

**Střední škola designu a řemesel Kladno, příspěvková organizace  
U Hvězdy 2279, 272 01 Kladno**



# **Školní vzdělávací program**

pro obor vzdělání 82–41–M/11:

# **DESIGN INTERIÉRŮ**

Vydáno dne: 19. 8. 2024

Platnost: od 1. 9. 2024

**Poslední aktualizace:**

Číslo jednací: SOŠ/1254/2024

Počet listů: 227

# ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

# DESIGNÉR/KA

## OBSAH ŠVP

<b>I. ÚVODNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE</b> .....	<b>5</b>
<b>II. PROFIL ABSOLVENTA</b> .....	<b>6</b>
1. Popis uplatnění absolventa v praxi (výčet typic. pracov. činností, pozic či povolání).....	6
2. Očekávané kompetence absolventa.....	6
2.1. Vazba kurikula odborného vzdělávání na Národní soustavu kvalifikací (NSK).....	11
2.2. Způsob ukončení vzdělání, potvrzení dosaženého vzd., stupeň dosaženého vzd.....	11
<b>III. CHARAKTERISTIKA VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU</b> .....	<b>13</b>
1. Celkové pojetí vzdělávání.....	13
2. Způsoby rozvoje klíčových kompetencí.....	14
3. Způsoby začlenění průřezových témat do výuky.....	14
4. Organizace výuky.....	21
5. Realizace dalších vzdělávacích a mimo vyučovacích aktivit podporujících vizi školy.....	21
6. Způsob a kritéria hodnocení žáků.....	22
<b>IV. UČEBNÍ PLÁN ŠVP</b> .....	<b>23</b>
1. Identifikační údaje.....	23
2. Učební plán.....	23
3. Poznámky k učebnímu plánu.....	24
4. Přehled využití týdnů ve školním roce.....	25
<b>V. UČEBNÍ OSNOVY</b> .....	<b>26</b>
1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami.....	26
2. Vzdělávání žáků nadaných.....	26
3. Specifické podmínky vzdělávání v nastavbovém studiu.....	26
4. Učební osnovy.....	26
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA.....	27
ANGLICKÝ JAZYK.....	48
ANGLICKÁ KONVERZACE.....	65
ZÁKLADY SPOLEČENSKÝCH VĚD.....	72
MATEMATIKA.....	78
SEMINÁŘ Z MATEMATIKY.....	83
ZÁKLADY PŘÍRODNÍCH VĚD.....	88
TĚLESNÁ VÝCHOVA.....	105
EKONOMIKA.....	112
INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE.....	119
VÝTVARNÁ PŘÍPRAVA.....	125
DĚJINY UMĚNÍ.....	131
ZÁKLADY PÍSMO.....	138
PESPEKTIVNÍ ZOBRAZOVÁNÍ.....	141
FIGURÁLNÍ KRESBA.....	145
GRAFICKÝ DESIGN.....	151
ZÁKLADY FOTOGRAFOVÁNÍ.....	157
TEORIE DESIGNU.....	162
TECHNOLOGIE.....	165

TECHNICKÉ KRESLENÍ.....	176
KONSTRUKCE.....	184
NAVRHOVÁNÍ INTERIÉRU.....	193
3D VIZUALIZACE.....	203
FOTOREALISTICKÉ VIZUALIZACE.....	207
KOMUNIKACE S KLIENTEM.....	211
ATELIÉR DESIGNU.....	214
<b>VI. MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ VÝUKY V ŠVP.....</b>	<b>224</b>
1. Materiální podmínky pro zabezpečení teoretické výuky.....	224
2. Personální podmínky pro zabezpečení teoretické výuky.....	224
<b>VII. PODMÍNKY BEZPEČNOSTI PRÁCE A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI VZDĚLÁVACÍCH ČINNOSTECH.....</b>	<b>225</b>
<b>VIII. CHARAKTERISTIKA SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY.....</b>	<b>226</b>
<b>IX. SEZNAM ZPRACOVATELŮ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ.....</b>	<b>227</b>

## I. ÚVODNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název a adresa školy:</b>	Střední škola designu a řemesel Kladno, příspěvková organizace, U Hvězdy 2279, 272 01 Kladno
<b>Zřizovatel:</b>	Středočeský kraj, Zborovská 11, 150 21 Praha 5
<b>Název školního vzdělávacího programu:</b>	Designér/ka
<b>Kód a název oboru vzdělání:</b>	82-41-M/11 Design interiérů
<b>Stupeň poskytovaného vzdělání:</b>	střední vzdělání s maturitní zkouškou
<b>Úroveň vzdělávání EQF:</b>	EQF 4
<b>Délka a forma vzdělávání:</b>	4 roky, denní studium
<b>Platnost ŠVP:</b>	od 1. září 2024 pro všechny ročníky

### Kontakty pro komunikaci se školou

<b>Jméno ředitelky:</b>	Ing. Jana Bláhová
<b>Telefonní číslo:</b>	312 681 180-1, 722 503 095
<b>E-mailová adresa:</b>	<a href="mailto:info@ssdr.cz">info@ssdr.cz</a> ; <a href="mailto:blahova@ssdr.cz">blahova@ssdr.cz</a>
<b>Internetové stránky školy:</b>	<a href="http://www.ssdr.cz">www.ssdr.cz</a>
<b>Facebook školy:</b>	<a href="https://www.facebook.com/Stredni-skola-designu-a-remesel-Kladno">Střední škola designu a řemesel Kladno</a>
<b>Instagram školy:</b>	<a href="https://www.instagram.com/ssdrkladno">ssdrkladno</a>

## II. PROFIL ABSOLVENTA

### 1. Popis uplatnění absolventa v praxi (výčet typických pracovních činností, pozic či povolání)

Absolvent oboru design interiéru je připraven uplatnit se zejména jako tvůrčí případně technickoorganizační pracovník v oblasti zaměřené na design nábytku a interiéru včetně jeho doplňků a jejich realizace.

Uplatní se jako designér v týmech nábytkářských a interiérových studií a ateliérů i v poradenských činnostech bytového architekta. Dále se může uplatnit v řízení menších pracovních kolektivů ve firmách vyrábějících nábytek.

### 2. Očekávané kompetence absolventa

#### a) Klíčové kompetence

##### **Kompetence k učení**

*Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn., že absolventi by měli:*

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

##### **Kompetence k řešení problémů**

*Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn., že absolventi by měli:*

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

##### **Komunikativní kompetence**

*Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn., že absolventi by měli:*

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;
- zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata;
- dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.);
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce;
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě);
- chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení.

### **Personální a sociální kompetence**

*Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn., že absolventi by měli:*

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti;
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní;
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

*Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn., že absolventi by měli:*

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

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

*Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat své osobnostní a odborné předpoklady pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení, tzn., že absolventi by měli:*

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady;
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenské a zprostředkovatelské služby jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;
- rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, se svými předpoklady a dalšími možnostmi.

### **Matematické kompetence**

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

- správně používat a převádět běžné jednotky;
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru;
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy;
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit,
- popsat a správně využít pro dané řešení;



- číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);
- aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru;
- efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích.

### **Digitální kompetence**

*Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni orientovat se 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 absolventi by měli:*

- ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života;
- digitální technologie a způsob jejich použití nastavovat a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje;
- získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;
- vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků;
- navrhnout prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která jim pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokázat poradit ostatním s běžnými technickými problémy;
- vyrovnat se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzovat, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život každého člověka a životní prostředí, zvažovat rizika a přínosy;
- předcházet situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jejich tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jednat eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.

### **b) Odborné kompetence**

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

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;
- znali 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);

- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnou.

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

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace;
- dodržovali stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
- dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).

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

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

**Ovládat základy výtvarné užité tvorby, tzn. aby absolventi:**

- využívali znalosti o historickém vývoji a současných trendech výtvarné kultury a interiérové tvorby;
- pochopili postupy řešení designu a dokázali je aplikovat ve své činnosti;
- získali vlastní výtvarný názor, uměli hledat a využívat inspirační zdroje, ovládali využívání variačního principu a metody praktikovaných řešení;
- dokázali využívat výtvarné a výrazové možnosti materiálů a realizačních technologických postupů;
- uplatňovali při tvorbě výtvarného návrhu technologická, výrobní a ekonomická hlediska jeho realizace, dokázali zhotovit konstrukční složku technické dokumentace;
- ovládali a využívali dostupné grafické programy a navrhovali produkty ze svého oboru pomocí počítačové 2D a 3D grafiky;
- dokázali samostatně analyzovat zadaný úkol, uměli prosazovat netradiční myšlenky a metody práce a obhájit zvolené řešení;
- uměli vhodně prezentovat a dokázali obhájit svou práci v závislosti na konkrétní situaci (jednání se zákazníkem, výběrové řízení, výstava, veletrh apod.);
- aktivně využívali všech dostupných zdrojů pro získání informací o nových trendech v oblasti designu nábytku a interiéru.

**Ovládat činnosti související s tvorbou nábytkového a interiérového designu, tzn. aby absolventi:**

- pracovali s technickou dokumentací;
- měli komplexní přehled o druzích používaných materiálů, hospodárně a ekologicky s nimi zacházeli, uměli posuzovat jejich vlastnosti a rozhodovat o jejich volbě z hlediska jejich výrazových možností a výsledného vyznění realizovaného produktu;
- ovládali tradiční a nové technologické postupy, dokázali zvolit a obhájit nejvhodnější postup realizace výtvarného návrhu, průběžně hodnotili kvalitu výsledků dílčích pracovních operací;

- správně rozhodli o použití odpovídajících strojů, zařízení, nástrojů, náradí a pomůcek pro příslušné pracovní operace, znali způsoby jejich ošetřování a běžné údržby;
- usilovali o dokonalé provedení práce v souladu s výtvarným záměrem a vysokými nároky na úroveň řemeslného zpracování finálního produktu;
- sledovali vývoj nových technologií, materiálů, technického zařízení apod. a zaváděli je do praxe;
- ovládali základní ekonomické činnosti ve vztahu k předpokládanému profesnímu uplatnění.

## 2.1 Vazba kurikula odborného vzdělávání na Národní soustavu kvalifikací (NSK)

Pro tento obor vzdělání neexistují v současné době v NSK žádné úplné profesní kvalifikace, ani profesní kvalifikace. Vzhledem k vývoji v NSK se doporučuje sledovat webové stránky NSK: <http://narodnikvalifikace.cz/>

## 2.2 Způsob ukončení vzdělání, potvrzení dosaženého vzdělání, stupeň dosaženého vzdělání

Žáci ukončují vzdělávání maturitní zkouškou dle platných předpisů. Dokladem o získání středního vzdělání s maturitní zkouškou je vysvědčení o maturitní zkoušce. Konání maturitní zkoušky se řídí školským zákonem a příslušným prováděcím právním předpisem. Maturitní zkouška má 2 části, společnou a profilovou.

### Společná (státní) část maturitní zkoušky

Zkušebními předměty společné části jsou:

- Český jazyk a literatura – didaktický test
- a výběr z předmětů Cizí jazyk – didaktický test **nebo** Matematika – didaktický test.

### Profilová část maturitní zkoušky

Profilová část maturitní zkoušky se skládá z **písemných prací, ústních zkoušek a praktické maturitní práce s obhajobou**, a týká se vzdělávacích oblastí všeobecného i odborného vzdělávání.

Písemné práce se konají z předmětů:

- Český jazyk a literatura
- a Cizí jazyk (pokud si ho žák zvolí ve společné části maturitní zkoušky).

Ústní zkoušky se konají před zkušební maturitní komisí ze **všeobecně vzdělávacích předmětů**:

- Český jazyk a literatura
- a Cizí jazyk (pokud si ho žák zvolí ve společné části maturitní zkoušky);

a z **odborných předmětů**:

- Technologie a Konstrukce nábytku
- a Dějiny umění.

### Praktická maturitní práce s obhajobou

Podmínky pro splnění maturitní práce s obhajobou:

1. Předložení portfolia dle zadání MZ a technických výkresů zadané místnosti.
2. Předložení vyhotovených 3D vizualizací místnosti.

3. Dílenská realizace modelu místnosti.
4. Obhajoba veškeré dokumentace a modelu před maturitní komisí.

V září na začátku 4. ročníku si žáci zpravidla losují jedno ze zadaných témat (jednotlivé typy klientů), které jim připraví metodická komise oboru Design interiéru. Vhodné je vytvořit návrhy reálného bytu pro reálného zadavatele.

Do konce října nejprve zpracovávají klauzurní práci (část, tj. jedna místnost v bytě – zpravidla koupelna s WC a chodbou). Do konce kalendářního roku zpracovávají žáci výkresy a mood board (klauzurní práce), dále vizualizace a dokumentace k ní. V lednu pak tvoří model klauzurní práce a obhajují ji před komisí.

Poté zpracovávání kompletního zadání bytu (ostatních místností) v rámci praktické maturitní zkoušky – mood board, technické výkresy, vizualizace modelů. Během dubna probíhá kompletace celkové dokumentace a kompletace s klauzurní prací.

#### **Průběh přípravy praktické maturitní práce**

Příprava na maturitní práci probíhá v předmětech Konstrukce, Navrhování, 3D Vizualizace a Ateliér designu. Žák si připraví podklady k vyhotovení technické dokumentace, vizualizací, vykreslené finální návrhy interiéru a materiály pro výrobu modelu pokoje ve zmenšeném měřítku 1:10. S konečným zpracováním maturitní práce žáci pokračují až během průběhu vlastní praktické maturitní práce.

#### **Průběh praktické maturitní práce**

Vlastní praktickou maturitní zkoušku z odborných předmětů koná žák 10 dní. V jednom dni trvá 420 minut (7 hodin). Žák během této doby vytvoří 3D vizualizace návrhu pokoje a nastoupí do ateliérů, kde realizuje svůj návrh interiéru ve zmenšeném měřítku (1:10). Žák pracuje samostatně a využívá svých znalostí a dovedností.

Obhajoba probíhá před zkušební maturitní komisí při ústních zkouškách. Součástí obhajoby je předvedení hotového modelu interiéru a prezentace kompletní dokumentace v digitální podobě. Hlavním kritériem hodnocení je splnění návrhu a realizace z hlediska ideové, obsahové a rozsahové správnosti vzhledem ke zvolenému zadání.

Model, který žák vytvoří v praktické zkoušce, si škola zapůjčuje od žáka k prezentaci školy a oboru do konce kalendářního roku, ve kterém zkouška proběhla.

### III. CHARAKTERISTIKA VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

#### 1. Celkové pojetí vzdělávání

Základní metodou výuky, která je využívána v rámci teoretického a praktického vyučování je interakce UČITEL – ŽÁK. Ta je ve výuce realizována především prostřednictvím výukových metod. Jde o vzájemnou spolupráci, v níž učitel akceptuje psychologické, sociální a somatické zvláštnosti jednotlivého žáka a žák se na základě svých osobních svobodných aktivit ztotožňuje se stanoveným výukovým cílem.

Na základě těchto předpokladů oba subjekty společně pracují ve výuce na naplnění tohoto cíle. Žák získává tím více informací a schopností, čím aktivněji je zapojen do procesu učení.

##### a) Informačně receptivní metoda

Dosahuje svého cíle předáváním hotových informací žákům. Realizuje se formou výkladu, vysvětlováním, popisem pomocí demonstračních pokusů, sledováním videoprogramů. Hotové informace jsou prezentovány učitelem.

