) Průřezová témata**

*Občan v demokratické společnosti*

Žáci

- jsou schopni kritického myšlení, třídění informací, reálného pohledu na sebe a okolní svět;
- respektují výsledky práce a názory druhých.

*Člověk a životní prostředí*

Žáci

- využívají svých nabytých komunikačních dovedností k obhajobě péče o životní prostředí;
- vyhledávají a zpracovávají z různých informačních zdrojů poznatky, dokumenty a zprávy o problematice životního prostředí.

*Člověk a svět práce*

Žáci

- chápou nutnost celoživotního vzdělávání;
- spolupracují v týmu;
- nesou odpovědnost za svou práci.

**INFORMATIKA**

Žáci

- pracují s informacemi a komunikačními prostředky;
- používají výpočetní techniku nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání.

## 6.5.2 Rozpis učiva

1. ročník	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák	<b>1. Obecná chemie</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek;</li> <li>– popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby;</li> <li>– popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků;</li> <li>– popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi;</li> <li>– zná názvy a značky vybraných chemických prvků a sloučenin;</li> <li>– tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin;</li> <li>– vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí;</li> <li>– provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi.</li> </ul>	Chemické látky a jejich vlastnosti Částicové složení látek, atom, molekula Chemická vazba Chemické prvky, sloučeniny Chemická symbolika Periodická soustava prvků Směsi a roztoky Názvosloví anorganických sloučenin Chemické reakce, chemické rovnice Výpočty v chemii
Žák	<b>2. Anorganická chemie</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí vlastnosti anorganických látek;</li> <li>– charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí.</li> </ul>	Vzduch, voda Biogenní prvky a jejich sloučeniny Významné kovové prvky a jejich sloučeniny
Žák	<b>3. Organická chemie</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty;</li> <li>– tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy;</li> <li>– 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.</li> </ul>	Vlastnosti atomu uhlíku Základ názvosloví organických sloučenin Základní typy reakcí Organické sloučeniny v běžném životě a praxi

Žák	<b>4. Biochemie</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>– charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny;</li><li>– charakterizuje nejdůležitější přírodní látky;</li><li>– popíše vybrané biochemické děje.</li></ul>	Chemické složení živých organismů Přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory Biochemické děje

## 6.6 BIOLOGIE A EKOLOGIE

Kód a název oboru vzdělání: **82-51-H/03 ZLATNÍK A KLENOTNÍK**

Název ŠVP: **Zlatník a klenotník**

Celková týdenní hodinová dotace: 1 hodina (1-0-0)

Počet vyučovacích hodin za studium: 33

Dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

Délka a forma vzdělávání: tříleté denní studium

Datum platnosti od: 1. 9. 2025

### 6.6.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Vyučovací předmět biologie a ekologie poskytuje žákům vědomosti a dovednosti z biologie, ekologie a environmentalistiky. Soubor poznatků, dovedností a postojů je nezbytný pro využití v dalších odborných předmětech, pro pracovní a osobní život žáků.

V předmětu se naučí využívat přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě. Žáci si zopakují, prohloubí a rozšíří učivo z biologie, ekologie a problematiky životního prostředí a seznámí se s mechanismy působení člověka na ekosystémy a živé i neživé složky životního prostředí. Naučí se analyzovat a řešit jednoduché přírodovědné problémy, pozorovat a zkoumat přírodu a zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje. Budou umět vyhledávat a interpretovat přírodovědné informace a postavení člověka v přírodě a zdůvodní nezbytnost udržitelného rozvoje.

#### Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do tří tematických celků. Předmět se vyučuje v prvním ročníku tříletého studia v rozsahu jedna hodina týdně.

#### Pojetí výuky

Ve výuce se využívají a prohlubují kompetence, kterých žáci nabyli na základní škole. Při výuce se používají základní didaktické metody (výklad, řízený rozhovor, dialog, samostatná i skupinová práce). Výuka je doplněna využíváním informačních technologií a poznatky z dalších zdrojů (odborné časopisy).

#### Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace probíhá v souladu s pravidly hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu. Probíhá nejčastěji formou písemných testů. Při celkové klasifikaci je zohledňován aktivní a samostatný přístup k výuce a řešené problematice.

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

##### a) Rozvoj klíčových kompetencí

###### *Komunikativní kompetence*

###### Žáci

- formulují své myšlenky srozumitelně a souvisle;
- formulují a dovedou obhájit své názory a postoje;
- vyjadřují se a vystupují v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

*Personální a sociální kompetence*

Žáci

- odhadují důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- pracují v týmu;
- přijímají a plní odpovědně svěřené úkoly;
- přispívají k vytváření vstřícných mezilidských vztahů.

*Občanské kompetence*

Žáci

- znají přínos biologie a ekologie v ostatních vědách;
- jednají v souladu se zásadami společenského chování.

*Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi*

Žáci

- získávají informace z otevřených zdrojů;
- pracují s informacemi z různých zdrojů;
- využívají matematické kompetence při práci s informačními a komunikačními technologiemi.

**b) Průřezová témata**

*Občan v demokratické společnosti*

Žáci

- jsou schopni kritického myšlení, třídění informací, reálného pohledu na sebe a okolní svět;
- respektují výsledky práce a názory druhých.

*Člověk a životní prostředí*

Žáci

- využívají svých nabytých komunikačních dovedností k obhajobě péče o životní prostředí;
- vyhledávají a zpracovávají z různých informačních zdrojů poznatky, dokumenty a zprávy o problematice životního prostředí.

*Člověk a svět práce*

Žáci

- chápou nutnost celoživotního vzdělávání;
- spolupracují v týmu;
- nesou odpovědnost za svou práci.

**INFORMATIKA**

Žáci

- pracují s informacemi a komunikačními prostředky;
- používají výpočetní techniku nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání.

## 6.6.2 Rozpis učiva

1. ročník	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák	<b>1. Základy biologie</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi;</li> <li>– vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav;</li> <li>– popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života;</li> <li>– vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou;</li> <li>– charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly;</li> <li>– uvede základní skupiny organismů a porovná je;</li> <li>– objasní význam genetiky;</li> <li>– popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav;</li> <li>– vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu;</li> <li>– uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence.</li> </ul>	<p>Vznik a vývoj života na Zemi  Vlastnosti živých soustav  Typy buněk  Rozmanitost organismů a jejich charakteristika  Dědičnost a proměnlivost  Biologie člověka  Zdraví a nemoc</p>
Žák	<b>2. Ekologie</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí základní ekologické pojmy;</li> <li>– charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy);</li> <li>– charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu;</li> <li>– uvede příklad potravního řetězce;</li> <li>– popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického;</li> <li>– charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem.</li> </ul>	<p>Základní ekologické pojmy  Ekologické faktory prostředí  Potravní řetězce  Koloběh látek v přírodě a tok energie  Typy krajiny</p>
Žák	<b>3. Člověk a životní prostředí</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody;</li> <li>– hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí;</li> </ul>	<p>Vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím  Dopady činností člověka na životní prostředí  Přírodní zdroje energie a surovin  Odpady  Globální problémy</p>

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

## 6.7 MATEMATIKA

Kód a název oboru vzdělání: **82-51-H/03 ZLATNÍK A KLENOTNÍK**

Název ŠVP: **Zlatník a klenotník**

Celková týdenní hodinová dotace: 4 hodiny (1-1,5-1,5)

Počet vyučovacích hodin za studium: 130,5

Dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

Délka a forma vzdělávání: tříleté denní studium

Datum platnosti od: 1. 9. 2025

### 6.7.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova člověka, který bude umět používat matematiku nejen v různých životních situacích, v zaměstnání, ale i v dalším studiu. Matematické vzdělávání v odborném školství je důležitou součástí obecné vzdělanosti, protože plní kromě funkce všeobecně vzdělávací i funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Přispívá k formování logického myšlení, rozvíjí intelektové schopnosti, numerické dovednosti a také houževnatost, vytrvalost a kritičnost u žáků.

#### Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do sedmi tematických celků. Matematika se vyučuje po celou dobu tříletého studia – celkem čtyři hodiny.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žák uměl:

- využívat matematické pojmy,
- efektivně provádět operace s čísly, používat a převádět běžně používané jednotky,
- logicky uvažovat,
- zkoumat a řešit problémy,
- orientovat se v matematickém textu, porozumět zadání matematické úlohy,
- vyhodnotit informace v grafech, diagramech, tabulkách,
- aplikovat poznatky v odborném vyučování i běžném životě.

#### Pojetí výuky

Získání pozitivního vztahu k matematice vyžaduje vhodnou motivaci při výkladu nového učiva a následném procvičování získaných dovedností na úlohách, které se vztahují k řešení problémů odborné praxe nebo běžného života, důraz se klade také na zdokonalování numerických dovedností žáků.

V matematickém vzdělávání je kladen důraz na výchovu přemýšlivého člověka, nikoliv na osvojení velkého množství teoretických poznatků, vzorců, výpočetních postupů. Žák bude umět používat matematiku v různých životních situacích.

#### Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace probíhá v souladu s pravidly hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu. Probíhá nejčastěji formou písemných testů. Při celkové klasifikaci je zohledňován aktivní a samostatný přístup k výuce a řešené problematice.

## **Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat**

### **a) Rozvoj klíčových kompetencí**

#### *Komunikativní kompetence*

##### **Žáci**

- formulují své myšlenky srozumitelně a souvisle;
- formulují a dovedou obhájit své názory a postoje;
- vyjadřují se a vystupují v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

#### *Personální a sociální kompetence*

##### **Žáci**

- odhadují důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- pracují v týmu;
- přijímají a plní odpovědně svěřené úkoly;
- přispívají k vytváření vstřícných mezilidských vztahů.

#### *Občanské kompetence*

##### **Žáci**

- chápou matematiku jako součást kultury jedince a společnosti;
- znají přínos matematiky v ostatních vědách;
- jednají v souladu se zásadami společenského chování.

#### *Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi*

##### **Žáci**

- získávají informace z otevřených zdrojů;
- pracují s informacemi z různých zdrojů;
- využívají matematické kompetence při práci s informačními a komunikačními technologiemi.

### **b) Průřezová témata**

#### *Občan v demokratické společnosti*

##### **Žáci**

- jsou schopni kritického myšlení, třídění informací, reálného pohledu na sebe a okolní svět;
- respektují výsledky práce a názory druhých.

#### *Člověk a životní prostředí*

##### **Žáci**

- zpracovávají demografické údaje;
- vyhodnocují grafy, které se týkají životního prostředí.

#### *Člověk a svět práce*

##### **Žáci**

- chápou nutnost celoživotního vzdělávání;
- spolupracují v týmu;
- nesou odpovědnost za svou práci.

*INFORMATIKA*

*Žáci*

- pracují s informacemi a komunikačními prostředky;
- používají výpočetní techniku nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání.

## 6.7.2 Rozpis učiva

1. ročník	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák	<b>1. Operace s čísly</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozlišuje číselné obory N, Z, Q, R</li> <li>- provádí aritmetické operace s přirozenými a celými čísly;</li> <li>- provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly;</li> <li>- provádí aritmetické operace s reálnými čísly;</li> <li>- porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly;</li> <li>- používá různé zápisy reálného čísla;</li> <li>- určí řád čísla;</li> <li>- zaokrouhlí desetinné číslo;</li> <li>- znázorní reálné číslo na číselné ose;</li> <li>- zapíše a znázorní interval;</li> <li>- provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly a číselnými množinami (sjednocení, průnik);</li> <li>- určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulačtoru;</li> <li>- řeší praktické úlohy z oboru vzdělávání za použití trojčlenky a procentového počtu;</li> <li>- provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem;</li> <li>- orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změny cen zboží, směna</li> </ul>	Přirozená a celá čísla Racionální čísla Reálná čísla Číselné množiny Intervaly jako číselné množiny Operace s číselnými množinami Označení množin n, z, q, r Různé zápisy reálného čísla Procentový počet Mocniny a odmocniny Základy finanční matematiky Slovní úlohy
Žák	<b>2. Planimetrie</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka;</li> <li>- rozliší shodné a podobné trojúhelníky a své tvrzení zdůvodní užitím vět o shodnosti a podobnosti trojúhelníků;</li> <li>- řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy;</li> <li>- graficky rozdělí úsečku v daném poměru;</li> </ul>	Základní planimetrické pojmy Polohové vztahy rovinných útvarů Metrické vlastnosti rovinných útvarů Trojúhelníky Shodnost a podobnost Kružnice a její části Kruh a jeho části Rovinné obrazce konvexní a nekonvexní Útvary Mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky Složené obrazce Shodná zobrazení v rovině (souměrnost, Posunutí, otočení), jejich vlastnosti a jejich Uplatnění

<ul style="list-style-type: none"> <li>- graficky změni velikost úsečky v daném poměru;</li> <li>- určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžník a z daných prvků určí jejich obvod a obsah;</li> <li>- určí obvod a obsah kruhu, určí vzájemnou polohu přímky a kružnice;</li> <li>- určí obvod a obsah složených rovinných obrazců;</li> <li>- užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální</li> <li>- technologie a zdroje informací;</li> </ul>	Podobnost v rovině, vlastnosti a uplatnění
--	--

<b>2. ročník</b>	
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
<b>Žák</b>	<b>1. Číselné a algebraické výrazy</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- provádí operace s číselnými výrazy;</li> <li>- určí definiční obor lomeného výrazu;</li> <li>- provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a výrazy;</li> <li>- rozloží mnohočlen na součin a užívá vztahy pro druhou mocninu dvojjčlenu a rozdíl druhých mocnin;</li> <li>- určí hodnotu výrazu;</li> <li>- modeluje reálné situace užitím výrazů, zejména z oblasti oboru vzdělávání;</li> <li>- na základě zadaných vzorců určí: výsledné částky při spoření, splátky úvěrů;</li> <li>- interpretuje výrazy, zejména z oblasti oboru vzdělávání;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li> </ul>	Číselné výrazy Mnohočleny Lomené výrazy Algebraické výrazy Hodnota výrazu Definiční obor lomeného výrazu Slovní úlohy
<b>Žák</b>	<b>2. Řešení rovnic a nerovnic</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině <math>R</math>;</li> <li>- řeší v <math>R</math> soustavy lineárních rovnic;</li> <li>- řeší v <math>R</math> lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy;</li> <li>- řeší kvadratické rovnice v <math>R</math>;</li> <li>- vyjádří neznámou ze vzorce;</li> <li>- užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh;</li> </ul>	Lineární rovnice a nerovnice s jednou Neznámou Soustavy lineárních rovnic a nerovnic Rovnice s neznámou ve jmenovateli Kvadratické rovnice Vyjádření neznámé ze vzorce Slovní úlohy

- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	
--	--

3. ročník	
Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák</b>	<b>1 Stereometrie</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin v prostoru;</li> <li>- určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin v prostoru;</li> <li>- určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin v prostoru;</li> <li>- rozlišuje tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule, polokoule, kulová úseč, kulová vrstva;</li> <li>- určí povrch a objem tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule;</li> <li>- využívá trigonometrii při výpočtu povrchu a objemu těles;</li> <li>- využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa;</li> <li>- aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména z oblasti oboru vzdělání;</li> <li>- užívá jednotky délky, obsahu a objemu;</li> <li>- provádí převody jednotek;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li> </ul>	<p>Polohové a metrické vlastnosti v prostoru Tělesa a jejich sítě Krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule, polokoule, Kulová úseč, kulová vrstva Složená tělesa Výpočet povrchu a objemu těles Výpočet povrchu a objemu složených těles</p>
<b>Žák</b>	<b>2. Funkce</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- podle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce;</li> <li>- určí, kdy funkce roste, klesá, je konstantní;</li> <li>- rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot;</li> <li>- určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic;</li> <li>- v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak;</li> <li>- řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí;</li> </ul>	<p>Základní pojmy: pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce Vlastnosti funkce Druhy funkcí: přímá a nepřímá úměrnost, Lineární funkce, kvadratická funkce Slovní úlohy</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li> </ul>	
Žák	<b>3. Práce s daty v praktických úlohách</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost, relativní četnost a aritmetický průměr;</li> <li>- porovnává soubory dat;</li> <li>- interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách;</li> <li>- určí aritmetický průměr;</li> <li>- určí četnost a relativní četnost znaku;</li> <li>- čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li> </ul>	Statistický soubor a jeho charakteristika Četnost a relativní četnost znaku Aritmetický průměr Statistická data v grafech a tabulkách
Žák	<b>4. Goniometrie a trigonometrie</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- užívá pojmy úhel a jeho velikost;</li> <li>- vyjádří poměr stran v pravoúhlém trojúhelníku jako funkci <math>\sin \alpha</math>, <math>\cos \alpha</math>, <math>\operatorname{tg} \alpha</math>;</li> <li>- určí hodnoty <math>\sin \alpha</math>, <math>\cos \alpha</math>, <math>\operatorname{tg} \alpha</math> pro <math>0^\circ &lt; \alpha &lt; 90^\circ</math> pomocí kalkulačtoru;</li> <li>- řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku;</li> <li>- používá jednotky délky a provádí převody jednotek délky;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li> </ul>	Goniometrické funkce $\sin \alpha$ , $\cos \alpha$ , $\operatorname{tg} \alpha$ v intervalu $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ Trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku Slovní úlohy
Žák	<b>5. Pravděpodobnost v praktických úlohách</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost, relativní četnost a aritmetický průměr;</li> <li>- porovnává soubory dat;</li> <li>- interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách;</li> <li>- určí aritmetický průměr;</li> <li>- určí četnost a relativní četnost znaku;</li> <li>- čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.</li> </ul>	Statistický soubor a jeho charakteristika Četnost a relativní četnost znaku Aritmetický průměr Statistická data v grafech a tabulkách

## 6.8 TĚLESNÁ VÝCHOVA

Kód a název oboru vzdělání: **82-51-H/03 ZLATNÍK A KLENOTNÍK**

Název ŠVP: **Zlatník a klenotník**

Celková týdenní hodinová dotace: 3 hodiny (1-1-1)

Počet vyučovacích hodin za studium: 98

Dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

Délka a forma vzdělávání: tříleté denní studium

Datum platnosti od: 1. 9. 2025

### 6.8.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Cílem vzdělávání pro zdraví je preventivní aktivní péče o zdraví člověka, které spočívá v přijetí zdravého způsobu života (pohybová aktivita a správná výživa), v kvalitě mezilidských vztahů, životního prostředí, bezpečí člověka a uvědoměném rozvíjení vlastní identity. Důraz je kladen na kvalitu pohybového učení a tělesné aktivity žáků s cílem podporovat pohybovou aktivitu jako pravidelnou součást každodenního života.

#### Charakteristika učiva

Předmět tělesná výchova učí žáky dodržovat organizační, hygienické a bezpečnostní zásady při provádění vhodné a bezpečné pohybové aktivity. Vede žáky k racionálnímu jednání v situacích ohrožujících život jednotlivce i skupin. Rozvíjí u žáků morálně volní vlastnosti a jednání v duchu fair play.

#### Pojetí výuky

Výuka předmětu navazuje na znalosti a dovednosti žáků, které získali v základním vzdělávání, někdy je upevňuje, ale především prohlubuje a doplňuje na vyšší středoškolské úrovni. Při výuce jsou využívány činnosti, při nichž žáci vstupují do různých sociálních rolí a skupinových vztahů, zažívají různou míru odpovědnosti, musí samostatně rozhodovat a hodnotit. Učební proces je založen na úzké vzájemné spolupráci učitele a žáka.

#### Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace probíhá v souladu s pravidly hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu. Hodnotí se aktivita žáků a jejich vztah ke sportovním činnostem. Dále se hodnotí zapojení žáka do soutěží a sportovních aktivit v rámci školy.

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

##### a) Rozvoj klíčových kompetencí

###### *Komunikativní kompetence*

###### *Žáci*

- formulují své myšlenky srozumitelně a souvisle;
- formulují a dovedou obhájit své názory a postoje;
- vyjadřují se a vystupují v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

### *Personální a sociální kompetence*

#### *Žáci*

- odhadují důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- pracují v týmu;
- přijímají a plní odpovědně svěřené úkoly;
- přispívají k vytváření vstřícných mezilidských vztahů.

### *Občanské kompetence*

#### *Žáci*

- jednají v souladu se zásadami společenského chování;
- jsou vedeni k aktivní účasti při různých humanitárních akcích.

### *Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi*

#### *Žáci*

- získávají informace z otevřených zdrojů;
- pracují s informacemi z různých zdrojů;
- uvědomují si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů.

## **b) Průřezová témata**

### *Občan v demokratické společnosti*

#### *Žáci*

- učí se obhajovat svůj názor;
- dodržují pravidla her a soutěží;
- dodržují normy společenského chování;
- spolupracují mezi sebou.

### *Člověk a životní prostředí*

#### *Žáci*

- využívají svých nabytých komunikačních dovedností k obhajobě péče o životní prostředí;
- uvědomují si soužití člověka s přírodou při sportovních aktivitách, které probíhají v okolí školy.

### *Člověk a svět práce*

#### *Žáci*

- spolupracují v týmu;
- nesou odpovědnost za své jednání.

## **INFORMATIKA**

#### *Žáci*

- používají výpočetní techniku při organizaci a řízení sportovních aktivit, při vyhledávání novinek v oblasti zdravého životního stylu.

## 6.8.2 Rozpis učiva

<b>1. ročník</b>	
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
<b>Žák</b>	<b>1. Péče o zdraví</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku;</li> <li>– popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí;</li> <li>– zdůvodní význam zdravého životního stylu;</li> <li>– dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky;</li> <li>– popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus;</li> <li>– orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech;</li> <li>– dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací;</li> <li>– dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí;</li> <li>– prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným.</li> </ul>	<p><b>Zdraví</b> Činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování</p> <p><b>Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</b> Mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.)</p> <p><b>První pomoc</b> Úrazy a náhlé zdravotní příhody</p>
<b>Žák</b>	<b>2. Tělesná výchova</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat;</li> <li>– komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii;</li> <li>– dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží;</li> <li>– dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců;</li> <li>– dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem;</li> </ul>	<p>Význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku</p> <p>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</p> <p><b>Gymnastika</b> Gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh Rytmická gymnastika: pohybové, kondiční a taneční činnosti s hudebním a rytmičtým doprovodem</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci;</li> <li>– navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej;</li> <li>– uplatňuje zásady sportovního tréninku;</li> <li>– je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy;</li> <li>– dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost;</li> <li>– ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání;</li> <li>– uplatňuje osvojené způsoby relaxace;</li> <li>– dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích;</li> <li>– uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách;</li> <li>– je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu);</li> <li>– využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti;</li> <li>– ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva;</li> <li>– dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání;</li> <li>– pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu;</li> <li>– ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy.</li> </ul>	<p><b>Atletika</b>  Běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí</p> <p><b>Pohybové hry</b></p> <p><b>Úpoly</b></p> <p><b>Testování tělesné zdatnosti</b></p> <p>Motorické testy</p>
Žák	<b>3. Zdravotní tělesná výchova</b> (podle doporučení lékaře)

<ul style="list-style-type: none"> <li>– volí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví;</li> <li>– je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního zlepšování z nabídky pohybových aktivit.</li> </ul>	<p>Speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení</p> <p>Pohybové aktivity prospěšné zdravému tělesnému vývoji</p> <p>Kontraindikované pohybové aktivity</p>
---	---

<b>2. ročník</b>	
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
<b>Žák</b>	<b>1. Péče o zdraví</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel;</li> <li>– dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí;</li> <li>– prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným.</li> </ul>	<p><b>Zdraví</b></p> <p>Odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu</p> <p><b>Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</b></p> <p>Základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)</p> <p><b>První pomoc</b></p> <p>Poranění při hromadném zasažení obyvatel</p>
<b>Žák</b>	<b>2. Tělesná výchova</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat;</li> <li>– komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii;</li> <li>– dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží;</li> <li>– dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců;</li> <li>– dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem;</li> <li>– sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci;</li> <li>– navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej;</li> </ul>	<p>Význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku</p> <p>Odborné názvosloví</p> <p>Výstroj, výzbroj; údržba</p> <p>Hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace</p> <p>Pravidla her, závodů a soutěží</p> <p><b>Gymnastika</b></p> <p>Gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh</p> <p>Rytmická gymnastika: pohybové, kondiční a taneční činnosti s hudebním a rytmičtým doprovodem</p> <p><b>Atletika</b></p> <p>Běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí</p> <p><b>Pohybové hry</b></p> <p><b>Úpoly</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– uplatňuje zásady sportovního tréninku;</li> <li>– je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy;</li> <li>– dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost;</li> <li>– ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání;</li> <li>– uplatňuje osvojené způsoby relaxace;</li> <li>– dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích;</li> <li>– uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách;</li> <li>– je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu);</li> <li>– využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti;</li> <li>– ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva;</li> <li>– dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání;</li> <li>– pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu;</li> <li>– ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy.</li> </ul>	<p><b>Testování tělesné zdatnosti</b> Motorické testy</p>
<p><b>Žák</b></p>	<p><b>3. Zdravotní tělesná výchova</b> (podle doporučení lékaře)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– volí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví;</li> <li>– je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního zlepšování z nabídky pohybových aktivit.</li> </ul>	<p>Speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení Pohybové aktivity prospěšné zdravému tělesnému vývoji Kontraindikované pohybové aktivity</p>

<b>3. ročník</b>	
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
<p><b>Žák</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu;</li> <li>– dovede posoudit vliv médií na reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví;</li> <li>– popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel;</li> <li>– dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí;</li> <li>– prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným.</li> </ul>	<p><b>1. Péče o zdraví</b></p> <p><b>Zdraví</b> Partnerské vztahy; lidská sexualita Prevence úrazů a nemocí Mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama <b>Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</b> Mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) <b>První pomoc</b> Stavy bezprostředně ohrožující život</p>
<p><b>Žák</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat;</li> <li>– komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii;</li> <li>– dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží;</li> <li>– dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců;</li> <li>– dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem;</li> <li>– sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci;</li> <li>– navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej;</li> <li>– uplatňuje zásady sportovního tréninku;</li> <li>– e schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy;</li> <li>– dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost;</li> </ul>	<p><b>2. Tělesná výchova</b></p> <p>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 <b>Gymnastika</b> Gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh Rytmická gymnastika: pohybové, kondiční a taneční činnosti s hudebním a rytmičným doprovodem <b>Atletika</b> Běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí <b>Pohybové hry</b> <b>Úpoly</b> <b>Testování tělesné zdatnosti</b> Motorické testy</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání;</li> <li>– uplatňuje osvojené způsoby relaxace;</li> <li>– dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích;</li> <li>– uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách;</li> <li>– je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu);</li> <li>– využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti;</li> <li>– ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva;</li> <li>– dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání;</li> <li>– pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu;</li> <li>– ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy.</li> </ul>	
Žák	<b>3. Zdravotní tělesná výchova</b> (podle doporučení lékaře)
<ul style="list-style-type: none"> <li>– volí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví;</li> <li>– je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního zlepšování z nabídky pohybových aktivit.</li> </ul>	Speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení Pohybové aktivity prospěšné zdravému tělesnému vývoji Kontraindikované pohybové aktivity

## 6.9 INFORMATIKA

Kód a název oboru vzdělání: **82-51-H/03 ZLATNÍK A KLENOTNÍK**

Název ŠVP: **Zlatník a klenotník**

Celková týdenní hodinová dotace: 3 hodiny (1-1-1)

Počet vyučovacích hodin za studium: 98

Dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

Délka a forma vzdělávání: tříleté denní studium

Datum platnosti od: 1. 9. 2025

### 6.9.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Předmět Informatika připravuje žáky k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu přípravy v jiných předmětech, tak v dalším vzdělávání, při výkonu povolání, ale i v soukromém a občanském životě. Žáci si v rámci předmětu upevní představu o výpočetní technice jako takové, naučí se pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením, vyhledávat a zpracovávat informace, komunikovat pomocí Internetu, ale i pracovat s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií. V prvním ročníku bude úkolem sjednocení znalostí a dovedností ze základních škol všech žáků, neboť počáteční úroveň bude rozdílná. Cílem je, aby se pro žáka stal počítač běžným pracovním nástrojem, který mu napomůže řešit úkoly související se studiem i budoucí praxí.