##### b) Reproductivní metoda

Jde o metodu organizovaného opakování způsobu činnosti. Učitel konstruuje systém učebních úloh pro činnost, která ve své podstatě je žákům již známá prostřednictvím informačně receptivní metody. Plnění učebních úloh lze realizovat ústní reprodukcí, opakovacím rozhovorem, čtením, psaním, řešením typových učebních úloh, napodobováním jazykových modelů a rýsováním schémat.

##### c) Metoda problémového výkladu

Učitel vytyčuje problém a žáci si fixují algoritmus postupu = formulace problému – analýza problému – formulace postupu řešení – výběr optimálního řešení – verifikace vybraného řešení – vlastní řešení problému. Kontrolu postupu řešení provádí učitel postupně. Cílem je postupné seznamování žáků s logikou jednotlivých fází řešení.

##### d) Heuristická metoda

Jedná se o osvojování zkušeností z tvořivé činnosti prostřednictvím jednotlivých etap. U této metody učitel z okruhu učiva a zkušeností žáků konstruuje učební úlohy tak, aby pro žáky znamenaly určitý rozpor, určitou obtíž, aby od nich vyžadovaly samostatné řešení některých fází. Učitel vytyčuje dílčí problémy, formuluje protiklady, upozorňuje na konfliktní situace, sám nebo společně se žáky určuje jednotlivé kroky řešení problému.

##### e) Výzkumná metoda

Vyžaduje od žáků samostatně hledat řešení pro celistvý problémový úkol. Činnost učitele spočívá ve výběru požadovaných učebních úloh, které by u žáků zajišťovaly komplexní tvořivou aplikaci vědomostí i získaných praktických zkušeností a dovedností. Žák samostatně zkoumá a řeší nejprve snadné a později stále složitější problémy.

Z prezentovaných metod jsou nejméně frekventované první dvě uvedené, zajišťují osvojování hotových poznatků a činností. Zařazení jednotlivých metod je konkretizováno v jednotlivých vyučovacích předmětech.

## 2. Způsoby rozvoje klíčových kompetencí

Způsoby rozvoje klíčových kompetencí byly již zpracovány v kapitole II. Profil absolventa a dále 2. Očekávané kompetence absolventa.

## 3. Způsoby začlenění průřezových témat do výuky

### a) Člověk v demokratické společnosti

Výchova k demokratickému občanství a humanitě se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáků, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokracie a pro multikulturní soužití. Nejde však pouze o postoje, hodnoty a jejich preference, ale také o budování občanské gramotnosti žáků, tj. osvojení si faktické, věcné a normativní stránky jednání odpovědného aktivního občana. Ve všech vyučovacích předmětech lze výchovně působit na žáky a vést je k demokratickým a slušným mezilidským vztahům – budovat demokratické edukační klima, schopné reagovat na problémy a potřeby starších žáků nástavbového studia.

K odpovědnému a demokratickému jednání je třeba mít dostatečně rozvinuté klíčové kompetence, proto jejich systematické rozvíjení ve všech vyučovacích předmětech výrazně napomáhá výchově k demokratickému jednání.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

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

Obsah průřezového tématu:

- osobnost a její rozvoj;
- komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů;
- společnost – jedinec a společenské skupiny, kultura, náboženství;
- stát, politický systém, politika, soudobý svět;
- masová média;
- morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita;
- potřebné právní minimum pro soukromý a občanský život.

Průřezové téma se realizuje zejména:

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

## **b) Člověk a životní prostředí**

Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Národní strategie vzdělávání k udržitelnému rozvoji udává hlavní strategické linie pro implementaci principů udržitelného rozvoje v rámci vzdělávací soustavy České republiky a je jedním z východisek pro tvorbu vzdělávacích programů. Environmentální vzdělávání a výchova jako jejich nedílná součást poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje. Vede k odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek i k úctě k životu ve všech jeho formách. V souvislosti s odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.

Hlavním cílem průřezového tématu je:

- pochopení souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;
- porozumění souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;
- chápání postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;
- respektování principů udržitelného rozvoje;
- získání přehledu o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;
- samostatné a aktivní poznávání okolního prostředí, získávání informací v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;
- pochopení vlastní odpovědnosti za své jednání a snaha aktivně se podílet na řešení environmentálních problémů;

- osvojení základních principů šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;
- estetické a citové vnímání svého okolí a prostředí;
- osvojení si zásad zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.

Přínos průřezového tématu je ve třech rovinách:

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

Získané vědomosti a dovednosti se v průřezovém tématu propojují a doplňují tak, aby vznikl ucelený obraz ukazující složitost souvislostí v přírodě, ve společnosti, mezi přírodou a člověkem a jeho životním prostředím.

Ve složce všeobecného vzdělávání je průřezové téma začleněno především do přírodovědného vzdělávání – environmentální výchova samostatně ve 3. ročníku, dále je začleněno ve společenskovědním vzdělávání, v estetickém vzdělávání a vzdělávání pro zdraví.

V odborné složce je průřezové téma diferencovaně začleněno do obsahových okruhů v rámci daného oboru Design interiérů. Zaměřuje se zejména na materiálové a energetické zdroje, na kvalitu pracovního prostředí, vlivy pracovních činností na prostředí a na zdraví, na technické a technologické procesy a řídicí činnosti.

Obsah průřezového tématu:

- biosféra v ekosystémovém pojetí (znalosti o abiotických a biotických podmínkách života, o ekologické přizpůsobivosti, o vzájemných vztazích organismů a prostředí, o struktuře a funkci ekosystémů, o významu biodiverzity a ochrany přírody a krajiny);
- současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí (klimatické změny, ohrožování ovzduší, vody, půdy, ekosystémů i biosféry z různých hledisek rozvoje lidské populace, vliv prostředí na lidské zdraví);
- možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje v daném oboru vzdělání a v občanském životě (např. nástroje právní, ekonomické, informační, technické, technologické, organizační, prevence negativních jevů, principy udržitelnosti rozvoje).

Průřezové téma realizuje tento školní vzdělávací program ve všeobecném i odborném vzdělávání. Žákům přináší komplexní pohled na udržitelný rozvoj v občanském životě a v daném oboru vzdělání. Žáci si uvědomí vlastní odpovědnosti za kvalitu životního prostředí. Téma je realizováno rozptýleně v rámci jednotlivých vyučovacích předmětů všeobecně vzdělávací i odborné složky vzdělávání, ale i konkrétně v rámci environmentální výchovy v předmětu základy přírodních věd.

Pro realizaci environmentálního vzdělávání působí na škole koordinátor environmentální výchovy, který každoročně zpracovává plán environmentálních akcí a následně je organizuje, zajišťuje a vyhodnocuje.



### c) Člověk a svět práce

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

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

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

Uskutečňování tohoto cíle předpokládá:

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

Na kariérové vzdělávání nahlíží škola několika pohledy:

#### a) Individuální příprava na pracovní trh

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

**b) Svět vzdělávání**

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

**c) Svět práce**

- trh práce z hlediska globalizace i regionální ekonomiky, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů;
- nové formy a podmínky práce, pracovní mobilita, možnosti zaměstnání v zahraničí;
- technologický rozvoj v činnostech lidské práce, základní charakteristiky pracovních činností;
- pracovní uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání včetně alternativních možností;
- zákoník práce, formy pracovního vztahu, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele.

**d) Podpora státu ve sféře zaměstnanosti**

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

Kariérovému vzdělávání se na škole věnuje kariérový poradce. Jednotlivé tematické okruhy průřezového tématu Člověk a svět práce se začlení ve školním vzdělávacím programu do všeobecné i odborné složky. Kariérové vzdělávání není jednorázovým tématem. Škola se věnuje této oblasti systematicky po celou dobu vzdělávání, a to nejen v rámci vyučovacího procesu – především v předmětu Ekonomika, ale i v rámci dalších aktivit (např. návštěva Úřadu práce Kladno, exkurze ve firmách, besedy s odborníky apod.).

**d) Člověk a digitální svět**

Digitální technologie přinášejí vzdělávání řadu nových příležitostí. Schopnost bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě využívat digitální technologie pro učení, vzdělávání se a zvyšování 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 oboru design interiéru do společenského a pracovního života.

Digitální technologie jsou začleněny do výuky a do života školy a propojují formální výuku se zkušenostmi žáků z jejich neformálních vzdělávacích aktivit a učení mimo školu. Digitální technologie jsou ve výuce různých předmětů promyšleně využívány tak, aby měli žáci dostatek příležitostí učit se s nimi bezpečně a tvořivě pracovat a diskutovat o možnostech i rizicích jejich využití.

Cílem průřezového tématu je vybavit žáky digitálními kompetencemi. Digitální kompetence jsou průřezové klíčové kompetence. Jejich základní charakteristikou je využití digitálních technologií při nejrůznějších činnostech, při řešení nejrůznějších problémů ve všech oblastech vzdělávání.

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

technologie 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, aby získávali a hodnotili informace z různých zdrojů.

- V přírodovědném vzdělávání jsou žáci vedeni zejména k tomu, aby pracovali s digitálními technologiemi při vytváření modelů, při badatelských a experimentálních činnostech a jejich prezentaci, při zpracování a vyhodnocování získaných údajů, při analýze a řešení přírodovědných problémů a při komunikaci, vyhledávání a interpretaci přírodovědných informací.
- Matematické vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci pracovali s digitálními technologiemi při řešení běžných situací vyžadujících efektivní způsoby výpočtu, při práci s matematickým modelem a při vyhodnocování a interpretaci výsledku řešení vzhledem k realitě, při řešení problémů, včetně diskuse a prezentace výsledků těchto řešení.
- V estetickém vzdělávání jsou žáci vedeni zejména k tomu, aby při tvořivých činnostech byli schopni využít potenciál, který nabízejí digitální média, a aby při digitální tvorbě a posuzování výsledků této tvorby uplatňovali estetická kritéria.
- Oblast vzdělávání pro zdraví vybaví žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a k bezpečnému používání digitálních technologií.
- Informatické vzdělávání vede žáky k hlubšímu porozumění principům, na kterých pracují digitální technologie, a k rozvoji informatického myšlení žáků, které uplatní při řešení i neinformatických problémů.
- V ekonomickém vzdělávání jsou žáci vedeni k tomu, aby využívali vhodné nástroje pro výpočty ekonomických údajů, pro jejich zobrazování a aby používali dostupné aplikace k ekonomickým či pracovním účelům.
- V odborné oblasti jsou žáci vedeni k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti.

Žáci jsou vedeni zejména k tomu, aby:

- se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života;
- byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat;
- využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby;
- využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti;
- vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu;
- chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím;
- při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití;
- znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se ochrany

- citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti;
- při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních;
  - navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie;
  - rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc;
  - vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků;
  - pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech;
  - získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost;
  - přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu;
  - komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu;
  - sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.

### **Použití digitálních technologií ve vzdělávání žáků se zdravotním postižením**

Využívání digitálních technologií ve vzdělávání žáků se zdravotním postižením škola přizpůsobuje individuálním potřebám žáka, a to jak ve smyslu druhu nebo typu používaných produktů, tak rozsahu jejich uplatňování. Při posuzování těchto hledisek škola vychází z toho, jakých podpůrných nebo kompenzačních technologií a produktů žák v průběhu předchozího vzdělávání využíval, na jaké úrovni jich využívá a do jaké míry lze toto využívání dále zdokonalovat tak, aby co nejlépe reflektovaly individuální vzdělávací potřeby žáka. Při tvorbě individuálního vzdělávacího plánu zdravotně postiženého žáka je proto důležité vycházet z odborného hodnocení a doporučení školského poradenského zařízení, jehož je žák klientem, případně dalších odborných pracovišť, která se specializovanými technologiemi pro zdravotně postižené zabývají.

#### 4. Organizace výuky

Umělecký obor Design interiérů je realizován ve čtyřleté denní formě vzdělávání.

##### a) Dosažený stupeň vzdělávání

Střední vzdělávání s maturitní zkouškou. Kvalifikační úroveň EQF 4.

##### b) Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., školský zákon, ve znění pozdějších předpisů. Uchazeči musí splnit podmínky zdravotní způsobilosti o vzdělávání v tomto oboru vzdělání. Podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny v nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

##### c) Organizace prezenční výuky

Teoretické vyučování začíná zpravidla v 8.00 hodin (výjimečně v 7.10 hodin) a končí maximálně v 16.55 hodin. Po druhé vyučovací hodině je zařazena přestávka v délce 15 minut. Po páté vyučovací hodině je polední přestávka na oběd v délce 30 minut. Ostatní přestávky mezi hodinami jsou pětiminutové.

##### d) Organizace distanční výuky

Distanční vzdělávání je specifická forma vzdělávání uskutečňovaná převážně nebo zcela prostřednictvím informačních technologií, případně spojená s individuálními konzultacemi žáků ve škole.

Pravidla pro distanční vzdělávání žáků jsou součástí **Školního řádu SŠDŘ Kladno**. Zásady distanční výuky stanoví ředitelka školy vždy dle aktuální situace a s ohledem na potřeby a možnosti žáků.

#### 5. Realizace dalších vzdělávacích a mimo vyučovacích aktivit podporujících vizi školy

Na začátku studia každého oboru organizuje škola pro žáky prvních ročníků několikadenní adaptační kurz, který se skládá z aktivit v rámci primární prevence, sportovních a seznamovacích aktivit, součástí je také environmentální vzdělávání, seznámení s pracovišti odborného výcviku apod. Kurz škola organizuje dle situace na území města Kladna, případně mimo město s přespáním na daném místě.

Cíle kurzu:

- poznání nových spolužáků a pedagogických pracovníků;
- formování vztahů v novém třídním kolektivu;
- vytvoření kladného vztahu mezi učiteli a žáky;
- rozvíjení sociálně-psychologických dovedností žáka, tzn. komunikace, sebereflexe, poznávání druhých, zvyšování sebevědomí;
- formování chování při práci ve skupině;
- naučit se asertivnímu chování;
- protidrogová prevenci, trestní zodpovědnost
- prevence šikany a záškoláctví;

- integrace přístupů k poznávání přírody a vztahů člověka k životnímu prostředí, rozvíjení aktivit zaměřených na environmentální vzdělávání.

Dále je pro žáky prvních ročníků (s možností účasti žáků napříč ročníky) organizován lyžařský kurz, kde se žáci mohou naučit lyžovat nebo jezdit na snowboardu či se zdokonalit v lyžařských a snowboardových technikách jízdy. Pro žáky všech ročníků je určen také sportovně turistický kurz či vodácký kurz.

V rámci prevence sociálně patologických jevů jsou do výuky zařazeny besedy a přednášky odborných lektorů. Škola spolupracuje s Člověkem v tísní, Centrem drogové prevence Kladno, Policií ČR a Městskou policií Kladno apod.

Ve spolupráci s Úřadem práce v Kladně jsou se žáky čtvrtých ročníků uspořádávány besedy kariérového poradenství (možnosti žáků po ukončení školy).

Pro zvýšení kulturního rozvoje žáků jsou do výuky zařazeny filmová představení a divadelní představení.

Žáky seznamujeme také s činností Středočeské vědecké knihovny Kladno.

Do výuky všech ročníků jsou zařazeny odborné exkurze v nábytkářských firmách či interiérových studiích po celé ČR, nebo návštěvy odborných veletrhů a dalších „design“ akcí. Žáci pravidelně navštěvují také různé umělecké výstavy v galeriích v Praze či Kladně a v dalších městech ČR. Žáci se pravidelně účastní soutěží.

Kromě teoretického vyučování je do vzdělávání zahrnuta v druhém a třetím ročníku čtrnáctidenní odborná praxe v odborných nábytkářských firmách, v interiérových studiích či u interiérových designérů nebo architektů. Místo praxe si žáci mohou vybrat sami, popř. jim určí danou organizaci škola. Své nabyté teoretické znalosti pak žáci aplikují v praxi přímo v rámci své pracovní pozice v dané organizaci. Praxe je obvykle realizována ke konci druhého (třetího) ročníku, a to během měsíce května v průběhu maturitních zkoušek závěrečných ročníků.

## 6. Způsob a kritéria hodnocení žáků

Hodnocení žáka je součástí výchovně vzdělávacího procesu a jeho řízení je jednoznačné, srozumitelné, srovnatelné s předem stanovenými kritérii, věcné a všestranné. Způsob a kritéria hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu, který je součástí **Školního řádu SŠDŘ**.

## IV. UČEBNÍ PLÁN ŠVP

## 1. Identifikační údaje

Název a adresa školy:

Střední škola designu a řemesel Kladno,  
příspěvková organizace,  
U Hvězdy 2279, 272 01 Kladno

Název školního vzdělávacího programu:

**DESIGNÉR/KA**

Kód a název oboru vzdělání:

82-41-M/11 Design interiérů

Platnost ŠVP:

od 1. září 2024 pro všechny ročníky

## 2. Učební plán

Názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin v ročníku					Celkem za studium	RVP týdenní	RVP celkový	DH týdenní
	1.	2.	3.	4.	Celkem				
<b>VŠEOBECNĚ VZDĚLÁVACÍ PŘEDMĚTY</b>									
<b>Jazykové a estetické vzdělávání</b>									
Český jazyk a literatura	3	3	3	3	12	390	10	320	2
Cizí jazyk	3	3	3	3	12	390	10	320	4
Konverzace v cizím jazyce*	0	0	0	2	2	56			
<b>Společenskovední základ</b>									
Základy společenských věd	3	1	1	0	5	170	5	160	0
<b>Matematické vzdělávání</b>									
Matematika	2	2	2	2	8	260	8	256	0
Seminář z matematiky*	0	0	0	2	2	56			2
<b>Přírodovědné vzdělávání</b>									
Základy přírodních věd	2	1	1	0	4	136	4	128	0
<b>Vzdělávání pro zdraví</b>									
Tělesná výchova	2	2	2	2	8	260	8	256	0
<b>Ekonomické vzdělávání</b>									
Ekonomika	0	1	2	0	3	102	3	96	0
<b>Informatické vzdělávání</b>									
Inform. a komun. technologie	2	2	0	0	4	136	4	128	0
<b>ODBORNÉ PŘEDMĚTY</b>									
<b>Umělecko historická a výtvarná příprava</b>									
Výtvarná příprava	6	4	0	0	10	340	18	576	19
Dějiny umění	3	3	3	3	12	390			
Základy písma	1	0	0	0	1	34			
Perspektivní zobrazování	0	3	0	0	3	102			
Figurální kresba	0	0	3	0	3	102			
Grafický design	0	0	3	2	5	158			
Základy fotografování	0	0	2	0	2	68			
Teorie designu	0	0	0	1	1	28			
<b>Konstrukční a technologická příprava výroby nábytku</b>									
Technologie	2	2	2	2	8	260	19	608	0
Technické kreslení	3	2	0	0	5	170			
Konstrukce	0	2	2	2	6	192			

<b>Design interiéru</b>									
Navrhování interiéru	0	4	5	6	15	474	33	1056	1
3D vizualizace	0	0	2	2	4	124			
Fotorealistické vizualizace	0	0	0	1	1	28			
Komunikace s klientem	0	0	0	1	1	28			
Ateliér designu	4	3	3	3	13	424			
<b>CELKEM</b>	<b>36</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>35</b>	<b>148</b>	<b>4822</b>	<b>148</b>	<b>4736</b>	<b>26</b>

\*žák si zvolí předmět podle výběru maturitní zkoušky v rámci zkvalitnění přípravy

### 3. Poznámky k učebnímu plánu

- Počet povinných vyučovacích hodin týdně je minimálně 33, maximální počet vyučovacích hodin je stanoven školským zákonem, § 26, odst. 2.
- Do plánu školního vzdělávacího programu se zařazují vyučovací předměty, které se vytvářejí na základě vzdělávacích oblastí a obsahových okruhů stanovených v rámcovém rozvržení obsahu vzdělávání.
- Disponibilní hodiny jsou určeny pro vytváření profilace ŠVP, realizaci průřezových témat, posílení hodinové dotace jednotlivých vzdělávacích oblastí, obsahových okruhů a všeobecně vzdělávacích předmětů vzhledem k přípravě na státní maturitu, a také pro podporu orientace oboru. Je prohloubeno všeobecné vzdělávání především v předmětech potřebných ke státní maturitní zkoušce, dále zejména a podstatně oblast Umělecko historické přípravy, případně oblasti Konstrukční a technologické přípravy výroby nábytku a Designu interiéru. Vše souvisí s profilací oboru a přípravou na maturitní zkoušku.
- Škola vytváří podmínky pro zkvalitňování přípravy ke státní maturitě. Žák má možnost si ve 4. ročníku zvolit dle svého výběru, buď předmět Seminář z matematiky nebo Konverzaci v cizím jazyce – *poznámka* \*.
- Přírodovědné vzdělávání ve ŠVP vychází z varianty C fyzikální složky a z varianty B chemické složky. Z důvodu specifických potřeb oboru se fyzikální složce a chemické složce vzdělávání věnují 1 + 2 týdenní vyučovacích hodiny. Součástí je také environmentální výchova (1 týdenní hodina ve 3. ročníku).
- Pro úspěšnou realizaci vzdělávání vytváří škola v odborných předmětech podmínky pro osvojení požadovaných praktických dovedností a činností formou cvičení (v ateliérech, truhlářských dílnách a dalších odborných učebnách). Na odborné a umělecké předměty se žáci dělí na skupiny, zejména z důvodů individuálního přístupu k žákům a lepší přípravy k maturitní zkoušce.
- V ŠVP je zařazena odborná praxe ve firmách, v rozsahu 4 týdny a je zařazena ve 2. a 3. ročníku po 2 týdnech.
- Kromě toho je zařazena učební praxe (Ateliér designu) v rámci obsahového okruhu Design interiéru, a to v rozsahu 4 – 3 – 3 – 3 týdenních vyučovacích hodin v jednotlivých ročnících za celou dobu vzdělávání.
- V ŠVP je v každém ročníku zařazena tělesná výchova v minimálním rozsahu 2 hodiny týdně, jako další sportovní aktivity jsou zařazeny lyžařský výcvik, sportovně turistický kurz, případně vodácký kurz apod.
- Škola vytváří podmínky pro zkvalitňování znalostí žáků v anglickém jazyce, na který se zaměřuje jako na jeden stěžejní cizí jazyk.



- Průměrný počet vyučovacích hodin ve třídě za týden je s ohledem na nezbytné dělení tříd na skupiny při teoretickém vyučování stanoven v rozsahu uvedeném dle platného znění nařízení vlády.

#### 4. Přehled využití týdnů ve školním roce

Činnost	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Vyučování podle rozpisu učiva	34	34	34	28
Seznamovací kurz	3 – 4 dny	-	-	-
Lyžařský výcvik*	(1)	(1)	(1)	(1)
Sportovně turistický (vodácký) kurz**	(1)	(1)	(1)	(1)
Maturitní zkouška	-	-	-	2
Odborná praxe ve firmách	-	2	2	-
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně vzdělávací akce)	6	4	4	0
<b>Celkem týdnů</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>30</b>

\*Žákovi je doporučeno v průběhu docházky minimálně jedenkrát absolvovat lyžařský výcvik v prvním ročníku studia.

\*\*Žákovi je doporučeno v průběhu docházky minimálně jedenkrát absolvovat sportovní kurz v druhém ročníku studia.

## V. UČEBNÍ OSNOVY

Učební osnovy vyjadřují výsledky a obsah vzdělávání v jednotlivých vyučovacích předmětech, a to v souladu s RVP a hodinovou dotací předmětu. Obsah vzdělávání z RVP je rozpracovaný do tabulek v rámci jednotlivých učebních osnov ŠVP, včetně výsledků vzdělávání, hodinových dotací a časového rozvržení po ročnících.

Učební osnovy respektují zároveň vzdělávací potřeby a možnosti žáků, a to včetně žáků vyžadujících speciální přístup a žáků mimořádně nadaných, včetně specifických podmínek při vzdělávání v nástavbovém studiu.

### 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.

Podpůrná opatření pro tyto žáky a postupy SŠDŘ při poskytování podpůrných opatření všech stupňů, stejně jako zásady práce s těmito žáky stanoví **vnitřní směrnice SŠDŘ „Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných“**, která vychází z vyhlášky č. 27/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

### 2. Vzdělávání nadaných žáků

Za nadaného žáka se podle § 27 odst. 1 vyhlášky č. 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.

Podpůrná opatření pro tyto žáky, postupy a pravidla SŠDŘ při poskytování podpůrných opatření, stejně jako specifikace provádění podpůrných opatření stanoví taktéž **vnitřní směrnice SŠDŘ „Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných“**.

### 3. Učební osnovy

Následují jednotlivé učební osnovy všeobecně vzdělávacích předmětů a odborných předmětů.

## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

**Obor vzdělávání: Design interiérů 82-41-M/11**

**Hodinová dotace: 3 – 3 – 3 – 3**

### I. Pojetí vyučovacího předmětu

#### 1. Obecné cíle

Obecným cílem jazykové a komunikační části předmětu je rozvoj komunikačních kompetencí žáků, tedy užívání českého jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, kritickému hodnocení, sdělování, výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Jazykové vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci využívali jazykové vědomosti a dovednosti v praktickém životě, aby se vyjadřovali kultivovaně, srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory. Dalším obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvoj sociálních a odborných kompetencí žáků. Výuka mateřského jazyka má specifický význam pro učení se cizím jazykům. Jazykové znalosti se prohlubují i vlivem estetického vzdělávání, které kultivuje jazykový projev žáků.

Obecným cílem literární části předmětu je utvářet kladný vztah žáků k materiálním a duchovním hodnotám. Estetické vzdělávání ovlivňuje utváření hodnotové orientace a postojů žáků, a to nejen v oblasti umělecké a kulturní, ale i v oblasti společenské a mezilidské. Literární výchova kromě výchovy ke čtenářství a rozboru a interpretace uměleckých děl vede i k celkovému přehledu o hlavních jevech a pilířích v české a světové literatuře. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog žáků s texty a učitelem i mezi žáky navzájem. Předmět je zaměřen tak, aby žák chápal význam umění pro člověka, správně formuloval a vyjadřoval svůj názor a byl tolerantní k estetickému cítění, vkusu a zájmu druhých lidí.

#### 2. Charakteristika učiva

Předmět český jazyk a literatura se skládá ze šesti oblastí, které se vzájemně prolínají, doplňují a podporují.

##### 1. Zdokonalení jazykových vědomostí a dovedností

Žák se orientuje v soustavě jazyků, chápe jazyk jako systém, chápe funkci spisovného jazyka. Zná základní jazykové pojmy a kategorie. Je veden k poznání, že zvládnutí mateřského jazyka je nezbytným předpokladem úspěšného studia cizích jazyků. Na ukázkách umí rozlišit spisovný jazyk a nespisovné útvary, zvláště obecnou češtinu, dialekty, dále sociálně a stylově nepříznakové a příznakové jevy. Dovede objasnit funkci spisovného jazyka a usiluje o spisovný jazykový projev v situacích, kde je to vhodné. Žák se rovněž orientuje ve výstavbě textu, chápe text z hlediska pragmatického. Pracuje s jazykovými normativními příručkami. V písemném projevu uplatňuje znalosti z českého pravopisu, ze slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie a ze skladby.

##### 2. Komunikační a slohová výchova

Žák chápe význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění. Je seznámen s technikou mluveného slova a s emocionální a emotivní stránkou mluveného slova. Umí se vhodně prezentovat, dokáže argumentovat a obhajovat svá stanoviska, umí ovládat techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formuloval odpovědi. Žák

rovněž dokáže vystihnout charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi, dokáže posoudit kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu, dokáže v praxi využívat různé slohové postupy a sestavovat jednotlivé útvary. Žák dokáže správně používat citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva. Žák se rovněž orientuje v mediálním světě, dokáže rozlišit typy mediálních sdělení a jejich funkci.

### **3. Práce s textem a získávání informací**

Žák zná základní útvary informačního charakteru, zdroje všeobecných informací, zásady kulturního čtení. Rozumí obsahu textu i jeho částem, dovede text interpretovat. Žák dokáže kriticky přistupovat k informacím z internetových zdrojů, samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální a jiné informace. Pořizuje si z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů. Má přehled o knihovnách a jejich službách, orientuje se v knize, v novinách a časopisech, je schopen zaznamenávat bibliografické údaje. Dovede pracovat samostatně i v týmu.

### **4. Literatura o ostatní druhy umění**

Žák rozumí vztahu literatury a umění, aktivně poznává druhy různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě. V rámci literatury se žák orientuje v uměleckých směrech a historických obdobích, zná významné autory a jejich díla, dokáže je časově zařadit a zhodnotit jejich význam.

### **5. Práce s literárním textem**

Žák dokáže hovořit o literárních textech včetně příslušné odborné terminologie, dokáže texty interpretovat, rovněž dokáže vyjádřit vlastní prožitky z četby. Je schopen rozeznat umělecký text od neuměleckého, umí vystihnout charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi. Konkrétní literární díla dokáže žák klasifikovat podle základních druhů a žánrů.

### **6. Kultura**

Žák má přehled o kulturním dění, kulturních institucích a dalších kulturních hodnotách. Dokáže porovnávat typické znaky kultur hlavních národností na našem území.

### **3. Výukové strategie**

Je preferováno takové pojetí výuky, které v maximální možné míře rozvíjí klíčové kompetence a vytváří otevřený a efektivní systém, vede k podpoře motivace žáka, jeho vlastních aktivit a kreativity, umožňuje mu aplikovat získané teoretické poznatky a praktické dovednosti. Kromě tradičních metodických postupů (výklad, práce s textem, práce s elektronickými informacemi) se výuka zaměřuje na rozbor nedostatků ve vyjadřování žáků a na problémové úkoly, komunikační hry a soutěže, práci s vybranou vrstvou slovní zásoby. Dále jsou uplatňovány metody a formy výuky, které podporují týmovou (skupinovou) práci žáků, projektové vyučování, formy praktické práce s jazykovými projevy – mluvní cvičení, čtení s porozuměním, práce s texty různé povahy, práce s informačními technologiemi – možnosti rychlého získávání informací. Používány jsou i metody tvořivého charakteru – samostatné práce žáků, referáty, prezentace, práce s textem, vyhledávání informací a metody fixační – opakování učiva (ústní, písemné), nácvik dovedností a metody informativního charakteru – výklad, vyprávění, popis, vysvětlování. Žáci pracují s jazykovými příručkami, s ukázkami uměleckých i neuměleckých textů, s nahrávkami uměleckých textů a s

internetem. Výuka probíhá formou frontálního vyučování, popř. skupinového vyučování a dle potřeby je volen individuální přístup k žákovi.