#### Charakteristika učiva

Digitální technologie přinášejí vzdělávání řadu nových příležitostí. Schopnost bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě využívat digitální technologie pro učení, vzdělávání se a zvyšování vlastní kvalifikace, stejně jako při práci, občanských aktivitách i ve volném čase je jedna z klíčových kompetencí a je nezbytná pro schopnost celoživotního učení i zapojení absolventů do společenského a pracovního života.

Cílem tématu je začlenit digitální technologie do výuky a do života školy a propojit formální výuku se zkušenostmi žáků z jejich neformálních vzdělávacích aktivit a učení mimo školu. Důležitým předpokladem rozvoje digitálních dovedností žáků i formování jejich postojů a hodnot souvisejících s využíváním digitálních technologií je promyšlené a plánované využívání digitálních technologií ve výuce různých předmětů tak, aby měli žáci dostatek příležitostí učit se s nimi bezpečně a tvořivě pracovat a diskutovat o možnostech i rizicích jejich využití.

#### Pojetí výuky

Organizační formou je vyučovací hodina v odborné učebně informačních a komunikačních technologií. Výuka předmětu je koncipována tak, aby vedla žáky samostatně uplatňovat jejich znalosti a dovednosti v samostatných cvičeních. Metoda slovního výkladu uplatňuje didaktické zásady názornosti a je doplněna promítáním prezentací s probíranými tématy a názorným předváděním práce s používanými softwarovými nástroji. Část výuky je nezbytně nutné realizovat teoretickou formou, kdy jsou žákům vysvětleny a prezentovány potřebné informace ke zvládnutí daného tematického celku. Při této výuce je v maximální míře využívána prezentační technika k názorným ukázkám a k zajištění zpětné vazby od žáků je nutné provádět

systematické ověřování nabytých znalostí. Praktická výuka probíhá ve skupinách žáků, kdy každý žák může samostatně pracovat u počítače na zadaných úkolech.

### **Hodnocení výsledků žáků**

Klasifikace probíhá v souladu s pravidly hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu. Ke každému tématu budou zařazovány ověřovací praktické úkoly, které budou všichni žáci řešit souběžně. Znalost některých témat bude ověřována ústním či písemným zkoušením nebo formou vytvořené a obhájené prezentace. Klasifikace bude vycházet nejen z výsledků zkoušení žáka, ale bude zohledněn i přístup žáka k řešení jednotlivých úloh při procvičování učiva. Hodnocení bude mít motivační charakter, žáci budou vedeni tak, aby cítili potřebu vzdělávat se s ohledem na využitelnost získaných znalostí a dovedností v dalším studiu i v praktickém životě.

## **Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat**

### **a) Rozvoj klíčových kompetencí**

#### *Komunikativní kompetence*

##### **Žáci**

- formulují a dovedou obhájit své názory a postoje;
- zpracovávají běžné administrativní písemnosti;
- snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii.

#### *Personální a sociální kompetence*

##### **Žáci**

- odhadují důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- pracují v týmu;
- přijímají a plní odpovědně svěřené úkoly;
- přispívají k vytváření vstřícných mezilidských vztahů.

#### *Občanské kompetence*

##### **Žáci**

- uznávají tradice a hodnoty svého národa;
- zajímají se o společenské dění u nás i ve světě;
- jednají v souladu se zásadami společenského chování.

#### *Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi*

##### **Žáci**

- získávají informace z otevřených zdrojů;
- komunikují elektronickou poštou;
- pracují s informacemi z různých zdrojů;
- uvědomují si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů.

### **b) Průřezová témata**

#### *Občan v demokratické společnosti*

##### **Žáci**

- učí se obhajovat svůj názor;
- znají zásady správného jednání s lidmi;
- dokáží se orientovat v nabídce médií;
- váží si materiálních a duchovních hodnot;
- dovedou jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení.

#### *Člověk a životní prostředí*

##### **Žáci**

- využívají svých nabytých komunikačních dovedností k obhajobě péče o životní prostředí;
- vyhledávají a zpracovávají z různých informačních zdrojů poznatky, dokumenty a zprávy o problematice životního prostředí.

*Člověk a svět práce***Žáci**

- chápou nutnost celoživotního vzdělávání;
- spolupracují v týmu;
- nesou odpovědnost za svou práci;
- vyhledávají informace o pracovních příležitostech a orientují se v jejich nabídce;
- jsou motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a úspěšné kariéře.

*Informatika***Žáci**

- pracují s informacemi a komunikačními prostředky;
- jsou schopni komunikovat elektronickou poštou;
- používají výpočetní techniku nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání.

**c) Digitální kompetence**

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

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

- předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.

## 6.9.2 Rozpis učiva

1. ročník	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák	<b>1. Digitální technologie</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události; ukáže, které koncepty se nemění a které ano;</li> <li>– vysvětlí, jakým způsobem pracuje počítač s daty;</li> <li>– rozumí fungování hardwaru natolik, aby ho mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nový;</li> <li>– popíše, jakým způsobem operační systém zajišťuje své hlavní úkoly;</li> <li>– rozpozná různé druhy paměťových úložišť, nastavuje sdílení a zálohování dat;</li> <li>– na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí;</li> <li>– efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle;</li> <li>– porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti zajištěna;</li> <li>– rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat;</li> <li>– identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními; poradí druhým při řešení typických závad;</li> <li>– chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením, přepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost;</li> <li>– s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytváří, spravuje a chrání jednu či více digitálních identit; kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám, nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně;</li> <li>– v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovací systémů (např. rabbit hole).</li> </ul>	<p><b>Hardware a software</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zlomové události a technologie v historii a jejich vliv na obor, trh práce a společnost;</li> <li>– současná výpočetní zařízení, jejich technické parametry, základní komponenty;</li> <li>– připojitelné periferie, zobrazovací zařízení, vstupní/výstupní zařízení, rozhraní a konektory;</li> <li>– souborový systém a paměťová úložiště; zařízení s operačním systémem;</li> <li>– aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti (např. textový procesor, tabulkový procesor, software pro tvorbu prezentací, grafický software, software pro oblast 3D technologií);</li> <li>– zařízení s vestavěnými systémy;</li> </ul> <p><b>Počítačové sítě a síťové služby</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– typy, vlastnosti různých sítí, internet věci;</li> <li>– principy fungování webu a cloudových služeb;</li> </ul> <p><b>Bezpečnost v digitálním prostředí</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– způsoby útoků na technologie, základní prvky ochrany (např. aktualizace softwaru, antivir, firewall, VPN, šifrování);</li> <li>– sociotechnické metody útoků na uživatele, bezpečné chování a nastavení prostředí (např.: práce s hesly, vícefaktorová autentizace, zálohování dat);</li> <li>– digitální identita, elektronický podpis, eGovernment a státní informační systémy;</li> <li>– digitální stopa – vědomá a nevědomá, logy, metadata, cookies a narušení soukromí při využívání technologií;</li> <li>– sledování uživatele, algoritmy sociálních sítí a personalizace obsahu, doporučovací systémy.</li> </ul>

<b>2. ročník</b>	
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
<b>Žák</b>	<b>1. Data, informace a modelování</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– uvede příklady dat, která ho obklopují a která mu mohou pomoci lépe se orientovat v jeho oboru;</li> <li>– posuzuje množství informace podle úbytku možností; interpretuje získané výsledky a závěry, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvažuje při tom omezení použitých modelů;</li> <li>– porovná různé způsoby kódování z různých hledisek a vysvětlí proces a úskalí digitalizace;</li> <li>– formuluje problém a požadavky na jeho řešení; získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému problému; používá systémový přístup k řešení problémů; pro řešení problému sestaví model;</li> <li>– převede data z jednoho modelu do jiného; najde nedostatky daného modelu a odstraní je; porovná různé modely s ohledem na užitečnost pro řešení daného problému;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– data a informace, interpretace dat;</li> <li>– informace a množství informace v datech;</li> <li>– chyby v datech;</li> <li>– kódování informací a dat;</li> <li>– záznam, přenos a distribuce dat a informací v digitální podobě;</li> <li>– datové formáty, kódování různých formátů dat (např. text, obraz, zvuk, video);</li> </ul> <p>model jako zjednodušení reality (např. schéma, graf, diagram, pojmová a myšlenková mapa);</p>
<b>Žák</b>	<b>2. Informační systémy</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí, co je informační systém a co je databáze a k čemu slouží; porovná vybrané informační systémy z hlediska struktury a vzájemné provázanosti; uvede příklady informačních systémů ve svém oboru;</li> <li>– vyhledává pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému specifické informace podle zadání;</li> <li>– formuluje problém a požadavky na jeho řešení, specifikuje a stanoví požadavky na informační systém;</li> <li>– navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů;</li> <li>– navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení tabulek;</li> <li>– otestuje svoje řešení informačního systému se skupinou vybraných uživatelů, vyhodnotí výsledek testování, případně navrhne vylepšení, naplánuje kroky k plnému nasazení informačního systému do provozu, rozpozná chybový stav, zjistí jeho příčinu a navrhne způsob jeho odstranění;</li> </ul>	<p><b>Informační systémy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– informační systém – data, jejich struktura a vazby, definované procesy, role uživatelů;</li> <li>– informační systémy využívané v oboru;</li> </ul> <p><b>Ukládání a zpracování dat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tabulka, její struktura – data, hlavička a legenda;</li> <li>– řazení a filtrování velkých dat, rozpoznávání vzorů v datech, vizualizace dat;</li> </ul> <p><b>Vývoj informačního systému</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– postup tvorby tabulky pro vlastní potřebu a pro potřeby týmu;</li> </ul> <p>návrh tabulky, atributy, identifikátor, číselník;</p>

<b>3. ročník</b>	
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
<b>Žák</b>	<b>1. Tvorba, testování a provoz softwaru</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– určí, zda je daný postup algoritmem; vysvětlí daný algoritmus, program;</li> <li>– rozdělí problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní; sestaví a zapíše algoritmy pro řešení problému;</li> <li>– zobecní řešení pro širší třídu problémů; ověří správnost, najde a opraví případnou chybu v algoritmu;</li> <li>– hodnotí algoritmy podle různých hledisek porovná a vybere pro řešení problém ten nejvhodnější; vylepší algoritmus podle zvoleného hlediska;</li> <li>– sestaví přehledný program v blokově orientovaném nebo textovém jazyce, program otestuje a optimalizuje;</li> <li>– používá základní programové konstrukce;</li> </ul>	<p><b>Návrh programu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zadání úlohy, vstup, výstup, podmínky řešení;</li> <li>– rozdělení problému na části, identifikace návazností dat, opakujících se vzorů a míst pro rozhodování;</li> <li>– pojem algoritmus, vlastnosti algoritmu, různé zápisy algoritmů;</li> </ul> <p><b>Tvorba a vývoj programu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zápis algoritmu vhodnou formou (např. blokové schéma, přirozené a formální jazyky, skriptovací a programovací jazyk);</li> <li>– základní koncepce tvorby programů (např. proměnná a datový typ, řídicí příkazy, cykly);</li> <li>– volba nástroje podle zadání úlohy;</li> <li>– návrh programu;</li> </ul> <p><b>Testování programů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– způsoby testování programu;</li> <li>– druhy chyb, chybové hlášky;</li> </ul> <p><b>Běh a provoz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– verze programu, instalace a aktualizace programu;</li> <li>– hlášení a evidence závad;</li> <li>– nápověda a licence programu;</li> </ul>

## 6.10 EKONOMIKA

Kód a název oboru vzdělání: **82-51-H/03 ZLATNÍK A KLENOTNÍK**

Název ŠVP: **Zlatník a klenotník**

Celková týdenní hodinová dotace: 2 hodiny (0-0-2)

Počet vyučovacích hodin za studium: 64

Dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

Délka a forma vzdělávání: tříleté denní studium

Datum platnosti od: 1. 9. 2025

### 6.10.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Cílem obsahového okruhu je vybavit žáky základními znalostmi pro ekonomické chování jak v profesním, tak osobním životě. Obsahový okruh není zpracován zvlášť pro jednotlivé obory vzdělání, ale tak, aby byl využitelný pro všechny obory vzdělání. Provázání na vlastní odbornost zajistí škola ve svém ŠVP a vyučující přímo ve výuce.

Výsledkem vzdělávání nejsou pouze znalosti, ale hlavně praktické dovednosti žáků. Obsahový okruh je v souladu se Standardem finanční gramotnosti ve verzi chválené v roce 2017. Standard finanční gramotnosti je dále naplňován ve společenskovedním vzdělávání a částečně i v matematickém vzdělávání.

**Obsahový okruh je propojen také s průřezovým tématem Člověk a svět práce.**

#### Charakteristika učiva

Obsah vyučovacího předmětu respektuje požadavky profilu absolventa. Výuka předmětu probíhá ve 3. ročníku. Učivo je zaměřeno na vysvětlení základních ekonomických pojmů a zákonitostí tržní ekonomiky. Charakterizuje význam organizace a dělby práce pro zaměstnance, cíle a smysl podnikání s návazností na hospodaření podniku. Zabývá se praktickými příklady z oblastí mezd, sociálního a zdravotního pojištění, daní a bankovních produktů. Připraví žáky na požadavky související s pracovními činnostmi zaměstnanců, objasní jim podstatu a možnosti samostatného podnikání v oboru, seznámí je s povinnostmi podnikatele a naučí je uplatňovat hospodárné jednání při podnikání i v běžném životě.