Výuka předmětu navazuje na vědomosti a dovednosti žáků ze základní školy, vědomosti a dovednosti žáků se rozvíjejí vzhledem ke společenskému a profesnímu zaměření žáků. Estetické vzdělávání kromě četby, rozboru a interpretace uměleckých děl či jejich ukázek vede k celkovému přehledu o klíčových momentech v české a světové literární historii. Žáci se seznámí se základní tvorbou autora, byť formou ukázky, s jeho zařazením do literárněhistorického kontextu a jeho přínosem pro dobu, kdy tvořil, a pro další generace. Žáci jsou vedeni ke komunikačním a k esteticky tvořivým aktivitám.

#### **4. Hodnocení výsledků žáků**

Žáci se hodnotí z ústního i písemného projevu, hodnocení provádí vyučující, ale i žáci navzájem, nechybí ani sebehodnocení. Při průběžném hodnocení žáků se přihlíží k osobnímu pokroku při získávání znalostí a dovedností formou rozhovoru, testů, souboru úloh, písemných prací. Při ústním zkoušení žáka jsou hodnoceny nejenom věcné znalosti, ale i úroveň vyjadřování. Při klasifikaci ústního zkoušení jsou zohledňována kritéria: věcné správnosti, relevance informací, volby jazykových prostředků, srozumitelnosti a strukturovanosti projevu, jazykové správnosti, prezentace tvrzení. Hodnoceny jsou především praktické komunikační dovednosti, analýza a interpretace textu.

#### **5. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezných témat**

Zásadním způsobem jsou u žáků rozvíjeny zejména komunikativní kompetence. Žáci jsou vedeni k tomu, aby se po absolvování daného studia dokázali vyjadřovat přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných, aby se vhodně prezentovali, aby formulovali své myšlenky srozumitelně, souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně, aby byli schopni zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.). Žák získává v průběhu studia nejen teoretické poučení o jazykových vědomostech, komunikační a slohové výchově a o literární výchově, ale i o práci s různorodými texty, čímž se předmět v rámci mezipředmětových vztahů prolíná v podstatě se všemi vyučovanými předměty. Nejvíce předmět svým obsahem přispívá k prohloubení společenskovední oblasti.

Dále jsou u žáků rozvíjeny kompetence využívání prostředků digitálních technologií. Žáci jsou vedeni k tomu, aby po absolvování daného studia dokázali získávat informace z otevřených zdrojů a dále je zpracovávat, včetně zdroje AI; aby si uvědomovali nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovali k získaným informacím a byli mediálně gramotní.

#### **Průřezová témata**

##### **Občan v demokratické společnosti**

Žáci jsou v předmětu vedeni k tomu, aby byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci, dovedli se orientovat v mediálních obsazích, dovedli je kriticky hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby. Žáci jsou dále vedeni k tomu, aby dovedli jednat s lidmi, aby byli schopni diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách a byli schopni hledat kompromisní řešení. K naplnění výše uvedeného obsahu v rámci předmětu slouží zejména tematické celky s názvem Informace, Komunikační výchova, Zvuková stránka jazyka, Stylistika; funkční styly.

**Člověk a životní prostředí**

Žáci jsou v předmětu vedeni k tomu, aby pochopili vlastní odpovědnosti za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů, jsou vedeni k tomu, aby si osvojili základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání. K naplnění výše uvedeného obsahu v rámci předmětu slouží zejména literární část předmětu, v níž se žáci při rozboru ukázek setkávají s tématem zdravého životního prostředí, přírody a nutnosti její ochrany. K naplnění výše uvedeného obsahu v rámci předmětu slouží zejména tematické celky s názvem Úvod do literatury, Opakování literárních disciplín.

**Člověk a svět práce**

Žáci jsou vedeni k osvojení znalostí a praktických dovedností pro řízení své kariéry a života. Při individuální přípravě na pracovní trh rozvíjí žák své komunikační dovednosti a sebe prezentaci (písemná i verbální prezentace; zpracování žádosti o zaměstnání, formy životopisů a motivačních dopisů a jejich vytvoření, praktická příprava na jednání s potenciálním zaměstnavatelem). K naplnění výše uvedeného obsahu v rámci předmětu slouží zejména tematické celky s názvem Komunikační výchova a Stylistika; útvary funkčních stylů.

**Člověk a digitální svět**

Žáci jsou v předmětu vedeni k tomu, aby pracovali s digitálními technologiemi, což má v současnosti nejen průpravnou funkci pro odbornou složku vzdělání, ale rovněž to patří ke všeobecnému vzdělání moderního člověka. Žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s digitálními technologiemi a využívali je jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání. K naplnění výše uvedeného obsahu v rámci předmětu slouží při jazykovém i literárním vzdělávání práce s PC technikou (zpracovávání seminárních a jiných odborných prací, administrativních dokumentů apod.) a s internetovými zdroji (vyhledávání odborných a publicistických textů a videí) a umělou inteligencí (AI). K naplnění výše uvedeného obsahu v rámci předmětu slouží zejména tematické celky s názvem Informace, Zvuková stránka jazyka, Stylistika; funkční styly.

**II. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>rozumí obsahu textu i jeho částí</li> </ul>	<b>1. Úvodní hodina</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>seznámení žáků s učivem 1. ročníku a s požadavky vyučujícího</li> <li>seznámení žáků s průběhem maturitních zkoušek</li> </ul>	<b>1</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci</li> <li>vysvětluje zákonitosti vývoje češtiny</li> <li>orientuje se v soustavě jazyků</li> <li>vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> </ul>	<b>2. Úvod do mluvnice jazyka</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>úvod do teorie jazyka (jazykovědné disciplíny, propojenost jazyka s dalšími vědními disciplínami, národní jazyk a jeho útvary)</li> <li>úvod do historie jazyka (vývojové etapy jazyka na našem území, významné jazykovědné instituce a významní čeští jazykovědci)</li> <li>postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky (indoevropská jazyková rodina, vývoj jazyků a jejich vzájemné ovlivňování)</li> </ul>	<b>10</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace</li> <li>• rozumí obsahu textu i jeho částí</li> <li>• pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů</li> <li>• má přehled o knihovnách a jejich službách</li> <li>• správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva</li> <li>• zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy</li> <li>• vypracuje anotaci a resumé</li> <li>• kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.)</li> <li>• zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</li> <li>• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li> <li>• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</li> <li>• ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi</li> <li>• využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)</li> <li>• rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jazykové prostředky (spisovné a nespisovné jazykové prostředky národního jazyka)</li> <li>• jazyková kultura (zásady a úkoly jazykové kultury, vývojové tendence spisovné češtiny)</li> <li>• úprava mluvených a písemných projevů (horizontální a vertikální členění textu, grafická a formální úprava)</li> </ul> <p><b>3. Informace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• infromatická výchova (knihovny a jejich služby, média a jejich produkty a účinky, práce s různými příručkami pro školu i veřejnost ve fyzické i elektronické podobě)</li> <li>• získávání a zpracování informací z textu, jejich třídění a hodnocení (pořizování výpisků, osnovy, anotace, resumé, citací aj.)</li> <li>• literatura faktu a umělecká literatura</li> <li>• média mediální sdělení</li> </ul> <p><b>4. Pravopis a práce s jazykovými příručkami</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hlavní principy českého pravopisu (i/y v předponě a uprostřed slova; s/z/vz; bě/bje, vě/vje, pě; n/nn, u/ú/ů aj.)</li> <li>• procvičování a upevňování pravopisných pravidel (souhrnná pravopisná cvičení, práce s různými příručkami pro školu i veřejnost ve fyzické i elektronické podobě – PČP)</li> </ul> <p><b>5. Zvuková stránka jazyka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• základy fonetiky a fonologie (vymezení pojmů, základní charakteristika disciplín; zásady mluveného projevu, zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka, mluvní cvičení)</li> </ul>	<p>2</p> <p>4</p> <p>4</p>
---	--	----------------------------

<p>stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> <li>řídí se zásadami správné výslovnosti</li> <li>řídí se zásadami správné výslovnosti</li> <li>ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi</li> <li>vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska</li> <li>využívá emocionální stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní i negativní</li> <li>vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> <li>přednese krátký projev</li> </ul> <p>vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar</li> </ul> <p>vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>sestaví základní projevy administrativního stylu</li> <li>sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, pozvánka, nabídka)</li> <li>odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového</li> <li>přednese krátký projev</li> </ul>	<p><b>6. Komunikační výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vymezení pojmu komunikace, komunikační situace a cíle, strategie komunikace</li> <li>druhy komunikace (verbální a neverbální, monologická a dialogická, formální a neformální, připravená a nepřipravená, vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky – média a mediální sdělení)</li> </ul> <p><b>7. Úvod do stylistiky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>stylistika jako mluvnická disciplína (vymezení stylistických pojmů, vývoj stylistiky)</li> <li>objektivní a subjektivní slohotvorní činitelé</li> <li>přehled funkčních stylů, slohových postupů a slohových útvarů</li> </ul> <p><b>8. Stylistika; funkční styly</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>projevy primárních funkčních stylů; prostě sdělovací, odborné, publicistické, administrativní, řečnické, umělecké (základní znaky, typická výstavba textů, druhy projevů, typické jazykové prostředky, postupy, typické útvary)</li> <li>práce s ukázkami stylů</li> </ul>	<p><b>4</b></p> <p><b>3</b></p> <p><b>10</b></p>
---	--	--



<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky</li> <li>• uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace</li> <li>• uvede základní média působící v regionu</li> <li>• na příkladech doloží druhy mediálních produktů</li>   <li>• vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary</li> <li>• má přehled o slohových postupech uměleckého stylu</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 a výkladového</li> </ul>	<p><b>9. Stylistika; slohové postupy a útvary</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• klasifikace slohových postupů (jejich základní charakteristika a výstavba) vyprávěcích, popisných, informačních, výkladových, úvahových</li> <li>• klasifikace typických slohových útvarů (jejich základní charakteristika a výstavba); vyprávění, popis osoby, věci, návod k činnosti, výklad, zpráva, oznámení, úvaha, esej, výklad aj.</li> <li>• práce s ukázkami útvarů</li> </ul>	8
<ul style="list-style-type: none"> <li>• samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> <li>• rozezná umělecký text od neuměleckého</li> <li>• vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi</li> <li>• konkrétní díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</li> <li>• orientuje se v nabídce kulturních institucí</li> <li>• text interpretuje a debatuje o něm</li> <li>• při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> <li>• porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území</li> <li>• popíše vhodné společenské chování v dané situaci</li> </ul>	<p><b>10. Úvod do literatury</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kultura (vymezení pojmu, kulturní instituce v ČR a v regionu, kultura národností na našem území, společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova ochrana a využívání kulturních hodnot, kultura bydlení, odívání, lidové umění a užitá tvorba, estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě, funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl)</li> <li>• umění jako specifická výpověď o skutečnosti (druhy umění, vztah umění a literatury, naše a světové umění, současné i minulé umění, aktivní poznávání různých druhů umění v tradiční i mediální podobě)</li> <li>• základy literární vědy (vymezení pojmu, jednotlivé disciplíny literární vědy, významné osobnosti)</li> <li>• literární teorie (vymezení pojmu, funkce a znaky literatury, základní literární formy, druhy, žánry a jejich specifika, základní literární terminologie, četba a interpretace literárního textu, metody interpretace textu)</li> <li>• literární historie (vývoj české a světové literatury)</li> </ul>	10

<ul style="list-style-type: none"> <li>• samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> <li>• zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>• zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>• konkrétní díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</li> <li>• vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li>   <li>• samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> <li>• zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>• zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>• konkrétní díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</li> <li>• vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>• porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území</li>   <li>• zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>• zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>• vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi</li> <li>• text interpretuje a debatuje o něm</li> <li>• při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> </ul>	<p>v kulturních a historických souvislostech, jednotlivá literární období a jejich periodizace, významné události ve společnosti a významní představitelé jednotlivých literárních období)</p> <p><b>11. Starověké písemnictví</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• starověk jako historické období (základní vymezení a charakteristika doby, základní periodizace, tehdejší společnost)</li> <li>• mimoevropská tvorba (Mezopotámie, Egypt, Čína, Indie, Palestina)</li> <li>• antická tvorba (Řecko, Řím)</li> </ul> <p><b>12. Středověké písemnictví a období husitství</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• středověk jako historické období (základní vymezení a charakteristika doby, základní periodizace, tehdejší společnost)</li> <li>• evropská literatura</li> <li>• písemnictví na našem území (staroslověnské a latinské písemnictví, počátky česky psané literatury)</li> <li>• období husitství (Husovi předchůdci, život, dílo a význam Jana Husa, doznívání husitství)</li> <li>• práce s texty starověké literatury</li> </ul> <p><b>13. Renesance a humanismus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• renesance jako umělecký směr a humanismus jako hlavní směr vzdělanosti (základní vymezení a charakteristika doby a směru, základní periodizace, tehdejší situace ve společnosti)</li> <li>• renesance a humanismus v literatuře (základní charakteristika literatury, typické žánry a témata)</li> <li>• zahraniční literární tvorba (Itálie, Francie, Anglie, Španělsko aj.)</li> <li>• domácí literární tvorba</li> <li>• práce s texty autorů daného směru</li> </ul>	<p>8</p> <p>8</p> <p>6</p>
--	---	----------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>• zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>• zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>• vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi</li> <li>• text interpretuje a debatuje o něm</li> <li>• při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> </ul>	<p><b>14. Baroko</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• baroko jako umělecký směr (základní vymezení a charakteristika doby a směru, základní periodizace, tehdejší situace ve společnosti)</li> <li>• baroko v literatuře (základní charakteristika literatury, typické žánry a témata)</li> <li>• zahraniční literární tvorba (Itálie, Španělsko, Německo aj.)</li> <li>• domácí lit. tvorba (domácí a exilová tvorba)</li> <li>• práce s texty autorů daného směru</li> </ul>	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>• zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>• vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi</li> <li>• text interpretuje a debatuje o něm</li> <li>• při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> </ul>	<p><b>15. Klasicismus, osvícenství, preromantismus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• klasicismus, osvícenství a preromantismus jako umělecké, intelektuální a literární směry (základní vymezení a charakteristika doby a směrů, základní periodizace, tehdejší situace ve společnosti)</li> <li>• klasicismus v literatuře (základní charakteristika literatury, typické žánry a témata)</li> <li>• osvícenství v literatuře (základní charakteristika literatury, typické žánry a témata)</li> <li>• preromantismus v literatuře (základní charakteristika literatury, typické žánry a témata)</li> <li>• práce s texty autorů daných směrů, filmová ukázka</li> </ul>	8
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozezná umělecký text od neuměleckého</li> <li>• zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>• zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>• posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</li> <li>• vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi</li> </ul>	<p><b>16. Opakování a třídění poznatků</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• shrnutí učiva za 1. ročník v oblasti literatury (literární teorie, jednotlivá literární období, literární směry, osobnosti a díla)</li> <li>• shrnutí učiva za 1. ročník v oblasti mluvnice (obecné poznatky o jazyce, fonetika a fonologie, stylistika, lexikologie, morfologie, komunikace, pravopis)</li> <li>• práce s uměleckými a neuměleckými texty a jejich analýza (zařazení textů do druhů a žánrů, zpětná reprodukce textu, transformace textu do jiné podoby, techniky a druhy čtení, orientace v textu, rozbor textu z hlediska sémantiky, kompozice a stylu, tvořivé činnosti)</li> </ul>	10



<ul style="list-style-type: none"> <li>• používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie</li> <li>• při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li>   <li>• pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</li> <li>• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li> <li>• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</li> <li>• nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak</li>   <li>• vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary</li> <li>• sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, pozvánka, nabídka)</li> <li>• sestaví základní projevy administrativního stylu</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>• používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie</li> <li>• nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak</li> <li>• posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</li>   <li>• v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</li> <li>• pracuje s nejnovějšími normativními příručkami</li> </ul>	<p><b>19. Pravopis a práce s jazykovými příručkami</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hlavní principy českého pravopisu (i/y v koncovech jmen a v přísudku; pravopis a význam slov cizího původu)</li> <li>• procvičování a upevňování pravopisných pravidel (souhrnná pravopisná cvičení, práce s různými příručkami pro školu i veřejnost ve fyzické i elektronické podobě – práce s PČP a slovníkem cizích slov)</li> </ul> <p><b>20. Stylistika; útvary funkčních stylů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• přehled základních útvarů různých funkčních stylů (jejich základní charakteristika a výstavba); osobní a úřední dopisy, životopis, zápis z porady, pracovní hodnocení a jiné úřední dokumenty, krátké informační útvary, inzeráty, odborné dokumenty, aj.)</li> <li>• praktické ukázky prací a vlastní tvorba žáků podle zadání</li> </ul> <p><b>21. Nauka o slovní zásobě</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojmy z lexikologie (druhy slovní zásoby a její obohacování, stavba slova, tvoření slov, jednoslovná a víceslovná pojmenování, slova jednoznačná a mnohoznačná, synonymie, homonymie, antonymie, univerbizace, multiverbizace, stylové rozvrstvení – slovní zásoba z hlediska doby, územního a sociálního vymezení, zužování a rozšiřování slov. zásoby, změna slovního významu, frazeologie, slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie)</li> <li>• pojmy z lexikografie (vývoj slovníků, typy slovníků, práce s konkrétními slovníky)</li> </ul> <p><b>22. Tvarosloví</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vymezení a klasifikace slovních druhů, gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce</li> <li>• slovní druhy ohebné (podstatná jména, přídavná jména, zájmena, číslovky, slovesa; jejich</li> </ul>	<p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">10</p> <p style="text-align: center;">16</p> <p style="text-align: center;">16</p>
--	---	--

<p>českého jazyka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> <li>• zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>• zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>• konkrétní díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</li> <li>• vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>• text interpretuje a debatuje o něm</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> <li>• zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>• zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>• konkrétní díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</li> <li>• vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>• text interpretuje a debatuje o něm</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> <li>• zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>• zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro</li> </ul>	<p>charakteristika, funkce, různé dělení každého sl. druhu, všechny mluvnické kategorie)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• slovní druhy neohebné (příslovce, předložky, spojky, citoslovce, částice; jejich charakteristika, funkce, různé dělení každého sl. Druhu)</li> </ul> <p><b>23. České národní obrození</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ČNO jako historický proces formování českého národa (základní vymezení a charakteristika doby, základní periodizace, tehdejší situace ve společnosti, rozvíjející umělecké směry během procesu ČNO)</li> <li>• ČNO v literatuře (základní charakteristika literatury, typické žánry a témata, nejvýznamnější osobnosti jednotlivých etap obrození)</li> <li>• práce s texty autorů daného období, filmové ukázky</li> </ul> <p><b>24. Romantismus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• romantismus jako umělecký směr (základní vymezení a charakteristika doby a směru, tehdejší situace ve společnosti)</li> <li>• romantismus v literatuře (základní charakteristika literatury, typické žánry a témata)</li> <li>• zahraniční literární tvorba (Německo, Anglie, Francie, Rusko aj.)</li> <li>• domácí literární tvorba (Mácha, Erben, Tyl aj.)</li> <li>• práce s texty autorů daného směru, filmové ukázky</li> </ul> <p><b>25. Realismus a naturalismus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• realismus a naturalismus jako umělecké směry (základní vymezení a charakteristika doby a směru, tehdejší situace ve společnosti)</li> <li>• realismus a naturalismus v literatuře (základní charakteristika lit., typické žánry a témata)</li> <li>• zahraniční literární tvorba (Francie, Anglie, Rusko aj.)</li> <li>• domácí literární tvorba (K. Havlíček Borovský, B. Němcová)</li> <li>• práce s texty autorů daného směru, filmové ukázky</li> </ul>	<p>8</p> <p>8</p> <p>8</p>
---	--	----------------------------

<p>příslušný umělecký směr i pro další generace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>konkrétní díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</li> <li>vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>text interpretuje a debatuje o něm</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> <li>zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>konkrétní díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</li> <li>vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>text interpretuje a debatuje o něm</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozezná umělecký text od neuměleckého</li> <li>zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</li> <li>vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi</li> <li>rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci</li> <li>vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> <li>vhodně se prezentuje,</li> </ul>	<p><b>26. Světová a česká literatura 2. pol. 19. st.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>charakteristika světové literatury (základní vymezení a charakteristika doby, směrů, tehdejší situace ve společnosti)</li> <li>jednotlivé směry a hnutí (dekadence, impresionismus, symbolismus; prokletí básníci)</li> <li>charakteristika české literatury (základní vymezení a charakteristika doby a směrů, tehdejší situace ve společnosti)</li> <li>jednotlivé směry a hnutí (generace májovců, ruchovců, lumírovců, představitelé realismu konce 19. století, vznik české moderny)</li> <li>práce s texty autorů daného období</li> </ul> <p><b>27. Opakování a třídění poznatků</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>shrnutí učiva za 2. ročník v oblasti literatury (literární teorie, jednotlivá literární období, literární směry, osobnosti a díla)</li> <li>shrnutí učiva za 2. ročník v oblasti mluvnice (stylistika, morfolgie, syntax, pravopis)</li> <li>práce s uměleckými a neuměleckými texty a jejich analýza (zařazení textů do druhů a žánrů, zpětná reprodukce textu, transformace textu do jiné podoby, techniky a druhy čtení, orientace v textu, rozbor textu z hlediska sémantiky, kompozice a stylu, tvořivé činnosti)</li> </ul>	<p>13</p> <p>10</p>
---	--	---------------------

<p>argumentuje a obhájí svá stanoviska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se ve výstavbě textu</li> <li>• používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie</li> <li>• při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> </ul> <p><b>3. ročník</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí obsahu textu i jeho částí</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozezná umělecký text od neuměleckého</li> <li>• zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>• zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>• posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</li> <li>• vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi</li> <li>• rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci</li> <li>• vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> <li>• vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska</li> <li>• orientuje se ve výstavbě textu</li> <li>• používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie</li> <li>• při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> </ul>	<p><b>28. Úvodní hodina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• seznámení žáků s učivem 3. ročníku a s požadavky vyučujícího</li> </ul> <p><b>29. Opakování učiva minulého ročníku</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opakování učiva literatury (literární teorie, jednotlivá literární období, literární směry, osobnosti a díla)</li> <li>• opakování učiva mluvnice (morfologie, skladba, stylistika, pravopis)</li> <li>• práce s uměleckými a neuměleckými texty a jejich analýza (interpretace textů, všestranný jazykový a literární rozbor textů)</li> </ul> <p><b>30. Pravopis a práce s jazykovými příručkami</b></p>	<p><b>1</b></p> <p><b>8</b></p>
---	---	---------------------------------



<ul style="list-style-type: none"> <li>• pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</li> <li>• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li> <li>• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hlavní principy českého pravopisu (velká písmena v jednoslovných a víceslovných pojmenováních, pravopis často užívaných zkratk)</li> <li>• procvičování a upevňování pravopisných pravidel (souhrnná pravopisná cvičení, práce s PČP a Slovníkem spisovné češtiny pro školu a veřejnost)</li> </ul>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li> <li>• uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování</li> <li>• orientuje se ve výstavbě textu</li> <li>• posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</li> </ul>	<p><b>31. Úvod do skladby</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• větná skladba – stavba a tvorba komunikátu (textová návaznost a soudržnost textu)</li> <li>• druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska – věty podle postoje mluvčího a podle členitosti, komunikační funkce</li> <li>• základní pojmosloví ze syntaxe (věta jednoduchá a souvětí; větný člen, věta hlavní a věta vedlejší, věta řídicí a věta závislá)</li> <li>• interpunkce ve větě jednoduché a v souvětí</li> </ul>	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li> <li>• uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování</li> <li>• orientuje se ve výstavbě textu</li> <li>• posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</li> </ul>	<p><b>32. Skladba; věta jednoduchá</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• věta jednoduchá (základní a rozvíjející větné členy)</li> <li>• interpunkce ve větě jednoduché</li> <li>• rozbory vět jednoduchých</li> </ul>	12
<ul style="list-style-type: none"> <li>• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li> <li>• uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování</li> <li>• orientuje se ve výstavbě textu</li> <li>• posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</li> </ul>	<p><b>33. Skladba; souvětí</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stavba souvětí (druhy souvětí, systém vedlejších vět a poměrů mezi větami souřadně spojenými)</li> <li>• interpunkce v souvětí</li> <li>• rozbory souvětí</li> </ul>	12
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>• zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>• vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>• text interpretuje a debatuje o něm</li> <li>• konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</li> </ul>	<p><b>34. Světová a česká literatura 1. poloviny 20. st.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteristika doby ve světě a u nás (základní vymezení a charakteristika doby, směrů, tehdejší situace ve společnosti)</li> <li>• směry a hnutí v literatuře (dadaismus, futurismus, kubismus, poetismus, surrealismus; proletářství, počátky socialistického realismu, avantgarda, generace buřičů, ztracená generace aj.)</li> <li>• periodizace a jednotlivá témata literatury podle světových událostí (literatura před 1. světovou válkou, meziválečná literatura, literatura doby 2. světové války a bezprostředně po ní)</li> <li>• práce s texty autorů daného období, filmové ukázky</li> </ul>	20



<p>něm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozezná umělecký text od neuměleckého</li> <li>• zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>• zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>• posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</li> <li>• vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi</li> <li>• rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci</li> <li>• vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> <li>• vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska</li> <li>• orientuje se ve výstavbě textu</li> <li>• používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie</li> <li>• při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> </ul>	<p><b>38. Opakování a třídění poznatků</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opakování učiva literatury (literární teorie, jednotlivá literární období, literární směry, osobnosti a díla)</li> <li>• opakování učiva mluvnice (větná skladba, pravopis a další jazykovědné disciplíny)</li> <li>• práce s uměleckými a neuměleckými texty a jejich analýza (zařazení textů do druhů a žánrů, zpětná reprodukce textu, transformace textu do jiné podoby, techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, rozbor textu z hlediska sémantiky, kompozice a stylu, tvořivé činnosti)</li> </ul>	<b>10</b>
<p>4. ročník</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí obsahu textu i jeho částí</li> <li>• pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</li> <li>• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li> <li>• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</li> </ul>	<p><b>39. Úvodní hodina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• seznámení žáků s učivem 4. ročníku a s požadavky vyučujícího</li> </ul> <p><b>40. Pravopis a práce s jazykovými příručkami</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• souhrnná pravopisná cvičení</li> <li>• procvičování a upevňování pravopisných pravidel (souhrnná pravopisná cvičení, práce se slovníky ve fyzické i elektronické podobě)</li> </ul>	<b>1</b>  <b>4</b>

<p>nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci</li> <li>orientuje se v soustavě jazyků</li> <li>vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny</li> <li>rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci</li> <li>vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> <li>řídí se zásadami správné výslovnosti</li> <li>vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi</li> <li>rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar</li> <li>vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary</li> <li>používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie</li> <li>nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak</li> <li>posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</li> <li>v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</li> <li>pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</li> <li>odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li> <li>uplatňuje znalosti ze skladby při</li> </ul>	<p><b>41. Historie a teorie jazyka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>opakování historického vývoje češtiny (postavení češtiny v rámci indoevropské jazykové rodiny, vývojové etapy jazyka na našem území, významné jazykovědné instituce a významní čeští jazykovědci)</li> <li>opakování teorie jazyka (jazykovědné disciplíny, čeština jako národní jazyk, útvary češtiny, jazyková kultura)</li> </ul> <p><b>42. Fonetika a komunikační schopnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>opakování základů fonetiky (zvukové prostředky, zásady mluveného projevu, správná výslovnost)</li> <li>opakování základů komunikace (druhy, techniky, situace, cíle)</li> </ul> <p><b>43. Stylistika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>opakování funkčních stylů (základní klasifikace primárních stylů, jejich charakteristika a typická výstavba)</li> <li>opakování slohové postupů (základní klasifikace postupů, jejich charakteristika a typická výstavba)</li> <li>opakování slohových útvarů (základní klasifikace útvarů, jejich charakteristika a typická výstavba)</li> <li>práce s texty a samostatné vytváření textů podle zadání</li> </ul> <p><b>44. Lexikologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>opakování slovní zásoby a jejího způsobu obohacování (dělení jazykových prostředků podle dobového územního, sociálního, emociálního kritéria; synonymie, antonymie, homonymie; způsoby tvoření slov)</li> <li>slovníky a práce s nimi</li> </ul> <p><b>45. Morfologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>opakování sl. druhů (klasifikace sl. druhů a jejich další dělení, mluvnické kategorie sl. druhů)</li> <li>práce se slovními druhy (poznávání sl. druhů, dávání slov do správných tvarů, určování mluvnických kategorií aj.)</li> </ul> <p><b>46. Syntax</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>opakování věty jednoduché (klasifikace větných členů a jejich základní charakteristika)</li> <li>opakování souvětí (druhy souvětí, systém vedlejších</li> </ul>	<p>4</p> <p>2</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p>
--	---	--