#### Pojetí výuky

Kromě klasických metod, jako je výklad, přednáška, řízený rozhovor, beseda, jsou používány i metody, které vyžadují samostatnou aktivitu ze strany žáka, např. diskuse, referáty, vyhledávání aktuálních ekonomických informací, sledování a zaujímání vlastního stanoviska k současné ekonomické situaci.

Výuka je doplněna příklady ze současného dění, ze kterých žáci vybírají podstatné rysy a snaží se vyvozovat vlastní závěry. Ve výuce jsou využívány učebnice, odborné publikace, zákony, aktuální formuláře, informace získané pomocí internetu a denního tisku. Žáci jsou vedeni k samostatné práci i práci v týmu.

#### Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace probíhá v souladu s pravidly hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu, provádí se formou ústní i písemnou. Hodnocení vychází z těchto kritérií:

- známky z průběžných testů ověřujících znalost probíraného učiva;
- ústní i písemné zkoušení, při kterém se hodnotí nejen faktografické znalosti, ale přihlíží se i k formě vyjadřování.

Dále se hodnotí aktivita žáků při hodinách a ochota zapojovat se do týmové práce.

### **Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat**

#### **a) Rozvoj klíčových kompetencí**

##### *Komunikativní kompetence*

###### *Žáci*

- formulují své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- formulují a dovedou obhájit své názory a postoje;
- vyjadřují se a vystupují v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

##### *Personální a sociální kompetence*

###### *Žáci*

- odhadují důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- pracují v týmu;
- přijímají a plní odpovědně svěřené úkoly;
- přispívají k vytváření vstřícných mezilidských vztahů.

##### *Občanské kompetence*

###### *Žáci*

- uznávají tradice a hodnoty svého národa;
- zajímají se o společenské dění u nás i ve světě;
- jednají v souladu se zásadami společenského chování.

##### *Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi*

###### *Žáci*

- získávají informace z otevřených zdrojů;
- pracují s informacemi z různých zdrojů;
- uvědomují si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů.

#### **b) Průřezová témata**

##### *Občan v demokratické společnosti*

###### *Žáci*

- učí se obhajovat svůj názor;
- respektují výsledky práce a názory druhých;
- dodržují normy společenského chování;
- znají zásady správného jednání s lidmi.

##### *Člověk a životní prostředí*

###### *Žáci*

- jednají uvážlivě a hospodárně, hledají soulad mezi ekonomickým a ekologickým chováním;

- vyhledávají a zpracovávají z různých informačních zdrojů poznatky, dokumenty a zprávy o problematice životního prostředí.

#### *Člověk a svět práce*

##### *Žáci*

- chápou nutnost celoživotního vzdělávání;
- spolupracují v týmu;
- nesou odpovědnost za svou práci.

#### *INFORMATIKA*

##### *Žáci*

- pracují s informacemi a komunikačními prostředky;
- používají výpočetní techniku nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání.

## 6.10.2 Rozpis učiva

<b>3. ročník</b>	
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
<b>Žák</b>	<b>1. Podnikání</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky;</li> <li>- vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet;</li> <li>- na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu;</li> <li>- stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období;</li> <li>- rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů;</li> <li>- vypočítá výsledek hospodaření;</li> <li>- vypočítá čistou mzdu;</li> <li>- vysvětlí zásady daňové evidence;</li> </ul>	Podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích Podnikatelský záměr Zakladatelský rozpočet Povinnosti podnikatele Trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena Náklady, výnosy, zisk/ztráta Mzda časová a úkolová a jejich výpočet Zásady daňové evidence
<b>Žák</b>	<b>2. Finanční vzdělávání</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku;</li> <li>- vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory;</li> <li>- vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu;</li> <li>- orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby;</li> <li>- vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům;</li> <li>- charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění;</li> </ul>	Peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk Úroková míra, rpsn Pojištění, pojistné produkty Inflace Úvěrové produkty
<b>Žák</b>	<b>3. Daně</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství;</li> <li>- charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát;</li> <li>- provede jednoduchý výpočet daní;</li> <li>- vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob;</li> <li>- provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění;</li> <li>- vyhotoví a zkontroluje daňový doklad.</li> </ul>	Státní rozpočet Daně a daňová soustava Výpočet daní Přiznání k dani Zdravotní pojištění Sociální pojištění Daňové a účetní doklady

## 6.11 DĚJINY UMĚNÍ

Kód a název oboru vzdělání: **82-51-H/03 ZLATNÍK A KLENOTNÍK**

Název ŠVP: **Zlatník a klenotník**

Celková týdenní hodinová dotace: 5 hodin (1-2-2)

Počet vyučovacích hodin za studium: 163

Dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

Délka a forma vzdělávání: tříleté denní studium

Datum platnosti od: 1. 9. 2025

### 6.11.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Cílem předmětu je vedení k základní orientaci v dějinách umění a uměleckého řemesla, ke znalostem obecných zákonitostí estetiky. Žák se naučí lokalizovat zeměpisně a časově výtvarná fakta a získávat informace z děl výtvarného umění.

#### Charakteristika učiva

Výukou předmětu žák získává základní přehled o historickém vývoji umění a uměleckém řemesle ve všech vývojových etapách dějin lidstva. Vyučující poskytuje znalosti a dovednosti potřebné pro vyjadřování žáka, rozvíjí jeho estetický cit a výtvarnou zkušenost a přispívá k pochopení kulturního dědictví. Žáci získávají přípravu pro praktické činnosti.

Učivo je provázáno s předměty v oblasti společenskovedního a estetického vzdělávání, které se podílejí na profesní přípravě žáka, zejména pak výtvarná příprava a odborný výcvik.

#### Pojetí výuky

Základní organizační formou je vyučovací hodina vhodně doplněná návštěvami galerií, muzeí, výstav a exkurzemi. Metoda výkladu je kombinována využitím audiovizuální techniky. Vyučující seznamuje žáky s literaturou a vede je k samostatnému studiu. Žáci čerpají informace v knihovnách, na internetu apod. Důraz je kladen na všeobecný přehled a základní orientaci v dějinách umění.

#### Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace probíhá v souladu s pravidly hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu, provádí se formou ústní i písemnou. Důraz se klade na samostatný aktivní přístup žáků k výuce. Vedle individuálního hodnocení je hodnocena i skupinová práce žáků. Hodnotí se schopnost spolupráce, kreativita při zpracování úkolů, prezentace dosažených výsledků. Při hodnocení se také zohledňují výsledky z projektové činnosti žáků.

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

##### a) Rozvoj klíčových kompetencí

###### *Komunikativní kompetence*

###### Žáci

- svá stanoviska a jejich zdůvodnění vhodně prezentují;
- jsou schopni diskuse a argumentace.

### *Personální a sociální kompetence*

#### *Žáci*

- odhadují důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- pracují v týmu;
- přijímají a plní odpovědně svěřené úkoly;
- přispívají k vytváření vstřícných mezilidských vztahů.

### *Občanské kompetence*

#### *Žáci*

- zajímají se o společenské dění u nás i ve světě;
- jednají v souladu se zásadami společenského chování.

### *Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi*

#### *Žáci*

- získávají informace z otevřených zdrojů;
- pracují s informacemi z různých zdrojů;
- uvědomují si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů.

## **b) Průřezová témata**

### *Občan v demokratické společnosti*

#### *Žáci*

- učí se obhajovat svůj názor;
- znají zásady správného jednání s lidmi.

### *Člověk a životní prostředí*

#### *Žáci*

- vyhodnocují informace, které se týkají životního prostředí.

### *Člověk a svět práce*

#### *Žáci*

- spolupracují v týmu;
- nesou odpovědnost za svou práci;
- jsou motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a úspěšné kariéře;
- jsou vedeni k posílení právního vědomí a jejich orientaci ve světě práce.

## **INFORMATIKA**

#### *Žáci*

- pracují s informacemi a komunikačními prostředky;
- používají výpočetní techniku nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání.

## 6.11.2 Rozpis učiva

1. ročník	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák	<b>1. Úvod do předmětu</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí spojitost života a umění;</li> <li>– popíše vývoj výtvarných slohů;</li> <li>– dokáže zařadit ukázky do jednotlivých druhů umění.</li> </ul>	Umění a jeho vztah k životu, jeho cíl, základní odborná terminologie Druhy výtvarného umění – architektura, sochařství, malířství Užité umění – zlatnické a rytecké techniky Grafické techniky – jejich funkce a význam
Žák	<b>2. Pravěk</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí inspirační zdroje;</li> <li>– rozumí vzniku umění a jeho vazbě k životu člověka;</li> <li>– popíše časové období, místo vzniku;</li> <li>– dokáže poznat a správně určit jednotlivé památky.</li> </ul>	Rozdělení pravěku, periodizace, výtvarné umění v době mladého paleolitu, mezolitu, neolitu Výtvarné umění v době bronzové a železné Nejvýznamnější umělecké památky v Evropě a v Čechách
Žák	<b>3. Starověké umění Blízkého východu</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje historické, geografické a ideové podmínky vzniku jednotlivých kultur;</li> <li>– objasní slohové znaky architektury, sochařství, malířství a uměleckých řemesel;</li> <li>– pozná důležité památky včetně šperků.</li> </ul>	Egyptské umění a řemesla, zlatnictví – vývojová období a významná díla Mezopotámie – Sumerové, Babyloňané a Asyřané
Žák	<b>4. Starověké umění evropské oblasti</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje historické, geografické a ideové podmínky vzniku jednotlivých kultur;</li> <li>– vysvětlí rozdíl mezi slohovými znaky architektury, sochařství, malířství, zlatnictví, stříbrnictví a ostatních uměleckých řemesel;</li> <li>– dokáže určit důležité památky.</li> </ul>	Kultura egejské oblasti – minojská a mykénská Řecké umění archaické, klasické a helénistické Etruské umění Římské umění Křesťanská antika

2. ročník	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák	<b>1. Západoevropské umění raného středověku</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– objasní historické, geografické a ideové podmínky;</li> <li>– popíše slohové znaky a důležité památky architektury, sochařství, malířství a uměleckých řemesel.</li> </ul>	Umění Velké Moravy Předrománské umění – karolínská a otonská doba

<b>Žák</b>	<b>2. Románské umění</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí historické, geografické a ideové podmínky vzniku;</li> <li>– popíše slohové znaky architektury, sochařství, malířství a uměleckého řemesla;</li> <li>– dokáže určit podle znaků důležité a známé památky.</li> </ul>	Výtvarné umění doby románské – architektura, sochařství, malířství a umělecké řemeslo
<b>Žák</b>	<b>3. Gotika</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí historické, geografické a ideové podmínky vzniku;</li> <li>– popíše rozdílné slohové znaky architektury, sochařství, malířství, zlatnictví a ostatních uměleckých řemesel;</li> <li>– dokáže určit důležité památky.</li> </ul>	Základní slohové znaky architektury, sochařství, malířství a uměleckého řemesla Památky v Evropě Gotika v českých zemích, charakteristika a památky
<b>Žák</b>	<b>4. Renesance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje historické, geografické a ideové podmínky vzniku;</li> <li>– objasní rozdílné slohové znaky architektury, sochařství, malířství;</li> <li>– objasní slohové znaky umělecko-řemeslné výroby s důrazem na zlatnictví;</li> <li>– dokáže určit důležité památky.</li> </ul>	Základní slohové znaky, podmínky vzniku a vývojová období Itálie – raná, vrcholná a manýrismus – hlavní představitelé a památky Zaalpská renesance – Nizozemí, Španělsko, Německo, Francie a Čechy Hlavní představitelé a památky zaalpské renesance Umělecko-řemeslná výroba Rudolfínský manýrismus
<b>Žák</b>	<b>5. Baroko</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí historické a ideové podmínky vzniku baroka;</li> <li>– rozliší slohové znaky architektury, sochařství, malířství, zlatnictví a ostatních uměleckých řemesel;</li> <li>– charakterizuje důležité umělecké památky.</li> </ul>	Charakteristika doby, podmínka vzniku Základní slohové znaky architektury, sochařství, malířství a uměleckého řemesla Itálie, Nizozemí, Španělsko a Čechy – hlavní představitelé a památky

<b>3. ročník</b>	
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
<b>Žák</b>	<b>1. Rokoko</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– objasní historické a ideové podmínky vzniku;</li> <li>– určí slohové znaky a důležité památky architektury, sochařství, malířství a uměleckých řemesel.</li> </ul>	Charakteristika uměleckého slohu Hlavní představitelé a památky v Evropě a Čechách
<b>Žák</b>	<b>2. Klasicismus a empír</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje historické, geografické a ideové podmínky vzniku;</li> </ul>	Základní slohové znaky architektury, sochařství, malířství a uměleckého řemesla Francouzský klasicismus 17. století

<ul style="list-style-type: none"> <li>– pozná rozdílné slohové znaky a důležité památky architektury, sochařství, malířství, zlatnictví a ostatních uměleckých řemesel.</li> </ul>	Památky klasicismu a empíru v Evropě a v Čechách
<b>Žák</b>	<b>3. Romantismus a realismus</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí historické, geografické a ideové podmínky vzniku obou směrů;</li> <li>– rozpozná slohové znaky a důležité památky architektury, sochařství, malířství a zlatnictví.</li> </ul>	Charakteristika, hlavní představitelé, památky Barbizonská škola, odkaz na české umělce
<b>Žák</b>	<b>4. Generace Národního divadla</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše historické souvislosti;</li> <li>– určí významná díla a jejich představitele.</li> </ul>	Hlavní představitelé a významné památky
<b>Žák</b>	<b>5. Impresionismus a postimpresionismus</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí historické, geografické a ideové podmínky vzniku;</li> <li>– pozná základní slohové znaky;</li> <li>– určí důležitá díla v Evropě a v Čechách.</li> </ul>	Vznik, podstata, Manet Hlavní představitelé – Monet, Renoir, Degas, Sisley, Gogh, Gauguin, Cézanne, Lautrec Impresionismus v české tvorbě
<b>Žák</b>	<b>6. Secese</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí historické, geografické a ideové podmínky vzniku secese;</li> <li>– určuje důležité památky a jejich tvůrce.</li> </ul>	Charakteristika uměleckého směru Hlavní představitelé a památky architektury, sochařství, malířství a užitého umění
<b>Žák</b>	<b>7. Umělecké směry počátku 20. století</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje jednotlivá vývojová období;</li> <li>– vysvětlí základní rozdíly mezi jednotlivými uměleckými směry;</li> <li>– určuje důležité památky, díla a jejich představitele.</li> </ul>	Česká moderna Kubismus Funkcionalismus Fauvismus, expresionismus, dadaismus, surrealismus, abstraktní umění, art deco
<b>Žák</b>	<b>8. Vývoj šperku</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje šperk podle použitých kovů, kamenů a jejich opracování;</li> <li>– dovede zařadit šperk do jednotlivého vývojového období.</li> </ul>	Kovy a jejich slitiny užívané při výrobě šperku od starověku do současnosti Kameny a vývoj jejich opracování od starověku do současnosti
<b>Žák</b>	<b>9. Organizace výtvarného života v ČR</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zhodnotí důležitost umění v životě současného člověka;</li> <li>– dovede objasnit důležitost návštěv výstav;</li> <li>– formuluje vlastní názory a postoje.</li> </ul>	Ochrana a péče o kulturní památky a jejich místo v životě současného člověka Národní galerie, výstavy

## 6.12 VÝTVARNÁ PŘÍPRAVA

Kód a název oboru vzdělání: **82-51-H/03 ZLATNÍK A KLENOTNÍK**

Název ŠVP: **Zlatník a klenotník**

Celková týdenní hodinová dotace: 5 hodin (1-2-2)

Počet vyučovacích hodin za studium: 163

Dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

Délka a forma vzdělávání: tříleté denní studium

Datum platnosti od: 1. 9. 2025

### 6.12.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Vyučovací předmět je součástí odborné přípravy žáků a má rozvíjet výtvarné vnímání, fantazii, výtvarnou paměť a formovat jeho estetické cítění i naučit se ovládat výtvarné techniky potřebné pro jeho profesi.