<p>logickém vyjadřování</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se ve výstavbě text</li> <li>posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> <li>rozezná umělecký text od neuměleckého</li> <li>vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi</li> <li>konkrétní díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</li> <li>text interpretuje a debatuje o něm</li> <li>při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> <li>zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>konkrétní díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</li> <li>vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> <li>zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>konkrétní díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</li> <li>vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> </ul>	<p>vět a poměrů mezi souřadně spojenými větami)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>interpunkce ve větě jednoduché a v souvětí (cvičení na doplňování interpunkcí)</li> <li>rozbory věty jednoduché a souvětí</li> </ul> <p><b>47. Historie a teorie literatury</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>literární věda a její vývoj (literární disciplíny, významní literární vědci)</li> <li>opakování literárních pojmů a jejich významů (základní literární formy, druhy, žánry a jejich specifika, základní literární terminologie)</li> <li>literární historie (významná literární období a jejich představitelé)</li> <li>souhrnná analýza textů (práce s úryvky literárních děl)</li> </ul> <p><b>48. Literatura do 18. st.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>opakování starověkého písemnictví (mimoevropská a antická tvorba)</li> <li>opakování středověkého písemnictví (evropská tvorba a tvorba na našem území)</li> <li>opakování renesance (evropská tvorba a tvorba na našem území)</li> <li>opakování baroka (evropská tvorba a tvorba na našem území)</li> <li>opakování klasicismu, osvícenství, preromantismu (evropská tvorba a tvorba na našem území)</li> </ul> <p><b>49. Literatura 19. st.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>romantismus (světová a domácí tvorba; překrývání směru s procesem ČNO)</li> <li>realismus (světová a domácí tvorba)</li> <li>směry a hnutí 2. poloviny 19. st. (světová a domácí tvorba; symbolismus, dekadence, impresionismus; ruchovci, lumírovci, májovci aj.)</li> </ul> <p><b>50. Literatura 20. a 21. st.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>směry a hnutí v domácí i zahraniční literatuře 1. poloviny 20. st. (avantgardní směry, meziválečná</li> </ul>	<p>5</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>6</p>
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>konkrétní díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> <li>rozezná umělecký text od neuměleckého</li> <li>vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi</li> <li>konkrétní díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</li> <li>text interpretuje a debatuje o něm</li> <li>při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> <li>posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</li> <li>vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> <li>uplatňuje znalost ze skladby při logickém vyjadřování</li> <li>v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</li> <li>nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak</li> </ul>	<p>literatura, literatura reflektující obě světové války)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>směry a hnutí v domácí i zahraniční literatuře 2. poloviny 20. st. (socialistický realismus, postmodernismus; vliv rozdělení světa na literaturu)</li> <li>současnost (literatura konce 20. a počátku 21. st.; populární světoví a čeští autoři)</li> </ul> <p><b>51. Všestranná příprava k MZ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>všestranný rozbor uměleckých a neuměleckých textů (obsahová a jazyková složka, literárně historický kontext)</li> <li>písemné slohové práce (zadávání školních slohových prací, individuální konzultace opravených prací s žáky)</li> <li>didaktické testy z výběru organizace CERMAT (zadávání DT, hromadná a individuální konzultace opravených testů s žáky)</li> </ul>	<p>6</p> <p>30</p>
--	---	--------------------

### III. Členění učiva do ročníků

1. ROČNÍK	Počet hodin	2. ROČNÍK	Počet hodin	3. ROČNÍK	Počet hodin	4. ROČNÍK	Počet hodin
1. Úvodní hodina	1	17. Úvodní hodina	1	28. Úvodní hodina	1	39. Úvodní hodina	1
2. Úvod do mluvnice jazyka	10	18. Opakování učiva minulého ročníku	8	29. Opakování učiva minulého ročníku	8	40. Pravopis a práce s jazykovými příručkami	4
3. Informace	2	19. Pravopis a práce s jazykovými	4	30. Pravopis a práce s jazykovými	4	41. Historie a teorie jazyka	4

		příručkami		příručkami			
4. Pravopis a práce s jazykovými příručkami	4	20. Stylistika; útvary funkčních stylů	10	31. Úvod do skladby	5	42. Fonetika a komunikační schopnosti	2
5. Zvuková stránka jazyka	4	21. Nauka o slovní zásobě	16	32. Skladba; věta jednoduchá	12	43. Stylistika	5
6. Komunikační výchova	4	22. Tvarosloví	16	33. Skladba; souvětí	12	44. Lexikologie	5
7. Úvod do stylistiky	3	23. České národní obrození	8	34. Světová a česká literatura 1. poloviny 20. st.	20	45. Morfologie	5
8. Stylistika; funkční styly	10	24. Romantismus	8	35. Světová literatura 2. poloviny 20. století	10	46. Syntax	5
9. Stylistika; slohové postupy a útvary	8	25. Realismus a naturalismus	8	36. Česká literatura 2. poloviny 20. století	10	47. Historie a teorie literatury	5
10. Úvod do literatury	10	26. Světová a česká literatura 2. pol. 19. st.	13	37. Současná světová a česká literatura	10	48. Literatura do 18. st.	6
11. Starověké písemnictví	8	27. Opakování a třídění poznatků	10	38. Opakování a třídění poznatků	10	49. Literatura 19. st.	6
12. Středověké písemnictví a období husitství	8	-	-	-	-	50. Literatura 20. a 21. st.	6
13. Renesance a humanismus	6	-	-	-	-	51. Všestranná příprava k MZ	30
14. Baroko	6	-	-	-	-		
15. Klasicismus, osvícenství, preromantismus	8	-	-	-	-	-	-
16. Opakování a třídění poznatků	10	-	-	-	-	-	-
<b>Celkem hodin</b>	<b>102</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>102</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>102</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>84</b>

## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: ANGLICKÝ JAZYK

**Obor vzdělávání: Design interiérů 82-41-M/11**

**Hodinová dotace: 3 – 3 – 3 – 3**

### I. Pojetí vyučovacího předmětu

#### 1. Obecné cíle

Vzdělávání v anglickém jazyce se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností, díky nimž úspěšně zvládnou situace běžného osobního a pracovního života, připravuje je 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 vzdělávat se po celý život. Vede je k vnímavosti ke kultuře, schopnosti srovnávat a užívat způsoby dorozumění s představiteli jiných kultur. Vzdělávání v ANJ směřuje k tomu, aby žák dovedl:

- komunikovat v rámci základních témat, vyměňovat si názory a informace (všeobecné i odborné);
- efektivně pracovat s anglicky psaným textem, včetně jednoduchého odborného textu; využívat text jako zdroj poznání i jako prostředek ke zkvalitnění svých jazykových znalostí; získávat informace o světě, zvláště o anglicky mluvících zemích, a poznatky využívat ke komunikaci;
- pracovat se slovníky, jazykovými příručkami, popř. i dalšími zdroji informací v ANJ včetně internetu; využívat práce s těmito informačními zdroji ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- efektivně se učit anglickému jazyku, využívat vědomostí a dovedností získaných ve výuce mateřského jazyka a ostatních vyučovacích předmětů při studiu ANJ (mezipředmětové vztahy);
- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie.

#### 2. Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází ze vzdělávací oblasti RVP – Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce. Navazuje na znalosti a dovednosti získané na základní škole (základy gramatiky, konverzační témata). Výuka je zaměřena na zvládnutí obecné slovní zásoby a konverzace v osobní i veřejné oblasti. Zařazena jsou běžná konverzační témata, která vycházejí ze situací reálného života. Žák získá také odbornou slovní zásobu v návaznosti na odborné předměty a praxi v dílnách, seznámí se s odbornou terminologií. Nedílnou součástí výuky je získání základních informací o anglicky mluvících zemích. Při výuce jsou využívány mezipředmětové vztahy, žáci navazují na znalosti získané v předmětech český jazyk a literatura, občanská nauka, ekologie, informační a komunikační technologie.

#### 3. Výukové strategie

Vyučovací předmět anglický jazyk vychází ze vzdělávacího oboru Cizí jazyk a naplňuje vzdělávací oblast Jazyk a jazyková komunikace v RVP pro střední odborné školy.



Vzdělávání v anglickém jazyce navazuje na jazykové znalosti a komunikační dovednosti osvojené na konci základního vzdělávání, jež odpovídají úrovni A2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Cílová úroveň žáků odpovídá stupni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Cílem předmětu je neustálé prohlubování znalostí jazykových prostředků a slovní zásoby tak, aby žáci spontánně, plyně a gramaticky správně komunikovali v každodenních i méně běžných situacích, a to i písemnou formou.

Předmět rovněž prohlubuje znalosti žáků týkající se anglicky mluvících zemí v Evropě i ve světě a upevňuje tak vědomí existence rozličných kultur a společností.

K žákům se specifickými poruchami učení je přistupováno individuálně. Metody a formy výuky jsou voleny podle povahy a rozsahu poruchy učení konkrétního žáka

#### **4. Hodnocení výsledků žáka**

Žáci jsou hodnoceni známkou, kritéria hodnocení vycházejí z klasifikačního řádu školy. Základem hodnocení je komplexní rozvoj řečových dovedností žáka (porozumění, mluvení, psaní). U ústního (monologického či dialogického) nebo písemného projevu se hodnotí zvuková nebo grafická stránka jazyka, rozsah použité slovní zásoby, správná aplikace probraných gramatických pravidel s ohledem na plynulost a srozumitelnost projevu, v případě dialogu se bere zřetel na pohotovost žáka. U receptivních kompetencí je hodnocena míra porozumění textu a schopnost orientovat se v textu. V hodnocení je zohledněna i pohotovost žáka. Výsledky učení jsou kontrolovány a prověřovány průběžně s dostatečnou frekvencí, a to písemnou a ústní formou.

V průběhu výuky jsou žáci hodnoceni i slovně, jsou vedeni k sebekontrolě, sebehodnocení a zodpovědnosti za osvojení příslušných komunikativních dovedností.

Žáci se specifickými poruchami učení jsou hodnoceni s ohledem na jejich speciální potřeby.

#### **5. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

##### **Klíčové kompetence**

###### Kompetence k učení

Učitel

- předkládá žákům látku s jasnými cíli z oblasti gramatiky, slovní zásoby a fonetiky a odbourává tak u nich strach z neznámého a nového
- představí novou látku jasně a přehledně tak, aby byla pro žáky srozumitelná a lehce zapamatovatelná
- doplňuje látku vhodnými materiály z jiných zdrojů, vybírá náměty, které odpovídají věku a zájmům žáků
- zařazuje pravidelně do výuky cvičení, kterými žáci sledují a hodnotí svůj pokrok v učení, zde využívá sekci Revise and Check
- opakuje a navazuje na předchozí látku ve stejných typech cvičení a ve stejné části lekce, čímž u žáků pěstuje pocit jistoty a cit pro organizaci svého učení

###### Komunikativní kompetence

Učitel

- vybízí k diskusím v angličtině zadáváním témat, které jsou z okruhu zájmů žáků
- klade otázky a zadává úkoly, při kterých jsou žáci nuceni využívat novou slovní zásobu k vyjádření svých názorů a prezentaci svých postojů
- zařazuje do výuky psaní elektronických i tradičních typů textů k osvojení struktury písemné komunikace

- vede žáka k správné interpretaci přijímaného sdělení, vhodné reakci na něj a věcné argumentaci pravidelným navozováním reálných komunikačních situací z běžného života na konci každé lekce
- vyžaduje, aby se žák vyjadřoval v mluvených i psaných projevech jasně, srozumitelně a přiměřeně tomu, co a jak chce sdělit a v jaké situaci komunikuje

#### Kompetence personální a sociální

##### Učitel

- dle potřeby přizpůsobuje náročnost cvičení schopnostem všech žáků a dává prostor k uplatnění se žákům talentovaným, běžným i žákům s LMD či jinak hendikepovaným žákům
- zařazuje do výuky časově nebo obsahově náročnější úkoly a požaduje, aby si žáci stanovili nejdříve dílčí cíle s ohledem na svoje schopnosti a časové možnosti
- zadává úkoly do dvojic nebo menších skupin, které pak vyhodnocuje jako společné dílo, aby žáci aktivně spolupracovali při přípravě i realizaci úkolu
- navozuje situace ze života a diskutuje se žáky nad příběhy postav v čtených nebo vyslechnutých textech; vede je tak k odhadování vlastního jednání v dané situaci a korigování svého chování

#### Kompetence k řešení problémů

##### Učitel

- zadává úkoly, při kterých žáci vyhledávají informace nebo pomůcky v jiných dostupných materiálech
- zařazuje do hodin úkoly, při kterých žáci využívají znalosti z jiných předmětů a rozhodují se pro vlastní řešení úkolů
- diskutuje se žáky nad tématy jednotlivých lekcí a v nich obsažených textů, vede je k formulaci a obhajobě svých postojů k tématům a k argumentaci svých tvrzení
- klade žákům otázky k látce a tématům jednotlivých lekcí tak, aby nejdříve zvážili klady a zápory jednotlivých řešení či alternativ přístupu k úkolu
- zadává situace, se kterými se žáci mohou setkat v hotelu, na letišti, v restauraci, apod., zde může využít sekci Practical English

#### Občanské kompetence a kulturní povědomí

##### Učitel

- diskutuje se žáky nad různými tématy a vede je tím k respektování různorodosti hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních
- střídá na hodinách cvičení a úlohy, které žák vypracovává samostatně nebo ve spolupráci s ostatními a umožňuje mu tak zvažovat vztahy mezi svými zájmy a zájmy širší skupiny, do níž patří
- zadává žákům pravidelné domácí úkoly a vyžaduje důsledně jejich vypracování, čímž vede žáky k plnění si svých povinností a zodpovědnému přístupu k učení
- zařazuje do výuky témata z oblasti veřejného života, diskutuje se žáky o aktuálních událostech, čímž zaměřuje jejich pozornost i na vývoj veřejného života a sledování toho, co se děje v jejich okolí

#### Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

##### Učitel

- zadává žákům samostatnou práci z pracovního sešitu a komponentů učebnice iChecher a iTutor se stanoveným termínem, čímž je vede k organizaci vlastní práce v daném časovém limitu
- zařazuje pravidelně do výuky úkoly, při kterých žáci rozvíjejí své individuální, osobní potenciály a možnosti

- navozuje na hodinách komunikační situace, při kterých žák aktivně uplatňuje vlastní iniciativu, přístup a tvořivost

### Digitální kompetence

#### Učitel

- zařazuje do hodin psaní fiktivních e-mailů či zpráv na blog, učí tak žáky komunikovat anglicky elektronickou poštou nebo prostřednictvím sociálních sítí
- využívá ve výuce různou audiovizuální techniku a různé mediální zdroje, aby se žáci setkali a pracovali s informacemi nesenými na různých médiích a získaných prostřednictvím AI.

### Vzdělávací obsah (Výstupy a Učivo)

Vzdělávací obsah (Výstupy a Učivo) směřuje k dosažení úrovně B1 dle Společného evropského referenčního rámce.

#### Průřezová témata

Mohou být realizována různými formami ve většině lekcí.

- Občan v demokratické společnosti – Osobnost a její rozvoj, Komunikace, vyjednávání, řešení problémů, Masová média, Společnost – jednotlivec a společenské skupiny, Morálka, svoboda, tolerance a solidarita.
- Člověk a svět práce – písemné vyjadřování při úřední korespondenci, Verbální komunikace při důležitých jednáních.
- Člověk a životní prostředí.
- Člověk a digitální svět.

## II. Rozpis učiva a realizace kompetencí

### 1. Osobnost

Žák představí sebe, své přátele, rodinu. Uvede o sobě nejnnutnější údaje. Vede rozhovor za účelem získat tytéž základní informace o svém komunikačním partnerovi, jeho rodině a přátelích.