#### Charakteristika učiva

Výukou předmětu žák získává výtvarnou průpravu pro praktické činnosti, zejména v navrhování barevných a plastických skutečných šperků. Vyučující poskytuje znalosti a dovednosti potřebné pro kresbu, písmo a vlastní návrhovou činnost, rozvíjí estetický cit a výtvarnou zkušenost žáka. Učivo je provázáno s předměty v oblasti společenskovedního a estetického vzdělávání, které se podílejí na profesní přípravě žáka, zejména pak dějiny umění a odborný výcvik.

#### Pojetí výuky

Při výuce je kladen důraz na praktické zvládnutí jednotlivých výtvarných technik a získávání výtvarných zkušeností. Vyučování je založené na využívání názorných pomůcek, modelů, fotografií, reprodukcí obrazů apod. Vyučování je doplněno exkurzemi, návštěvami muzeí a galerií.

#### Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace probíhá v souladu s pravidly hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu. Hodnocení probíhá s ohledem na individuální schopnosti žáků. Při celkové klasifikaci se hodnotí aktivní a samostatný přístup k výuce. Preferovaná je diskuze celého kolektivu nad pracovními výsledky žáků.

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

##### a) Rozvoj klíčových kompetencí

###### *Komunikativní kompetence*

###### Žáci

- formulují své myšlenky srozumitelně a souvisle;
- formulují a dovedou obhájit své názory a postoje;
- vyjadřují se a vystupují v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
- jednájí s ostatními lidmi nekonfliktně, respektují normy společenského chování, diskutovat, hledají kompromisy, jsou tolerantní a zodpovědní.

### *Personální a sociální kompetence*

#### *Žáci*

- odhadují důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- pracují v týmu;
- přijímají a plní odpovědně svěřené úkoly;
- přispívají k vytváření vstřícných mezilidských vztahů.

### *Občanské kompetence*

#### *Žáci*

- jednají v souladu se zásadami společenského chování.

### *Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi*

#### *Žáci*

- získávají informace z otevřených zdrojů;
- pracují s informacemi z různých zdrojů;
- uvědomují si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů.

## **b) Průřezová témata**

### *Občan v demokratické společnosti*

#### *Žáci*

- učí se obhajovat svůj názor;
- respektují výsledky práce a názory druhých;
- dovedou jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení.

### *Člověk a životní prostředí*

#### *Žáci*

- vyhodnocují informace, které se týkají životního prostředí.

### *Člověk a svět práce*

#### *Žáci*

- chápou nutnost celoživotního vzdělávání;
- spolupracují v týmu;
- nesou odpovědnost za svou práci;
- jsou motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a úspěšné kariéře.

## **INFORMATIKA**

#### *Žáci*

- pracují s informacemi a komunikačními prostředky;
- používají výpočetní techniku nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání.

## 6.11.2 Rozpis učiva

1. ročník	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák	<b>1. Lineární kresba</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– pracuje s linií, tvarem, plochou a prostorem;</li> <li>– zobrazí pohyb pomocí křivky a barvy;</li> <li>– objasní základní terminologii;</li> <li>– umí vyjádřit kontrast, rovnováhu a asymetrii;</li> <li>– principy a zákonitosti aplikuje na ornamentu;</li> <li>– používá základní kresebné prostředky.</li> </ul>	<p>Základní cviky na uvolnění ruky – přímka a křivka</p> <p>Rytmus, pohyb</p> <p>Kontrast – protiklady</p> <p>Rovnováha – asymetrie</p> <p>Základní principy ornamentu</p>
Žák	<b>2. Stínování</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vytvoří různé typy stínování tužkou, uhlem a křídou;</li> <li>– zhotoví stínováním plastický objem základních geometrických těles a měkkého modelu;</li> <li>– ovládá práci i postupy při vrtání, vystínuje jednoduché dekorativní tvary a aplikuje je v návrhu jednoduchého šperku.</li> </ul>	<p>Zásady a druhy stínování</p> <p>Stínování objemu – základní geometrická tělesa – krychle, hranol, koule, válec, měkký model – šňůra, drapérie</p> <p>Stínová kresba v jednoduchých dekorativních tvarech</p>
Žák	<b>3. Perspektivní kresba</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– aplikuje poznatky o perspektivě a osvětlení na zobrazení skupin předmětů;</li> <li>– nakreslí jednotlivé tvary do prostoru;</li> <li>– využije perspektivu v další tvorbě a aplikuje na šperkařské nákresy.</li> </ul>	<p>Zásady perspektivního zobrazování, proporční vztahy, úběžníky</p> <p>Perspektivní zobrazování hranatých těles</p> <p>Perspektivní zobrazování rotačních těles – jednotlivě i ve skupinách</p> <p>Aplikace poznatků pro zlatnické účely</p>
Žák	<b>4. Zobrazování přírodnin dle návrhu</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zobrazí přírodní detail i celek;</li> <li>– nakreslí přírodniny jednotlivě i v prostorové kompozici;</li> <li>– vytvoří světelné jevy na modelu a tím vyjádří prostorovost;</li> <li>– kresbou rozvíjí zrakové vnímání tvarů a barev.</li> </ul>	<p>Kresba přírodnin – větve, listy, květy, plody</p> <p>Vyjádření světelných jevů na modelu – stín vlastní a vržený, světlo, polostín</p> <p>Vyjádření kresby materiálu</p>
Žák	<b>5. Aplikovaná kresba</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– stylizuje předchozí motivy;</li> <li>– využívá této stylizace pro svůj obor, navrhuje filigrán a rytiny ve formě přírodnin.</li> </ul>	<p>Stylizace předcházejících motivů</p>
Žák	<b>6. Písmo a jeho užití</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zná základy hůlkového písma, antikvy a gotiky;</li> </ul>	<p>Vývoj písma</p> <p>Základní druhy písma</p> <p>Konstruované a kreslené písmo</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– uplatňuje základní dovednosti psaní, kreslení a konstruování písma;</li> <li>– umístí písmo do plochy;</li> <li>– vytvoří vlastní iniciálu, grafickou značku.</li> </ul>	Užití písma v ploše Iniciála
<b>Žák</b>	<b>7. Ornament, dekor</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– objasní princip ornamentu;</li> <li>– nakreslí motiv v ploše;</li> <li>– člení prostor geometricky z hlediska symetrie a asymetrie.</li> </ul>	Základní principy ornamentální kresby, stylizace, kompozice Geometrický a rostlinný ornament

<b>2. ročník</b>	
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
<b>Žák</b>	<b>1. Barva a její funkce</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v základní terminologii;</li> <li>– vytvoří a zná barevný kruh;</li> <li>– používá barvy, míchá je a ředí;</li> <li>– zná působení barev na psychiku člověka;</li> <li>– vyjadřuje světelné jevy na modelu.</li> </ul>	Barvy základní, komplementární, valéry, míchání, lavírování, barevné kontrasty, barevný kruh, barvy teplé a studené Jednoduché zátiší s ovocem a předmětnými motivy Abstraktní malba – vyjádření pocitů, hudby
<b>Žák</b>	<b>2. Stylizace a ornament</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– objasní princip ornamentu;</li> <li>– nakreslí motiv v ploše, dokáže využít kontrast a rytmus;</li> <li>– využívá stylizovaných ornamentů pro vlastní návrh šperků;</li> <li>– využívá barevné harmonie ve vlastním návrhu dekoru šperku.</li> </ul>	Ornamentální dekor s rostlinným motivem – barevná kresba a malba Užití ornamentálního dekoru v emailovaném šperku
<b>Žák</b>	<b>3. Aplikovaná kresba a malba</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– nakreslí šperky podle předlohy i vlastních návrhů;</li> <li>– aplikuje předem získané poznatky při kresbě do malby;</li> <li>– kreslí a maluje v prostoru, stínuje a stylizuje.</li> </ul>	Jednoduché i složitější druhy šperků – závěs, brož, náušnice, prsten – kombinovaná technika – kresba a malba Kresba a malba granátové techniky
<b>Žák</b>	<b>4. Pravoúhlé promítání</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– aplikuje znalosti pravoúhlého promítání na tři průmětny při návrhu jednoduchého i složitějšího šperku.</li> </ul>	Základy pravoúhlého promítání Využití pravoúhlého promítání pro návrh šperku – solitér, náušnice
<b>Žák</b>	<b>5. Malba dobového šperku</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– nakreslí podle předlohy šperk, vystihne jeho charakter a použitou technologii;</li> <li>– aplikuje získané znalosti pro tvorbu vlastních návrhů.</li> </ul>	Historický šperk s užitím filigránového dekoru Barokní prsten v pravoúhlém promítání

<b>Žák</b>	<b>6. Základy modelování reliéfu</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– používá odbornou terminologii;</li> <li>– zvládá kompozičně jednoduché modelování reliéfu;</li> <li>– zhotoví formu a vlastní odlitek;</li> <li>– plasticky navrhne vlastní výrobek.</li> </ul>	<p>Pomůcky pro modelování – plastelína, keramická hlína, vosk, špachtle, nanášení reliéfů</p> <p>Modelování jednoduchého stylizovaného rostlinného ornamentu v reliéfu podle vlastního návrhu</p> <p>Vytvoření sádrové formy</p> <p>modelování litého šperku podle vlastního návrhu</p>
<b>Žák</b>	<b>7. Výstava šperků</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– seznámí se s tvorbou starožitných šperků.</li> </ul>	Výstava šperků dle aktuální nabídky

<b>3. ročník</b>	
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
<b>Žák</b>	<b>1. Kresba portrétu a jeho detailů</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– používá a zná zákonitosti proporcí lidské figury;</li> <li>– nakreslí portrét a aplikuje ho v návrhu gemy;</li> <li>– využije zkušeností z kresby a při realizování portrétu v reliéfu.</li> </ul>	<p>Kánon, proporce a celkové rozvržení</p> <p>Studie portrétu – profil a en face</p> <p>Kresba portrétu podle modelu 1:1</p> <p>Návrh portrétní gemy</p>
<b>Žák</b>	<b>2. Modelování portrétu v reliéfu</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vymodeluje portrétní gemu pro litý šperk dle vlastního návrhu.</li> </ul>	Modelování portrétní gemy
<b>Žák</b>	<b>3. Návrhové kreslení</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– navrhne a nakreslí jednotlivé typy šperků;</li> <li>– aplikuje předem získané poznatky v kresbě a malbě;</li> <li>– aplikuje předem získané poznatky z předmětů materiály a zlatnická technologie pro adjustaci vlastních návrhů;</li> <li>– akceptuje současné umělecko-řemeslné trendy.</li> </ul>	<p>Šperk s portrétní gemou</p> <p>Složité druhy šperků – brože, prsteny, náušnice, náhrdelníky, náramky, vlasový šperk</p> <p>Výtvarné zpracování v samostatném návrhovém kreslení</p> <p>Kombinované techniky – tužka, akvarel, tempera a pastel</p>
<b>Žák</b>	<b>4. Souborná práce</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– samostatně navrhne a výtvarně zpracuje zadanou soupravu šperků;</li> <li>– pro tuto soupravu vytvoří adjustaci.</li> </ul>	<p>Souprava šperků dle vlastního návrhu libovolnou technikou</p> <p>Materiály, kameny a technologie dle vlastního návrhu</p>
<b>Žák</b>	<b>5. Návštěva obrazárny NG</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– seznámení s historií výtvarného umění.</li> </ul>	Seznámení s historií tvorby

## 6.13 MATERIÁLY

Kód a název oboru vzdělání: **82-51-H/03 ZLATNÍK A KLENOTNÍK**

Název ŠVP: **Zlatník a klenotník**

Celková týdenní hodinová dotace: 4 hodiny (2-1-1)

Počet vyučovacích hodin za studium: 131

Dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

Délka a forma vzdělávání: tříleté denní studium

Datum platnosti od: 1. 9. 2025

### 6.13.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Cílem předmětu je seznámit žáky se základními materiály, jejich výrobou a využitím v oboru zlatník a klenotník. Okruh znalostí kovů je propojen s gemologií vzhledem k historii nalezišť drahých kovů a kamenů na našem území.

#### Charakteristika učiva

Žáci se naučí volit konkrétní materiál a manipulovat s ním v souladu s životním prostředím a ochranou zdraví při práci a žáci vychází ze znalostí chemie, fyziky a environmentální výchovy.

#### Pojetí výuky

Při výuce se používají jak základní didaktické metody (výklad, řízený rozhovor, dialog, samostatná i skupinová práce), tak i získávání poznatků využíváním informačních technologií (internet, televizní a videozáznamy). Výuka je doplněna poznatky z dalších zdrojů (odborné časopisy, výstavy). Znalosti navazují na předmět technologie, dějiny umění a odborný výcvik.

#### Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace probíhá v souladu s pravidly hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu. Klasifikačními metodami jsou ústní i písemné zkoušení, testy, projektová činnost, individuální projevy žáků. Při hodnocení je přihlíženo k individuálním schopnostem žáků. Při hodnocení je přihlíženo k aktivitě žáků a jejich připravenosti na výuku.

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

##### a) Rozvoj klíčových kompetencí

###### *Komunikativní kompetence*

Žáci

- formulují své myšlenky srozumitelně a souvisle;
- formulují a dovedou obhájit své názory a postoje;
- snaží se dodržovat odbornou terminologii;
- vyjadřují se a vystupují v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
- jednají s ostatními lidmi nekonfliktně, respektují normy společenského chování, diskutovat, hledají kompromisy, jsou tolerantní a zodpovědní.

### *Personální a sociální kompetence*

#### **Žáci**

- odhadují důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- pracují v týmu;
- přijímají a plní odpovědně svěřené úkoly;
- přispívají k vytváření vstřícných mezilidských vztahů;
- prezentují se písemně i ústně při jednání o vstupu na trh práce, formulují své představy a priority, respektují normy úřední korespondence.

### *Občanské kompetence*

#### **Žáci**

- jednají v souladu se zásadami společenského chování.

### *Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi*

#### **Žáci**

- získávají informace z otevřených zdrojů;
- komunikují elektronickou poštou;
- pracují s informacemi z různých zdrojů;
- uvědomují si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů.

## **b) Průřezová témata**

### *Občan v demokratické společnosti*

#### **Žáci**

- učí se obhajovat svůj názor;
- respektují výsledky práce a názory druhých;
- dodržují normy společenského chování;
- znají zásady správného jednání s lidmi;
- dovedou jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení.

### *Člověk a životní prostředí*

#### **Žáci**

- vyhledávají a zpracovávají z různých informačních zdrojů poznatky, dokumenty a zprávy o problematice životního prostředí.

### *Člověk a svět práce*

#### **Žáci**

- chápou nutnost celoživotního vzdělávání;
- spolupracují v týmu;
- nesou odpovědnost za svou práci.

## **INFORMATIKA**

#### **Žáci**

- pracují s informacemi a komunikačními prostředky;
- používají výpočetní techniku nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání.

## 6.13.2 Rozpis učiva

1. ročník	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák	<b>1. Rozdělení a vlastnosti kovů</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozděluje technické materiály do skupin;</li> <li>– charakterizuje základní vlastnosti kovů.</li> </ul>	Druhy technických materiálů Vlastnosti kovů
Žák	<b>2. Železné kovy</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje technické železo;</li> <li>– popíše výrobu surového železa a oceli;</li> <li>– zná tepelné zpracování ocelí.</li> </ul>	Technické železo Surové železo Oceli a jejich zpracování
Žák	<b>3. Neželezné kovy</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje těžké a lehké kovy a jejich slitiny používané v oboru zlatník a klenotník.</li> </ul>	Těžké neželezné kovy a jejich slitiny Lehké neželezné kovy a jejich slitiny
Žák	<b>4. Drahé kovy a jejich slitiny</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– ovládá druhy drahých kovů, jejich vlastnosti, naleziště, způsoby získávání a použití;</li> <li>– popíše tvorbu slitin drahých kovů, použití pomocných látek a pomůcek pro tvorbu slitin;</li> <li>– zná vlastnosti a způsob výroby pájek drahých kovů;</li> <li>– ovládá zákonné ryzosti slitin;</li> <li>– ovládá výpočty obsahu drahých kovů ve slitinách drahých kovů.</li> </ul>	Zlato a jeho slitiny Stříbro a jeho slitiny Platina a její slitiny Platinové kovy Pájky drahých kovů Zákonné ryzosti Výpočty obsahu drahých kovů ve slitinách
Žák	<b>5. Zkoušky drahých kovů</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše postup zkoušky drahých kovů na kameni;</li> <li>– popíše zkoušku zlata v ohni a chemické zkoušky stříbra.</li> </ul>	Zkouška na kameni Zkouška zlata v ohni Chemické zkoušky stříbra
Žák	<b>6. Pomocné látky</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí vlastnosti a použití pomocných látek;</li> <li>– je seznámen s BOZP při používání pomocných látek.</li> </ul>	Kyseliny a zásady Brusné a leštící prostředky Prací a odmašťovací prostředky Tavicí a pájecí prostředky Tmely, lepidla, sádra a vosky
Žák	<b>7. Chemické zpracování drahých kovů</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše afinaci, kvartaci, kyanizaci, destilaci a amalgamací drahých kovů;</li> <li>– zná způsob získávání solí z drahých kovů a jejich použití;</li> <li>– popíše způsoby zlacení a odzlcení drahých kovů.</li> </ul>	Rozpouštění a srážení drahých kovů Výroba solí drahých kovů Pokovování Odzlcování

Žák	<b>8. Získávání drahých kovů z odpadu</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí základní způsoby získávání drahých kovů z odpadů;</li> <li>– orientuje se v ekologických problémech při likvidaci použitých chemických látek.</li> </ul>	<p>Stolní a zemní odpad Obrusky Splšky Pokovovací lázně Chemické a hutnické zpracování odpadu</p>
Žák	<b>9. Puncovníctví</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– je seznámen s historií puncovníctví;</li> <li>– řídí se puncovním zákonem.</li> </ul>	<p>Historie dozoru nad výrobou šperků z drahých kovů Puncovní zákon</p>
Žák	<b>10. Hospodaření s drahými kovy</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v základních předpisech pro hospodaření s drahými kovy;</li> <li>– ovládá výpočet ztrát.</li> </ul>	<p>Úschova drahých kovů Ztráty a ztrátové normy</p>

## 2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák	<b>1. Drahé kameny používané ve šperkařství</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozlišuje rozdíl mezi horninou a minerálem;</li> <li>– charakterizuje základní vlastnosti drahých kamenů;</li> <li>– dokáže popsat, co ovlivňuje vznik drahého kamene.</li> </ul>	<p>Obecná charakteristika hornin a minerálů Obecná charakteristika drahých kamenů a dalších materiálů používaných k výrobě šperků Podmínky pro vznik drahého kamene</p>
Žák	<b>2. Základní formy drahých kamenů v přírodě</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpozná a popíše základní formy drahých kamenů;</li> <li>– charakterizuje pojem krystal;</li> <li>– vysvětlí význam vnitřní struktury pro vzhled a vlastnosti krystalu;</li> <li>– rozlišuje jednotlivé krystalové soustavy.</li> </ul>	<p>Stavba vnitřní struktury drahých kamenů Krystalické formy, krystalová struktura, symetrie krystalů Krystalové soustavy</p>
Žák	<b>3. Dělení minerálů podle chemického složení; jevy spojené s chemismem minerálů</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozliší základní chemické formy látek;</li> <li>– rozlišuje jednotlivé chemické třídy a zařadí do nich minerál dle chemického složení;</li> <li>– porozumí pojmům izomorfie, polymorfie a pseudomorfóza.</li> </ul>	<p>Kvantitativní zastoupení prvků v přírodě Rozdíl mezi prvkem a chemickou sloučeninou Chemické třídy a obecné vzorce jejich minerálů Základní minerály jednotlivých tříd Izomorfie a izomorfní řady Polymorfie Pseudomorfóza</p>

Žák	<b>4. Vlastnosti drahých kamenů</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v základních vlastnostech drahých kamenů;</li> <li>– určuje nejvýznamnější vlastnosti (zejména tvrdost, propustnost světla, barvu a další).</li> </ul>	<p>Rozdělení vlastností drahých kamenů do skupin</p> <p>Mechanické vlastnosti (tvrdost, hustota, lom, štěpnost)</p> <p>Optické vlastnosti (barva, lesk, propustnost světla, světelný lom, zhášení, pleochroismus, luminiscence a další)</p> <p>Ostatní vlastnosti (elektrická a tepelná vodivost, magnetismus, radioaktivita a další)</p>
Žák	<b>5. Určování drahých kamenů; používané mineralogické přístroje a metody</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zná odlišnosti v určování broušených a surových kamenů;</li> <li>– rozlišuje základní mineralogické přístroje a metody.</li> </ul>	<p>Využití vlastností kamenů k jejich určování</p> <p>Odlišnosti určování broušených a surových kamenů</p> <p>Typy přístrojů a základy jejich použití</p> <p>Mineralogické metody</p>
Žák	<b>6. Výbrusy kamenů</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozlišuje hlavní typy výbrusů;</li> <li>– orientuje se v základních pojmech souvisejících s výbrusy.</li> </ul>	<p>Základní typy výbrusu</p> <p>Výběr typu výbrusu a jeho orientace</p> <p>Popis brilantového výbrusu</p>
Žák	<b>7. Syntetické drahé kameny a metody jejich výroby</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše principy základních metod výroby;</li> <li>– zná hlavní synteticky vyráběné kameny a výhody jejich použití;</li> <li>– zná rozdíly ve vlastnostech přírodních a syntetických kamenů v souvislosti s jejich využitím a rozlišením.</li> </ul>	<p>Historie výroby</p> <p>Verneuilova metoda</p> <p>Výroba „syntetických“ diamantů</p> <p>Další metody výroby</p> <p>Synteticky vyráběné drahé kameny a jejich použití</p> <p>Rozdíly ve vlastnostech přírodních a syntetizovaných kamenů</p>
Žák	<b>8. Imitace drahých kamenů, dublety a triplety</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje rozdíl mezi syntetikou a imitací;</li> <li>– zná materiály používané k imitaci drahých kamenů;</li> <li>– dokáže popsat dublety, triplety a jejich dělení.</li> </ul>	<p>Rozdíl mezi syntetikou a imitací</p> <p>Materiály používané k napodobování drahých kamenů</p> <p>Rozdíly ve vlastnostech přírodních kamenů a jejich imitací</p> <p>Popis pojmů dubleta a tripleta a jejich rozdělení</p>
Žák	<b>9. Chování drahých kamenů při kontaktu s žářem a chemikáliemi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje problémy související s kontaktem drahých kamenů s žářem a chemikáliemi;</li> <li>– popíše způsoby ochrany kamenů.</li> </ul>	<p>Popis chování kamenů při působení tepla a jejich odolnost</p> <p>Ochrana kamenů proti poškození žářem a teplem</p> <p>Rozdělení kamenů dle odolnosti vůči chemikáliím a jejich ochrana</p>

Žák	<b>10. Exkurze do mineralogického muzea</b>
– získá poznatky o drahých kamenech na ukázkách minerálů.	Mineralogické sbírky

<b>3. ročník</b>	
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
Žák	<b>1. Popisy drahých kamenů</b>
– teoreticky ovládá postup určení jakosti a typu kamene; – teoreticky zvládá charakterizovat základní vlastnosti drahých kamenů.	Chemismus, tvrdost, štěpnost, Systematické začlenění Práce s gemologickými přístroji Popis výbrusu
Žák	<b>2. Syntetické drahé kameny</b>
– ovládá základní typy známých syntéz; – teoreticky zvládá jejich výrobu, složení; – je teoreticky seznámen s problematikou jejich rozlišování.	Základní typy syntetických kamenů Problematika syntetizace některých minerálů Fyzikálně chemická charakteristika
Žák	<b>3. Přírodní nerosty</b>
– ovládá znalosti základních drahokamových minerálů užívaných ve šperkařství; – orientuje v typech jejich výskytu a zeměpisné poloze jejich nalezišť; – je teoreticky seznámen s problematikou jejich rozlišování.	Minerály, přírodní skla i minerály Náhled do mineralogického systému Rozeznávání přírodnin od kamenů syntetických Fyzikálně-chemická charakteristika lokality
Žák	<b>4. Organické materiály</b>
– rozlišuje základní druhy organických materiálů; – charakterizuje základní vlastnosti, jejich naleziště a výskyt a použití v oboru.	Rozdělení fosilních a recentních organik Způsoby jejich vzniku Rizika manipulace ve zlatnické praxi
Žák	<b>5. Dublety a skleněné imitace</b>
– teoreticky ovládá rozlišení dublet, skel a syntetik od přírodních kamenů.	Typy dublet, triplet a skel Jejich vlastnosti, klady a zápory ve zlatnické praxi Praktická ukázka

## 6.14 TECHNOLOGIE

Kód a název oboru vzdělání: **82-51-H/03 ZLATNÍK A KLENOTNÍK**

Název ŠVP: **Zlatník a klenotník**

Celková týdenní hodinová dotace: 6 hodin (2-2-2)

Počet vyučovacích hodin za studium: 196

Dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

Délka a forma vzdělávání: tříleté denní studium

Datum platnosti od: 1. 9. 2025

### 6.14.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Cílem předmětu je připravit žáky pro výrobu šperků, vybavit je technologickými znalostmi a dovednostmi. Žáci jsou seznámeni s pracovními postupy, technikami a moderními technologiemi. Pracují s technologickou dokumentací. Porozumí funkci pracovních zařízení, náradí, nástrojů a jejich údržbě. Seznámí se základními materiály, s jejich výrobou a využitím v oboru zlatník a klenotník. Okruh znalostí kovů je propojen s gemologií vzhledem k historii nalezišť drahých kovů a kamenů na našem území.

#### Charakteristika učiva

Žáci se naučí volit konkrétní materiál a manipulovat s ním v souladu s životním prostředím a ochranou zdraví při práci. Dokáží spojovat a využívat znalosti získané v předmětech ze znalostí chemie, matematiky, dějin umění, výtvarné a environmentální výchovy.