Očekávané výstupy	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> Receptivní řečové dovednosti <b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- porozumí konkrétním údajům vyjádřeným číslem</li> <li>- porozumí hlavním bodům slyšeného popisu osob a zachytí v něm specifické informace</li> <li>- v článku odvodí význam neznámých slov z kontextu</li> <li>- porozumí neformálnímu emailu, popisu osoby, a vyhledá v něm konkrétní informace</li> <li>- ve slyšeném popisu obrazu najde specifické informace</li> </ul>	<b>1. lekce - OSOBNOST</b> <b>Gramatika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pořadí slov ve větě, slovosled v otázkách, přítomný čas prostý, přítomný čas průběhový, vazba <i>there is / there are</i></li> </ul> <b>Lexikologie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hláskování, abeceda, číslovky, předložky místa</li> </ul> <b>Témata, komunikační situace a typy textů</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popis osoby – vzhled, charakter, oblečení</li> <li>- popis obrázku</li> <li>- volný čas, rodina</li> </ul>	34

<ul style="list-style-type: none"> <li>- porozumí běžným rozhovorům v hotelu, domluví se s recepcí</li> </ul> <p><b>Produktivní řečové dovednosti</b></p> <p><b>Žák</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pozdraví a představí se běžným způsobem</li> <li>- prakticky využívá přepisy výslovnosti</li> <li>- pojmenuje charakterové vlastnosti osob</li> <li>- vyplní formulář, kde uvede základní informace, popis, volnočasové aktivity a vlastnosti vrstevníka</li> <li>- napíše neformální email, popis osoby</li> <li>- podrobně ústně popíše vzhled osob a aktuální činnost lidí kolem sebe nebo na obrázku či fotografii</li> <li>- gramaticky správně popíše umístění předmětů a osob v prostředí</li> </ul> <p><b>Interaktivní řečové dovednosti</b></p> <p><b>Žák</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zeptá se vrstevníka na jeho rodinu, zájmy, plány do budoucnosti, zážitky z minulosti a na stejné otázky odpoví</li> <li>- se spolužákem diskutuje o obrazech nebo plakátech, které má nebo které se mu líbí</li> <li>- povede rozhovor mezi recepčním v hotelu a hotelovým hostem, simuluje běžné situace, které mohou v hotelu nastat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ubytování v hotelu</li> <li>- neformální email – popis osoby</li> </ul> <p><b>Fonetika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samohlásky</li> <li>- přepis anglické výslovnosti</li> <li>- výslovnost –s / -es ve 3. os. č. j. v přítomném čase prostém</li> <li>- intonace v otázkách</li> </ul> <p><b>Reálie</b></p> <p>New York (WB)</p>	
--	--	--

## 2. Volný čas

Žák je schopen vyprávět krátký příběh v minulém čase. Přečte článek z časopisu. Popíše zážitky z uplynulého víkendu. Napíše článek do studentského časopisu.

Očekávané výstupy	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b></p> <p><b>Receptivní řečové dovednosti</b></p> <p><b>Žák</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- porozumí hlavní myšlence čteného popisu prázdninového zážitku a vyhledá v něm specifické informace, odvodí význam slov z kontextu článku</li> <li>- v slyšeném popisu příběhu z prázdnin či dovolené zachytí hlavní pointu a konkrétní informace</li> <li>- porozumí čtenému popisu aktuální situace zachycené na fotografii a okolnostem při jejím pořízení</li> <li>- v slyšeném vyprávění identifikuje detaily</li> </ul>	<p><b>2. Lekce – Volný čas</b></p> <p><b>Gramatika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- minulý čas prostý, pravidelná a nepravidelná slovesa, minulý čas průběhový</li> </ul> <p><b>Lexikologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- předložky místa <i>at, in, on</i>, prostředky textové návaznosti (např. <i>suddenly, next day, after that, ...</i>), spojky (<i>when, although, because, so</i>), přídavná jména, slovesa a předložky, sloveso <i>go</i></li> </ul> <p><b>Témata, komunikační situace a typy textů</b></p>	34

<p>a okolnosti příběhu z osobního života</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyhledá podrobnosti v čteném příběhu ze života dvou lidí</li> </ul> <p>Produktivní řečové dovednosti</p> <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pojmenuje činnosti, které rád dělá o prázdninách, na dovolené</li> <li>- popíše svůj zážitek z dovolené</li> <li>- popíše světoznámou fotografii</li> <li>- napíše o své oblíbené fotografii na blog</li> <li>- s obrazovou oporou převypráví příběh ze života dvou lidí</li> </ul> <p>Interaktivní řečové dovednosti</p> <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zeptá se spolužáka na podrobnosti jeho prázdninového zážitku</li> <li>- zeptá se spolužáka na jeho vztah k fotografiím a k fotografování a na podobné otázky odpoví</li> <li>- diskutuje se spolužákem o závěru příběhu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- volný čas a dovolená, cestování a dopravní prostředky, počasí</li> <li>- popis aktuální situace zachycené na fotografii a okolností při jejím pořízení</li> <li>- neformální blog – popis oblíbené fotografie</li> </ul> <p><b>Fonetika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výslovnost <i>-ed/d</i> v minulém čase prostém</li> <li>- přízvuk ve větě, přízvuk ve slově</li> <li>- přízvuk u přídavných jmen</li> </ul> <p><b>Reálie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A celebrity's life</li> </ul>	
---	---	--

### 3. Cestování

Napiše krátký popis svého bydliště. Seznámí se s významnými evropskými městy.

Komunikace – rozhovor, vyprávění, tvoření otázek, reakce na otázku, zpracování textu přiměřené komunikační situaci, neformální email/dopis.

Očekávané výstupy	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <p>Receptivní řečové dovednosti</p> <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- porozumí slyšeným informacím o plánovaných činnostech při návštěvě cizí země</li> <li>- porozumí čtenému textu o známých letištích, vyhledá konkrétní informace a odvodí význam neznámých slov z kontextu</li> <li>- porozumí hlavním myšlenkám písně</li> <li>- Porozumí zprávám a vzkazům na sociálních sítích a odhadne význam slov z kontextu</li> <li>- ve slyšeném textu identifikuje konkrétní údaje o letu</li> <li>- ve slyšeném rozhovoru vyhledá informace o plánované činnosti</li> <li>- porozumí neformálnímu emailu</li> <li>- porozumí hlavní myšlence rozhlasového</li> </ul>	<p><b>3. Lekce – Cestování</b></p> <p><b>Gramatika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- budoucí děj - <i>be going to</i>, přítomný čas průběhový, vztažné věty určující (<i>who, which, where</i>)</li> </ul> <p><b>Lexikologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- slovesa a předložky, <i>data, like, for example, kind, ...</i></li> </ul> <p><b>Témata, komunikační situace a typy textů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- na letišti</li> <li>- plánování aktivit</li> <li>- v restauraci</li> <li>- neformální email / dopis</li> </ul> <p><b>Fonetika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intonace vět, zkrácené tvary – <i>gonna</i>, výslovnost ve výkladovém slovníku</li> </ul> <p><b>Reálie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vývoj jazyka – slovní zásoba v současné angličtině, rozdíl mezi</li> </ul>	34

<p>pořadu a zachytí v něm podrobné informace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ve čteném textu o slovní zásobě v anglickém jazyce porozumí hlavním bodům a odvodí význam neznámých slov z kontextu</li> <li>– rozumí běžným rozhovorům v restauraci</li> </ul> <p>Produktivní řečové dovednosti</p> <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše své zkušenosti s cestováním letadlem</li> <li>– s vizuální podporou popíše situaci na letišti</li> <li>– interpretuje plány druhých</li> <li>– napíše neformální dopis rodině, u které bude v zahraničí ubytovaný</li> <li>– vysvětlí význam slov pomocí definice nebo uvedením příkladů</li> <li>– foneticky správně interpretuje slova současné angličtiny</li> </ul> <p>Interaktivní řečové dovednosti</p> <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zeptá se kamaráda na jeho plány a na podobné otázky odpoví</li> <li>– vede telefonický rozhovor se spolužákem, kde hovoří o problémech na letišti a o plánovaných aktivitách v zahraničí</li> <li>– dohodne se spolužákem na společném programu, domluví se v restauraci v problematických situacích, např. při nesprávné úpravě jídla</li> </ul>	<p>britskou a americkou angličtinou New York (WB) Praha, Vídeň, Budapešť – hlavní města Evropy (WB)</p>	
---	---	--

#### 4. Každodenní aktivity – zvyky, děti a rodiče, domácí práce, móda a nakupování

Žák dokáže mluvit o běžných aktivitách svého života. Dokáže diskutovat o svých zvycích, o módě, o známých značkách oblečení.

Očekávané výstupy	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <p>Receptivní řečové dovednosti</p> <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– porozumí čtenému textu, kde si rodiče stěžují na dospívající děti a děti na rodiče, a zaujme ke stížnostem stanovisko</li> <li>– porozumí rozhlasovému pořadu o dospívajících, kteří pomáhají postiženým rodičům a starají se o mladší sourozence, a vyhledá v něm konkrétní informace</li> </ul>	<p><b>4. lekce Každodenní aktivity – zvyky, rodina, domácí práce, móda a nakupování</b></p> <p><b>Gramatika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- předpřítomný čas prostý, <i>yet, just, already</i>, předpřítomný čas prostý vs minulý čas prostý, <i>some/any/no</i> + <i>thing/body/where</i></li> </ul> <p><b>Lexikologie</b></p>	34

<ul style="list-style-type: none"> <li>- porozumí novinovému článku, rozhovoru s módní návrhářkou, do textu doplní specifické informace, v textu identifikuje slova a fráze týkající se módy</li> <li>- ve slyšeném textu o nakupování najde konkrétní údaje</li> <li>- porozumí slyšenému popisu nepříjemné situace a vyhledá v něm specifické informace</li> <li>- porozumí článku, který prezentuje výsledky šetření, jak lidé tráví víkendy, a vyhledá konkrétní údaje</li> <li>- rozumí hlavním myšlenkám písně</li> </ul> <p>Produktivní řečové dovednosti</p> <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- foneticky správně formuluje, co se právě událo</li> <li>- odpoví na otázky týkající se nakupování</li> <li>- popíše situace na obrázcích týkajících se nakupování</li> <li>- popíše nepříjemnou situaci, kterou zažil</li> </ul> <p>Interaktivní řečové dovednosti</p> <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- diskutuje s vrstevníkem o zvycích rodičů, které mu vadí</li> <li>- diskutuje se spolužákem o módě, módních návrhářích a známých značkách oblečení</li> <li>- se spolužákem povede rozhovor o víkendu odpoví na otázky týkající se běžných činností a zájmů a podobné otázky položí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>make</i> a <i>do</i>, přídavná jména končící na <i>-ing/-ed</i></li> </ul> <p><b>Témata, komunikační situace a typy textů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- každodenní zvyky</li> <li>- rodiče a děti</li> <li>- domácí práce</li> <li>- móda a nakupování</li> </ul> <p><b>Fonetika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výslovnost y, j, c, ch, e, o, u</li> </ul> <p><b>Reálie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- New York (WB)</li> <li>- Nová slova v současné angličtině (WB)</li> </ul>	
---	---	--

### 5. Každodenní činnosti – zdravý životní styl, bydlení

Žák dokáže mluvit o běžných aktivitách svého života. Dokáže diskutovat o zdravotním stylu, o nakupování, bydlení

Očekávané výstupy	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <p>Receptivní řečové dovednosti</p> <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumí hlavním bodům článku popisujícího běžné, každodenní činnosti, které proti minulosti děláme rychleji</li> <li>- ve slyšeném textu najde hlavní myšlenky a příklady</li> <li>- rozumí čtenému popisu méně běžných situací ve městě, do kterých se může</li> </ul>	<p>5. lekce <b>Každodenní činnosti – zdravý životní styl, bydlení</b></p> <p><b>Gramatika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stupňování přídavných jmen a příslovcí, <i>as ... as</i>, předpřítomný čas prostý, <i>ever, too, not enough, much, many, a lot of / lots of, a few, a little</i></li> </ul> <p><b>Lexikologie</b></p>	34

<p>dostat cizinec</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v slyšeném popisu méně běžné situace v cizím městě zachytí hledané informace</li> <li>- rozumí popisu města a vyhledá v něm konkrétní informace</li> <li>- porozumí hlavním myšlenkám písně</li> <li>- ve čteném textu o zdraví a zdravém životním stylu odvodí význam neznámých slov z kontextu</li> <li>- rozumí běžným rozhovorům v obchodním domě</li> </ul> <p>Produktivní řečové dovednosti Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše města na obrázcích</li> <li>- odpoví na otázky týkající se ,nej' měst</li> <li>- foneticky správně charakterizuje superlativní věc nebo situaci, se kterou se setkal</li> <li>- napíše strukturovaný popis města či místa, kde bydlí</li> </ul> <p>Interaktivní řečové dovednosti Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v řízeném rozhovoru se zeptá spolužáka na běžný způsob jeho života a na stejné otázky odpoví</li> <li>- zeptá se spolužáka na ,nej' situace, události, místa, věci a osoby, na stejné otázky odpoví</li> <li>- v řízeném rozhovoru se zeptá spolužáka na jeho zvyky týkající se stravy a životního stylu, na stejné otázky odpoví, diskutuje se spolužákem o tom, zda jsou jejich zvyky a životní styl zdravé či nezdravé</li> <li>- použije vhodné výrazy při výměně zboží v obchodě, povede společenský rozhovor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- slovní spojení s <i>time</i>, příslovce častosti děje</li> </ul> <p><b>Témata, komunikační situace a typy textů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- každodenní činnosti</li> <li>- zdravý životní činnosti</li> <li>- popis místa, kde bydlím – lokace, přídavná jména, místo</li> <li>- návrhy <i>Why don't you ...?</i></li> </ul> <p><b>Fonetika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intonace vět</li> <li>- intonace v otázkách</li> </ul> <p><b>Reálie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdíl mezi britskou a americkou angličtinou</li> </ul> <p>New York (WB)</p>	
---	--	--

### 6. Činnosti v budoucnu – pozitivní, negativní myšlení, sny

Gramaticky správně formuluje příslib, předpoví plánované činnosti, dokáže vést rozhovor o svých snech.

Předpovídání událostí v nejbližší budoucnosti. Nabídka pomoci v každodenním životě. Sliby a rozhodnutí.

Očekávané výstupy	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b> Receptivní řečové dovednosti Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumí čtenému textu o pesimistovi a</li> </ul>	<p>6. lekce <b>Činnosti v budoucnu – pozitivní, negativní myšlení, sny</b> <b>Gramatika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- budoucí děj – <i>will, won't, Shall I</i></li> </ul>	34



<p>vyhledá konkrétní informace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumí hlavní myšlence slyšeného rozhlasového pořadu o pozitivním myšlení a zachytí v něm podrobné informace</li> <li>- s vizuální podporou pochopí pointu anekdot</li> <li>- rozumí nabídkám, slibům a spontánním rozhodnutím</li> <li>- rozumí čtenému a slyšenému vyprávění o osudu dvou lidí</li> <li>- rozumí slyšenému rozhovoru o snech a jejich interpretacích</li> </ul> <p>Produktivní řečové dovednosti Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- předpoví pesimistické okolnosti plánovaných činností</li> <li>- gramaticky správně formuluje příslib, spontánní rozhodnutí, nabídku</li> <li>- vhodně používá fráze spojené s návratem lidí a vrácení věcí</li> <li>- foneticky správně převypráví a interpretuje něčí sen</li> </ul> <p>Interaktivní řečové dovednosti Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivně reaguje na nadcházející událost</li> <li>- povede rozhovor se spolužákem o snech s vrstevníkem, povede dialog o aktivitách současných, minulých i budoucích</li> </ul>	<p>...?</p> <p><b>Lexikologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- slovesa opačného významu (např. <i>arrive x leave</i>), slovesa ve spojení s <i>back</i>, přídavná jména a předložky</li> </ul> <p><b>Témata, komunikační situace a typy textů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- činnosti v budoucnu</li> <li>- pozitivní a negativní myšlení</li> <li>- sny</li> </ul> <p><b>Fonetika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výslovnost <i>'ll a won't</i></li> <li>- přízvuk v dvojslabičných slovech</li> <li>- výslovnost <i>ow</i></li> </ul> <p><b>Reálie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- London</li> </ul>	
---	--	--

## 7. Kultury a zvyky

Učení se jazykům, rozumět návodům, porozumět pravidlům a zákazům, napsat formální email, Písemné vyjadřování při úřední korespondenci.