#### Pojetí výuky

V předmětu se využívá znalostí chemie, matematiky, dějin umění, výtvarné a environmentální výchovy a odborného výcviku. Při výuce se používají jak základní didaktické metody (výklad, řízený rozhovor, dialog, samostatná i skupinová práce), tak i získávání poznatků využíváním informačních technologií (internet, televizní a videozáznamy). Výuka je doplněna poznatky z dalších zdrojů (odborné časopisy, výstavy).

#### Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace probíhá v souladu s pravidly hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu. Klasifikačními metodami jsou ústní i písemné zkoušení, testy, projektová činnost, individuální projevy žáků. Při hodnocení je přihlíženo k individuálním schopnostem žáků. Při hodnocení je přihlíženo k aktivitě žáků a jejich připravenosti na výuku.

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

##### a) Rozvoj klíčových kompetencí

###### *Komunikativní kompetence*

Žáci

- formulují své myšlenky srozumitelně a souvisle;
- formulují a dovedou obhájit své názory a postoje;
- vyjadřují se a vystupují v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
- jednají s ostatními lidmi nekonfliktně, respektují normy společenského chování, diskutovat, hledají kompromisy, jsou tolerantní a zodpovědní.

### *Personální a sociální kompetence*

#### *Žáci*

- odhadují důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- pracují v týmu;
- přijímají a plní odpovědně svěřené úkoly;
- přispívají k vytváření vstřícných mezilidských vztahů.

### *Občanské kompetence*

#### *Žáci*

- zajímají se o společenské dění u nás i ve světě;
- jednají v souladu se zásadami společenského chování.

### *Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi*

#### *Žáci*

- získávají informace z otevřených zdrojů;
- pracují s informacemi z různých zdrojů;
- uvědomují si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů.

## **b) Průřezová témata**

### *Občan v demokratické společnosti*

#### *Žáci*

- učí se obhajovat svůj názor;
- respektují výsledky práce a názory druhých;
- dovedou jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení.

### *Člověk a životní prostředí*

#### *Žáci*

- nakládají s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

### *Člověk a svět práce*

#### *Žáci*

- chápou nutnost celoživotního vzdělávání;
- spolupracují v týmu;
- nesou odpovědnost za svou práci;
- vyhledávají informace o pracovních příležitostech a orientují se v jejich nabídce;
- jsou motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a úspěšné kariéře.

## **INFORMATIKA**

#### *Žáci*

- pracují s informacemi a komunikačními prostředky;
- používají výpočetní techniku nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání.

## 6.14.2 Rozpis učiva

1. ročník	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák	<b>1. Vznik a historie zlatnictví</b>
– charakterizuje vývoj oboru v návaznosti na umění a architekturu.	Vývoj od starověku do 20. století
Žák	<b>2. Základy ručního zpracování kovů</b>
– ovládá práci s měřicími nástroji; – zvládá oddělování materiálů pomocí nůžek a lupénkových pilek; – ovládá práci i postupy při vrtání; – volí k práci vhodné pilníky a smirkové materiály a uvede pracovní postupy; – vysvětlí podstatu válcování, tažení a žíhání materiálů a uvede způsoby provedení práce; – popíše způsoby stáčení a ohýbání drátů, uvede použití vhodných nástrojů; – ovládá složení a použití pájek; – vysvětlí podstatu pájení a rozlišuje pájení naměkko a natvrdo; – objasní podstatu a účel moření materiálů; – vysvětlí postupy podle BOZP týkající se základů ručního zpracování kovů.	Měření a rýsování – ocelové měřítko, posuvné měřítko, mikrometr Oddělování materiálů – stříhání, řezání Vrtání, pilování, smirkování, válcování, tažení, žíhání, stáčení a ohýbání materiálů Pájky, pájedla, pájení naměkko, pájení natvrdo, moření BOZP Výstavy, exkurze s tematikou k oboru
Žák	<b>3. Základní výrobní techniky</b>
– orientuje se v popisech technologických postupů; – ovládá techniku tvoření ostrých hran; – rozezná druhy obrub, zná postupy výroby rovných a zúžených obrub a určí jejich použití na kameny; – zná postup výroby a užití stěžejek; – popíše technologii vytloukání plechů do ocelových forem, olova, na dřevě a orientuje se ve způsobech cizelování a tepání; – zvládá technologii pájení dutých předmětů; – ovládá BOZP při jednoduchých pracovních postupech.	Ohýbání do ostrých hran Sestavování obrub na kameny Výroba stěžejek Vytloukání plechu do vypouklých tvarů Pájení dutých předmětů
Žák	<b>4. Jednoduché výrobní postupy</b>
– popíše přípravu materiálu i pracovní postup při výrobě přívěsků a závěsů způsoby rozvinutím pláště a kopírováním;	Výroba přívěsků a závěsů Výroba náušnic a jejich uzávěrů Řezání závitů Šroubkové uzávěry náušnic

<ul style="list-style-type: none"> <li>– objasní techniku koncových a závěsných oušek;</li> <li>– rozezná druhy mechanik uzávěrů náušnic a určí materiálovou přípravu a technologický postup výroby;</li> <li>– zná a využívá vhodné nástroje k řezání závitů;</li> <li>– popíše postup podle BOZP.</li> </ul>	Výstavy, exkurze s tematikou k oboru
<b>Žák</b>	<b>5. Exkurze</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– seznámí se s historickými technologickými postupy.</li> </ul>	Exkurze v Uměleckoprůmyslovém museu

<b>2. ročník</b>	
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
<b>Žák</b>	<b>1. Jednoduché pracovní postupy</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozezná druhy obrouček a použije vhodné nástroje k měření a určení velikostí prstenů;</li> <li>– popíše materiálovou přípravu a technologický postup výroby jednoduchých prstenů;</li> <li>– rozeznává druhy jemného pájení a způsoby provedení;</li> <li>– určí přípravu materiálu na manžetové knoflíky a popíše výrobu manžetových knoflíků a jejich uzávěrů;</li> <li>– popíše ruční a strojovou výrobu řetízků, uvede přípravu materiálu a určí vhodný uzávěr.</li> </ul>	Výroba jednoduchých prstenů Jemné pájení Výroba manžetových knoflíků Ruční a strojová výroba řetízků
<b>Žák</b>	<b>2. Složité výrobní postupy</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozezná druhy uzávěrů broží, popíše materiálovou přípravu a technologický postup výroby uzávěrů broží;</li> <li>– rozeznává granátové techniky, určí přípravu materiálu a technologický postup výroby granátové techniky šňurové, obrubové, zrnkové, nýtkové a odkrývané;</li> <li>– popíše technologický postup sestavení barokní hlavy;</li> <li>– objasní výrobu složitých prstenů;</li> <li>– uvede použití a technologický postup při výrobě prstenového spodku;</li> <li>– jednoduchého stáčeného, obrubového, vyřezávaného,</li> </ul>	Výroba uzávěrů broží Granátová technika a její vývoj Sestavení barokní hlavy a prstenu Výroba barokního prstenu Výroba složitých prstenových spodků

košíčkového a z rozštěpené obroučky.	
Žák	<b>3. Muzeum Českého ráje v Turnově</b>
– seznámí se s historií a výrobou granátových šperků.	Exkurze

<b>3. ročník</b>	
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
Žák	<b>1. Zvláštní techniky používané ve výrobě</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše přípravu a zhotovení předslitiny a slitiny k odlévání;</li> <li>– ovládá teoreticky zhotovení matric;</li> <li>– rozezná způsoby odlévání – do ocelové formy, do sέpie, do sádry a písku;</li> <li>– teoreticky zvládá techniku odlévání způsobem ztraceného vosku.</li> </ul>	Slévání a způsoby zhotovení předslitin Techniky odlévání Technika ztraceného vosku Zpracování odlitků
Žák	<b>2. Zvláštní techniky používané ve výrobě</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se ve strojních lisech a popíše nástroje pro lisování a ražení;</li> <li>– ovládá teoreticky zhotovení matric;</li> <li>– popíše postup podle BOZP.</li> </ul>	Lisování a ražení Zhotovení matric Lisovací stroje BOZP výstavy, exkurze s tematikou k oboru
Žák	<b>3. Klenotnická technika</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– určí hlavní znaky klenotnické techniky;</li> <li>– popíše materiálovou přípravu a postup výroby solitéru;</li> <li>– vysvětlí výrobu prstenu karmazírunku;</li> <li>– uvede druhy náramků a popíše přípravu materiálů i s technologickým postupem;</li> <li>– zvolí vhodné uzávěry a pojistky.</li> </ul>	Znaky klenotnické techniky Solitér Karmazírunk Výroba náramků
Žák	<b>4. Povrchové úpravy šperků</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše způsoby leštění;</li> <li>– rozpozná techniky povrchových úprav šperků – ruční a strojové rytí, eloxování, smaltování a staré zdobící techniky.</li> </ul>	Způsoby leštění Zdobící techniky
Žák	<b>5. Opravy šperků</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– teoreticky zvládá zásady příjmu šperku do opravy;</li> <li>– popíše postup při jednoduchých opravách šperků – zmenšování a zvětšování obroučky, opravy obrub a řetízků.</li> </ul>	Zásady přijímání šperků do opravy Postupy při opravách šperků Výstavy, exkurze s tematikou k oboru

Žák	<b>6. Výbrusy a zasazování kamenů</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>– teoreticky zvládá základní výbrusy kamenů;</li><li>– určí způsoby zasazení kamenů.</li></ul>	Základní výbrusy kamenů Zasazování kamenů do šperků
Žák	<b>7. Exkurze</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>– seznámí se s technikou výroby šperků a užitého umění 19. a 20. století.</li></ul>	Veletrh starožitností Antique

## 6.15 ODBORNÝ VÝCVIK

Kód a název oboru vzdělání: **82-51-H/03 ZLATNÍK A KLENOTNÍK**

Název ŠVP: **Zlatník a klenotník**

Celková týdenní hodinová dotace: 50 hodin (15-17,5-17,5)

Počet vyučovacích hodin za studium: 1 632,5

Dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

Délka a forma vzdělávání: tříleté denní studium

Datum platnosti od: 1. 9. 2025

### 6.15.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Žáci si osvojují komplex intelektových a praktických dovedností v oblasti technologických postupů a technik, získávají a rozvíjejí si manuální zručnost při vytváření šperků. Žáci pochopí souvislosti a návaznosti jednotlivých pracovních technik a pracovních operací a naučí se respektovat historizující a estetická hlediska významná pro uměleckořemeslnou práci. Jsou vedeni k dodržování technologických postupů a technologické kázně včetně dodržování předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, k hospodaření s materiály a ochraně životního prostředí. Důraz je kladen na získání dovedností a návyků samostatné práce a odpovědnosti za její kvalitu.

#### Charakteristika učiva

Učivo předmětu odborný výcvik poskytuje žákům znalost komplexu dovedností a řemeslných zručností v oboru zlatník a klenotník. Žáci se naučí jednotlivým pracím a technikám používaným při uměleckořemeslné práci v oboru. Učivo předmětu je postaveno tak, aby žáci zvládli základní manuální dovednosti, osvojili si je, prohloubili a aplikovali je při zhotovování výrobků.

#### Pojetí výuky

Za prioritní se považuje samostatná práce žáků a realizace konkrétní zlatnické a klenotnické práce žáků, která je podmíněna její správnou organizací, upevnováním kladného vztahu k umělecko-průmyslovým činnostem, pořádku, svědomitosti, vytrvalosti a pracovní obětavosti. Organizace vyučování je dána odborně praktickým charakterem učiva. Odborný výcvik je vykonáván na vhodném dobře vybaveném pracovišti pod vedením kvalifikovaných a zkušených učitelů OV. Výuka probíhá při zachování nejdůležitějších pedagogických zásad, zejména zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti, splňuje mezipředmětové vazby mezi odbornými a všeobecně vzdělávacími předměty.

K výraznému zvýšení názornosti výuky přispívají exkurze do odborných provozů a pracovišť, návštěvy výstav apod. Žáci se tak seznámí s technologickými postupy výroby, které jsou finančně i prostorově velmi nákladné (např. odlévání šperků), a tudíž nerealizovatelné ve školních podmínkách.

#### Hodnocení výsledků žáků

Klasifikace probíhá v souladu s pravidly hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu. Vhodnou klasifikační metodou je známkování doplněné slovním hodnocením, např. při vyhodnocování souborné práce, žákovských projektů.

## **Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat**

### **a) Rozvoj klíčových kompetencí**

#### *Komunikativní kompetence*

##### **Žáci**

- formulují své myšlenky srozumitelně a souvisle;
- formulují a dovedou obhájit své názory a postoje;
- vyjadřují se a vystupují v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
- jednat s ostatními lidmi nekonfliktně, respektovat normy společenského chování, diskutovat, hledat kompromisy, být tolerantní a zodpovědný.

#### *Personální a sociální kompetence*

##### **Žáci**

- odhadují důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- pracují v týmu;
- přijímají a plní odpovědně svěřené úkoly;
- přispívají k vytváření vstřícných mezilidských vztahů.

#### *Občanské kompetence*

##### **Žáci**

- zajímají se o společenské dění u nás i ve světě;
- jednají v souladu se zásadami společenského chování.

#### *Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi*

##### **Žáci**

- získávají informace z otevřených zdrojů;
- pracují s informacemi z různých zdrojů;
- uvědomují si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů.

### **b) Průřezová témata**

#### *Občan v demokratické společnosti*

##### **Žáci**

- učí se obhajovat svůj názor;
- respektují výsledky práce a názory druhých;
- dodržují normy společenského chování;
- znají zásady správného jednání s lidmi;
- dovedou jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení.

#### *Člověk a životní prostředí*

##### **Žáci**

- nakládají s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

*Člověk a svět práce*

**Žáci**

- chápou nutnost celoživotního vzdělávání;
- spolupracují v týmu;
- nesou odpovědnost za svou práci.

**INFORMATIKA**

**Žáci**

- pracují s informacemi a komunikačními prostředky;
- používají výpočetní techniku nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání.

## 6.15.2 Rozpis učiva

1. ročník	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák	<b>1. Seznámení s pracovištěm</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– je seznámen se základním ustanovením právních norem o BOZP;</li> <li>– je podrobně seznámen s pracovištěm odborného výcviku;</li> <li>– je důkladně seznámen s bezpečnostními předpisy při používání jednotlivých elektrických strojů;</li> <li>– zná nebezpečí při práci s kyselinami v mořících lázních;</li> <li>– zná hlavní rizika vzniku požáru;</li> <li>– je seznámen s poplachovými směrnicemi;</li> <li>– používá osobní ochranné pracovní pomůcky.</li> </ul>	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci První pomoc Požární ochrana Školní řád SPV
Žák	<b>2. Ruční zpracování kovu</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– dovede určit a používat ruční nářadí používané v oboru;</li> <li>– umí nářadí správně uchovávat a provádět drobnou údržbu;</li> <li>– tvaruje drát do oblých i ostrých hran pomocí kleští i šablon;</li> <li>– umí používat potřebná měřidla a rýsovací prostředky;</li> <li>– přenáší nakreslený návrh na kov;</li> <li>– umí číst technickou dokumentaci;</li> <li>– ovládá techniku oddělování materiálu (stříhání ručními i pákovými nůžkami, řezání lupenkovou pilkou);</li> <li>– vyrovnává materiál paličkami, kladívkem i tažením;</li> <li>– opracovává drát do různých profilů jehlovými pilničky;</li> <li>– zvládá technologii ručního vrtání (svídlík);</li> <li>– ovládá ruční válcovací zařízení, válcuje plech a drát na přesné rozměry.</li> </ul>	Seznámení s pracovním místem a ručním nářadím Používání, příprava, seřízení a údržba pracovních nástrojů Tvarování Měření a rýsování Stříhání a řezání Pilování Vrtání Válcování
Žák	<b>3. Vytváření nerozebíratelných spojů pomocí tvrdého pájení</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– specifikuje pravidla bezpečnosti práce při pájení a práci s ohněm, při používání kyselin jako mořidel;</li> </ul>	Tvrdé pájení Pájení výplní a ornamentů z volut Smirkování, obtahování na kameni (mosaz) Kracování, omílání v bubnu (leštění)

<ul style="list-style-type: none"> <li>– používá pájecí pistoli, umí vhodně nastavit velikost a intenzitu plamene;</li> <li>– zná druhy tavidel a pájek, pracuje s nimi;</li> <li>– spájí naohýbané dráty do různých obrazců dle předloh;</li> <li>– zná proces žihání materiálu;</li> <li>– vytvoří jednoduché snubní prsteny, nebo prsteny filigránovou technikou;</li> <li>– začistí pájené plochy (piluje, smirkuje, obtahuje na karborundovém brousku);</li> <li>– obsluhuje leštící zařízení, volí správnou brusnou či leštící pastu a typ kotouče;</li> <li>– výrobek vyčistí v ultrazvukové pračce;</li> <li>– docílí vysokého lesku omíláním prstenů v bubnu s ocelovými tělísky;</li> <li>– připravuje čisticí lázně do ultrazvukové pračky i do omítacího bubnu;</li> <li>– zná škodlivost kyselin a louhů pro přípravu mořících lázní na životní prostředí;</li> <li>– je seznámen s uskladněním a neutralizací těchto chemikálií.</li> </ul>	
<b>Žák</b>	<b>4. Zhotovení obrub na kameny</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– seznámí se s postupem výroby různých druhů obrub a vyrábí je;</li> <li>– zvolí nejvhodnější způsob zasazení kamene;</li> <li>– vypočítá, vyměří délku drátu na danou obrubu;</li> <li>– používá ke konkrétní práci vytloukače různých tvarů;</li> <li>– vytvoří obrubu na určený kámen a zafasuje kámen do krapen.</li> </ul>	<p>Obruby rovné do ozrnění a do krapen  Obruby kónické do ozrnění a do krapen  Vyřezávané a ozdobně propilované obruby (šatóny)  Zasazení kamene (do krapen)</p>
<b>Žák</b>	<b>5. Tvarování plechu</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– používá náradí a pomůcky ke tvarování (jamkovnice, kuličkové čakany, olovo, profilové žlábký apod.);</li> <li>– zdůvodní nutnost vyvrtat přetlakovou díрку před letováním dutých předmětů;</li> <li>– vyrobí duté přívěsky včetně závěsných oušek (kontraoušek).</li> </ul>	<p>Výroba dutých předmětů  Tvarování na olovu a v jamkovnici  Výroba závěsných oušek (kontraoušek)</p>

Žák	<b>6. Vlastní návrh závěsu nebo jednoduchého šperku</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– prokáže kvalitu získaných poznatků při výrobě jednoduchého výrobku, v kterém jsou obsaženy poznané pracovní postupy a operace.</li> </ul>	Výroba ročníkové práce (závěs) Vlastní návrh šperku

<b>2. ročník</b>	
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
Žák	<b>1. Seznámení s pracovištěm</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– je seznámen s bezpečností práce na pracovišti i v ostatních prostorách školy;</li> <li>– je poučen o organizaci práce na pracovišti.</li> </ul>	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci Organizace pracoviště Školní řád SPV
Žák	<b>2. Jednoduché pracovní postupy</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zhotoví jednoduché prsteny solitéry, podle vzorku;</li> <li>– vyrobí přesnou velikost prstenu;</li> <li>– využije bíza na prstenu;</li> <li>– při začišťování prstenů použije i ruční vrtačku a různé její nástavce;</li> <li>– pracuje s drahým kovem, letuje jednoduché prsteny a náušnice;</li> <li>– volí správný způsob hospodaření, způsob uložení drahého materiálu;</li> <li>– zhotoví stěžečky, vypočte šíři pásku plechu k požadovanému průměru stěžečky, k výrobě použije ocelový průvlek;</li> <li>– vyrobí různé druhy náušnic včetně uzávěrů (puzety, balónky atd.), brizury, patenty připájí;</li> <li>– použije správné velikosti závitových oček a závitníků;</li> <li>– zhotoví dámské náušnice na daný kámen.</li> </ul>	Letování prstenů, ornamentů Práce se stříbrem Výroba stěžejek Řezání závitů
Žák	<b>3. Složitější pracovní postupy</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zhotoví manžetové knoflíky;</li> <li>– dokáže udělat ručně několik druhů jednoduchých i složitějších řetízku (ankr, ozdobný apod.);</li> <li>– natočí kulatá i oválná ouška, svěsí je a letuje;</li> <li>– rozlišuje druhy náramkových uzávěrů, umí je připevnit k náramku;</li> <li>– použije jednoduchý řetízek jako pojistku u náramku;</li> </ul>	Manžetové knoflíky Řetízky Brože a uzávěry Puncování Jednoduché solitéry (zásnubní prsteny) Granátová technika Souborná práce Povrchová úprava šperku Barokní prsten

<ul style="list-style-type: none"> <li>– zhotoví pancrový a přívěskový náramek;</li> <li>– zpracovává podle vzoru jednoduché brože a zapínání;</li> <li>– vyrobí a sestaví složitější typ brože včetně uzávěru (posuvný háček) podle technické dokumentace;</li> <li>– připraví si materiál a provede povrchovou úpravu natavováním;</li> <li>– celý výrobek začistí a dokončí tak, aby mohl po puncování být vydán do prodejny;</li> <li>– zná puncovní zákon a puncovní značky,</li> <li>– umí čitelně označit výrobek a začistit ho do puncu;</li> <li>– zhotovuje jednoduché druhy prstenů s přístavky – zapuštěné, přísazené;</li> <li>– použije vědomosti o velikosti prstenů, uplatní učivo o výrobě obrub – kulatá, hranatá, šatov apod.;</li> <li>– rozhodne, jaký druh obroučky použije, zhotoví špačkované obroučky;</li> <li>– začistí, vyleští výrobek a posoudí jeho kvalitu;</li> <li>– sestaví a spájí závěs a prsten granátovou technikou;</li> <li>– vyrobí podle vlastního návrhu šperky ze stříbra;</li> <li>– použije různé druhy povrchové úpravy, např. matuje různými matovacími kotouči, rýtky;</li> <li>– leští do vysokého lesku na leštičce, provede staroupravy, přelešťuje mosazným kartáčem, používá leštících ocelových kuliček;</li> <li>– sestaví hlavu barokního prstenu;</li> <li>– zhotoví spodek (bízo, obroučku atd.);</li> <li>– prsten dokončí, začistí.</li> </ul>	
--	--

<b>3. ročník</b>	
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
Žák	<b>1. Seznámení s pracovištěm</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– ověření znalostí zásad bezpečnosti práce s ohněm, kyselinou, elektrickými přístroji (vrtačka, válcný);</li> </ul>	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci Organizace praktického vyučování Školní řád SPV

<ul style="list-style-type: none"> <li>– dodržuje pracovní dobu v dílně, přestávky, další organizační zásady;</li> <li>– dodržuje školní řád.</li> </ul>	
<p><b>Žák</b></p>	<p><b>2. Složité výrobní postupy</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v popisech technologických postupů, v materiálech a starých i nových technikách;</li> <li>– používá odbornou literaturu, vyhledává informace na internetu;</li> <li>– pracuje podle předloh, výkresů či vlastních návrhů;</li> <li>– vhodně používá náradí a stroje;</li> <li>– zná a správně provádí spojování materiálu pájením (palionky, pomocná tavidla), jemné pájení;</li> <li>– přenáší rozvinutý tvar prstenu na plech;</li> <li>– použije znalosti letování dutých předmětů;</li> <li>– vyrobí pánský dutý prsten.</li> </ul>	<p>Dokumentace, odborná literatura Dutý prsten</p>
<p><b>Žák</b></p>	<p><b>3. Složité prsteny a klenotnické techniky</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vybere vhodný materiál a kameny pro výrobu šperku, vhodně vybere druh obruby na kámen;</li> <li>– vyrobí konické obruby přesných rozměrů;</li> <li>– vloží spojky do zářezů obrub;</li> <li>– zná různé typy přístavků a umí je připájet;</li> <li>– zhotoví a připájí kárečko;</li> <li>– vyvrtá otvor na kámen (strojní vrtačkou);</li> <li>– pomocí průvlatku zhotoví kónickou obrubu se stříškou;</li> <li>– prořeže ornamenty do obruby;</li> <li>– sestaví a zapájí obrubu se stříškou a bízem;</li> <li>– přisadí rozštěpenou, špačkovanou obroučku;</li> <li>– zhotoví otvory pro kameny – ažury, střední obrubu na spojkách;</li> <li>– přesně vyřeže ozdobné spodní bízo a sletuje prsten dohromady;</li> <li>– zjistí rozsah poškození;</li> <li>– zjistí přesnou ryzost výrobku – zkušebními kyselinami na zkušebním kameni;</li> </ul>	<p>Šperky s kameny Složité zásnubní prsteny (solitéry) Prořezávaný solitér (klenotnická technika) Karmazírunk – prsten klenotnická technika Opravy nových a starých šperků Článekový náramek, zámeček</p>

<ul style="list-style-type: none"><li>– rozlišuje použité přírodniny (perly, korály, perleť);</li><li>– ovládá problematiku oprav dutých šperků;</li><li>– opraví nebo vymění poškozené části s přihlédnutím na případné vsazené druhy kamenů či přírodnin (vyfastování kamenů);</li><li>– rozměří a rozřízne článek náramku;</li><li>– zhotoví jazýček a podpájí druhou část náramku;</li><li>– dokončí zámeček a přisadí tlačítko;</li><li>– umí vyrobít různé druhy pojistek (řetízkovou, osmičku).</li></ul>	
<b>Žák</b>	<b>4. Závěrečná práce</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>– nakreslí soupravu šperků, zhotoví vlastní návrh šperku;</li><li>– vyhotoví výrobek s použitím získaných dovedností (od jednoduchých ke složitým pracovním postupům).</li></ul>	Závěrečná práce

## **7 Personální a materiální zabezpečení vzdělávání**

### **7.1 Personální podmínky**

Výuka je zajišťována pedagogy, kteří splňují kvalifikační předpoklady pro výkon činnosti pedagogických pracovníků v souladu se zákonem č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, a vyhlášky č. 317/2005 Sb., o dalším vzdělávání pedagogických pracovníků, akreditační komisi a kariérním systému pedagogických pracovníků.

### **7.2 Materiální podmínky**

Materiální podmínky realizace ŠVP jsou dány budovou školy a jejím vybavením. Teoretické vyučování je realizováno v kmenových učebnách nebo v jazykové učebně a v počítačových učebnách. Učebny odpovídají pravidlům hygieny a bezpečnosti práce. Výuka tělesné výchovy se uskutečňuje v tělocvičně školy.

Praktické vyučování probíhá na pracovišti odborného výcviku, který zajišťují střediska praktického vyučování. Odborný výcvik probíhá ve standardně vybavených zlatnických dílnách. Ty umožňují provozovat zlatnickou práci všemi tradičními technologiemi. Prostory nabízejí nezbytné místo pro uložení nářadí, materiálů a učebních pomůcek.

## **8 Spolupráce se sociálními partnery při realizaci ŠVP**

Škola spolupracuje s firmami, které prodávají a vyrábějí zlatnické výrobky. Tito partneři organizují pro žáky i pedagogické pracovníky odborné semináře zaměřené na nové technologie a materiály. Sociální partneři pomáhají vytvořit podmínky pro co nejlepší naplnění hlavních vzdělávacích cílů zejména tím, že zprostředkovávají nejnovější praktické informace a zkušenosti jak pro učitele, tak pro žáky.

## 9 Autorský kolektiv

Školní vzdělávací program Zlatník a klenotník zpracovali vyučující všeobecně vzdělávacích a odborných předmětů:

Mgr. Vlasta Beštová,  
Mgr. Kristýna Hanková,  
Bc. Karel Herink,  
Bc. Alexandra Jelínková,  
Ing. Olga Košťáková,  
Mgr. Ivana Legátová,  
PaedDr. Iva Nesměráková,  
Mgr. Eliška Pelechová,  
Mgr. Iva Pinkasová,  
Ing. Kateřina Pinkasová,  
Ing. Bc. Martina Resl Skaličanová,  
Mgr. Kateřina Satrapová,  
RNDr. Jindřich Vašut.