Očekávané výstupy	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b></p> <p>Receptivní řečové dovednosti Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumí populárně naučným pokynům a doporučením, jak se chovat při prvním setkání s rodiči přítele/přítelkyně</li> <li>- v slyšeném setkání mladíka s rodiči přítelkyně zachytí požadovanou informaci</li> <li>- rozumí hlavním bodům populárně naučného textu, popisu příjemné situace, a zaujme k nim postoj</li> <li>- ve slyšeném textu identifikuje konkrétní údaje</li> </ul>	<p><b>7. lekce – Kultury a zvyky</b></p> <p><b>Gramatika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sloveso + <i>to</i> infinitiv / <i>ing</i>, modální slovesa <i>have to, don't have to, must, mustn't</i></li> </ul> <p><b>Lexikologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- modifikátory kvality a kvantity (<i>a bit, really, ...</i>)</li> </ul> <p><b>Témata, komunikační situace a typy textů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- štěstí, rady a návody, hudba, pravidla a zákazy</li> </ul>	34

<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumí hlavní myšlenku písně</li> <li>- porozumí běžným nápisům a upozorněním</li> <li>- rozumí hlavním bodům čteného novinového článku popisujícího zkušenosti absolventa měsíčního jazykového kurzu</li> <li>- rozumí formálnímu emailu a vyhledá v něm specifické informace</li> <li>- identifikuje hlavní body slyšeného popisu praktického testu z cizího jazyka</li> <li>- rozumí běžným rozhovorům v lékárně</li> </ul> <p>Produktivní řečové dovednosti</p> <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše filmový plakát</li> <li>- foneticky správně čte věty s <i>to</i></li> <li>- napíše pokyny a doporučení, jak učinit dobrý dojem u přijímacího pohovoru či první den v nové škole</li> <li>- promluví o knize, filmu nebo písni, kterou má rád, a sdělí, proč jej činí šťastným</li> <li>- gramaticky správně formuluje popis činnosti či situace, jež mu přináší pocit štěstí</li> <li>- foneticky správně čte věty s <i>must</i> a <i>mustn't</i></li> <li>- napíše formální email, dopis, žádost o doplňující informace ke vzdělávacímu kurzu</li> <li>- požádá o lék v lékárně</li> </ul> <p>Interaktivní řečové dovednosti</p> <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- diskutuje se spolužákem na téma, co dělat, když se setká s rodiči své přítelkyně či svého přítele poprvé</li> <li>- zeptá se vrstevníka na jeho zkušenosti a názory a na podobné otázky odpoví</li> <li>- ve skupině diskutuje se spolužáky o činnostech, které je činí šťastnými</li> <li>- formuluje dotazy a odpovědi týkající se hudby a oblíbených interpretů</li> <li>- diskutuje o pravidlech chování ve škole</li> <li>- sdělí svůj názor a vyslechne si názor spolužáka na učení se cizím jazykům</li> <li>- zeptá se kamaráda na jeho zkušenosti s praktickým využitím angličtiny a na podobné otázky odpoví vede rozhovor v lékárně</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- učení se jazykům</li> <li>- formální email</li> <li>- v lékárně</li> </ul> <p><b>Fonetika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výslovnost <i>to</i>, <i>vázání</i></li> </ul>	
---	--	--

### 8. Životní prostředí

Zaměření na globální problémy. Porozumění článku o přírodní katastrofě. Popis problému a návrhy jeho řešení:

Očekávané výstupy	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b> Receptivní řečové dovednosti Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- porozumí hlavní myšlence čtené rady, co dělat v problémové situaci</li> <li>- rozumí slyšenému textu o problémech a radách, co dělat v problémových situacích</li> <li>- rozumí webové stránce, kde uživatelé prezentují své problémy a žádají o radu</li> <li>- rozpozná hlavní myšlenky písně</li> <li>- čte s porozuměním a foneticky správně Murphyho zákony</li> <li>- přiřadí definici slova k jeho významu</li> <li>- rozumí hlavním bodům slyšeného textu o dovolené, na které se vyskytly problémy, a vyhledá konkrétní informace</li> <li>- porozumí pointě povídky, vyhledá v povídce odpovědi na specifické otázky, odhadne význam neznámých slov z kontextu</li> </ul> <p>Produktivní řečové dovednosti Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sdělí svůj názor na rady v problémových situacích</li> <li>- uvede příklady situací, které mohou nastat na letišti</li> <li>- gramaticky správně formuluje vlastní ‚Murphyho‘ zákony</li> <li>- foneticky správně čte povídku</li> </ul> <p>Interaktivní řečové dovednosti Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- diskutuje s vrstevníkem o běžných problémových situacích ve vztazích, v životě, apod., o radách, jak tyto problémy řešit</li> <li>- ve dvojici se spolužákem uvede příklady přírodních katastrof a jiných problémových situací, které mohou nastat na dovolené. Se spolužáky zahraje scénku z povídky</li> </ul>	<p><b>8. Lekce – Životní prostředí</b></p> <p><b>Gramatika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>should, shouldn't</i>, první kondicionál, samostatná přivlastňovací zájmena</li> </ul> <p><b>Lexikologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- významy a slovní spojení slovesa <i>get</i>, slovesa s podobným významem, příslovce způsobu</li> </ul> <p><b>Témata, komunikační situace a typy textů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rady, problémové situace</li> <li>- přírodní katastrofy</li> <li>- práce s povídkou</li> </ul> <p><b>Fonetika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vázání, intonace a přízvuk ve větě</li> </ul> <p><b>Reálie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Famous British chefs (WB)</li> </ul>	34

## 9. Život a životopis

Popis známé osobnosti. Použití nepřímé řeči. Písemné vyjadřování při úřední korespondenci.

Očekávané výsledky	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b> Receptivní řečové dovednosti Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumí čtenému textu a otázkám, co by dělal, kdyby se ocitl v ohrožení zvířetem, a z kontextu odvodí význam neznámých slov</li> <li>- rozumí čtenému popisu běžných fobií a událostem, jež jim předcházely</li> <li>- zachytí hlavní informace v slyšeném popisu projevu běžných fobií</li> <li>- ve čteném textu o fobiích a léčbě fobií vyhledá konkrétní informace</li> <li>- porozumí hlavním myšlenkám čteného textu o dvou známých osobnostech, které jsou v příbuzenském vztahu</li> <li>- s náповědou zachytí důležité okamžiky v životě slavné osobnosti</li> <li>- rozumí hlavním myšlenkám písně</li> <li>- porozumí hlavním bodům i detailním informacím biografie slavné osobnosti</li> <li>- rozumí běžným situacím v cizím městě</li> </ul> <p>Produktivní řečové dovednosti Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- foneticky správně čte věty s předpřítomným časem prostým</li> <li>- porovná život dvou slavných osobností, otce a syna</li> <li>- popíše život v minulosti a v přítomnosti některého člena rodiny</li> <li>- napíše svůj strukturovaný životopis</li> </ul> <p>Interaktivní řečové dovednosti Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gramaticky správně odpoví na otázky, co by dělal, kdyby ..., a podobné otázky položí</li> <li>- odpoví na otázky týkající se zvířat a podobné otázky položí</li> <li>- diskutuje o fobiích a jejich vlivu na ty, kteří jimi trpí</li> <li>- odpoví na otázky týkající se jeho života a podobné otázky položí</li> <li>- sdělí svůj názor na kariéru dětí slavných osobností a vyslechne si názor vrstevníka</li> </ul>	<p><b>9. Život a životopis</b> <b>Gramatika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- druhý kondicionál, předpřítomný čas prostý, <i>for, since</i>, předpřítomný čas prostý vs minulý čas prostý</li> </ul> <p><b>Lexikologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ptaní se na cestu, vysvětlení cesty, předložky, fráze</li> </ul> <p><b>Témata, komunikační situace a typy textů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zvířata</li> <li>- strach</li> <li>- život, životopis</li> </ul> <p><b>Fonetika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intonace vět</li> <li>- přízvuk ve víceslabičných slovech</li> </ul>	34

zeptá se na cestu či cestu vysvětlí		
<p><b>10. Objevy a vynálezy, školní den</b> Komunikace, vyjednávání.</p>		
Očekávané výsledky	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b> Receptivní řečové dovednosti <b>Žák</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumí hlavním bodům rozhlasového pořadu o ženách vynálezčích a najde v něm konkrétní informace</li> <li>- čte s porozuměním a foneticky správně populárně naučné informace o vynálezech věcí a přístrojů dnešní každodenní potřeby</li> <li>- s náповědou zachytí důležité okamžiky v životě slavné osobnosti</li> <li>- porozumí hlavní myšlence čteného textu o školních letech známé osobnosti</li> <li>- zachytí hledané informace v slyšeném vyprávění o školních letech</li> <li>- rozumí hlavním myšlenkám písňe</li> <li>- rozumí čtenému textu, radám, jak se v jistých situacích rozhodovat</li> <li>- porozumí čtenému textu o nevýhodách široké nabídky zboží a do textu doplní konkrétní údaje</li> </ul> <p>Produktivní řečové dovednosti <b>Žák</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše přístroje každodenní potřeby na obrázcích</li> <li>- identifikuje školní předměty na obrázku a gramaticky správně formuluje svůj vztah k jednotlivým školním předmětům</li> <li>- sdělí svůj názor na širokou nabídku zboží v obchodech</li> <li>- tvoří slova (podstatná jména) pomocí koncovek odvozováním od slova (slovesa) stejného základu</li> </ul> <p>Interaktivní řečové dovednosti <b>Žák</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zeptá se vrstevníků na jejich vztah ke škole a na podobné otázky odpoví</li> <li>- odpoví na otázky ohledně budoucích plánů a sdělí, že není ještě rozhodnut, a podobné otázky položí diskutuje se spolužákem, zda a jak rychle je schopen</li> </ul>	<p><b>10. Objevy a vynálezy, školní den</b> <b>Gramatika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- trpný rod, <i>used to, might</i></li> </ul> <p><b>Lexikologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- slovesa <i>invent, discover</i>, apod., školní předměty, slovtvorba – tvoření podstatných jmen</li> </ul> <p><b>Témata, komunikační situace a typy textů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objevy a vynálezy</li> <li>- školní předměty</li> <li>- nabídka zboží</li> </ul> <p><b>Fonetika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Výslovnost – ed/d, intonace vět, výslovnost <i>used to/didn't use to</i>, dvojhlasky, výslovnost sloves a podstatných jmen</li> </ul> <p><b>Reálie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- My schooldays (WB)</li> </ul>	34

učinit rozhodnutí		
-------------------	--	--

**11. Denní aktivity** – sport, telefonické rozhovory

Komunikace, vyjednávání, řešení problémů, Masová média.

Digitální technologie.

Očekávané výsledky	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b> Receptivní řečové dovednosti Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumí hlavním bodům slyšeného popisu sportovní události či zápasu a dle nápovědy doplní v textu informace</li> <li>- rozumí hlavním bodům textu, který popisuje prohry, do textu doplní specifické údaje, z kontextu odvodí význam neznámých slov</li> <li>- porozumí hlavním bodům úvahy</li> <li>- rozumí hlavní myšlence písně</li> <li>- porozumí populárně naučnému článku, který se zabývá pracovním režimem ve spojitosti s ranním vstáváním</li> <li>- rozumí hlavním myšlenkám čteného novinového článku o neobvyklém životním osudu odloučených dvojčat</li> <li>- rozumí slyšenému textu o neobvyklém seznámení na sociální síti a v textu vyhledá konkrétní informace</li> <li>- porozumí telefonickému hovoru</li> </ul> <p>Produktivní řečové dovednosti Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše sporty a činnosti na obrázcích</li> <li>- popíše své zážitky ze sportovní události</li> <li>- napíše úvahu, kde sdělí svůj názor na fotbal v televizi</li> <li>- s obrazovou nápovědou pojmenuje běžné, každodenní činnosti pomocí frázových sloves</li> <li>- gramaticky a foneticky správně čte frázová slovesa</li> </ul> <p>Interaktivní řečové dovednosti Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zeptá se vrstevníka, které sporty rád dělá, a na podobné otázky odpoví</li> <li>- vede řízený rozhovor týkající se běžných, každodenních činností</li> <li>- gramaticky správně souhlasně reaguje na výroky druhé osoby</li> </ul>	<p><b>11. Denní aktivity – sport, telefonické rozhovory</b></p> <p><b>Gramatika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjádření pohybu, <i>So do I/Neither do I</i></li> </ul> <p><b>Lexikologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- slovesa <i>play, do, go</i> ve spojení se sporty, frázová slovesa</li> </ul> <p><b>Témata, komunikační situace a typy textů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sporty</li> <li>- podobnost</li> <li>- ranní vstávání</li> <li>- běžné denní aktivity</li> <li>- telefonické rozhovory</li> </ul> <p><b>Fonetika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vazání <i>So do I</i></li> </ul> <p><b>Reálie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Britská a americká angličtina (WB)</li> </ul>	25

<ul style="list-style-type: none"> <li>- vede běžný rozhovor po telefonu a zanechá telefonický vzkaz</li> <li>užívá vhodné výrazy v rozhovoru při loučení</li> </ul>		
--	--	--

## 12. Zprávy, příběhy

Komunikace, vyjednávání řešení problémů.

Očekávané výsledky	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b> Receptivní řečové dovednosti Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumí hlavní myšlenke čtených krátkých příběhů a vyhledá v nabízeném čteném textu chybějící části příběhů</li> <li>- porozumí slyšenému příběhu a seřadí pořadí událostí</li> <li>- rozumí slyšenému dialogu, který interpretuje minulou situaci či událost</li> <li>- ve čteném textu o klepech vyhledá konkrétní informace a odvodí význam neznámých slov a frází z kontextu</li> <li>- v čteném textu, kvízu, identifikuje různé gramatické jevy, časy, pomocná slovesa</li> <li>- porozumí hlavním myšlenkám písně</li> </ul> <p>Produktivní řečové dovednosti Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- užívá vhodné výrazy k dokončení popisu krátké události či situace nebo příběhu</li> <li>- popíše osoby a situace na obrázcích</li> <li>- odpoví na otázky týkající se textů v celé učebnici</li> </ul> <p>Interaktivní řečové dovednosti Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sdělí druhé osobě informace z řízeného rozhovoru s jinou osobou</li> <li>ve dvojici připraví vlastní kvíz, kde gramaticky správně tvoří otázky v různých gramatických časech a používá pomocná slovesa</li> </ul>	<p><b>12. Zprávy, příběhy</b></p> <p><b>Gramatika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- předminulý čas, nepřímá řeč, <i>say vs tell</i>, otázky a pomocná slovesa</li> </ul> <p><b>Lexikologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- slovesa ve frázích a slovních spojeních</li> </ul> <p><b>Témata, komunikační situace a typy textů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zprávy, příběhy</li> </ul> <p><b>Fonetika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výslovnost <i>had/hadn't</i></li> <li>- výslovnost dvou souhlásek</li> </ul> <p><b>Opakování maturitních témat</b></p>	25

**III. Členění učiva do ročníků**

<b>1. ROČNÍK</b>	<b>Počet hodin</b>	<b>2. ROČNÍK</b>	<b>Počet hodin</b>	<b>3. ROČNÍK</b>	<b>Počet hodin</b>	<b>4. ROČNÍK</b>	<b>Počet hodin</b>
1. Osobnost	34	4. Každodenní činnosti – rodina, zvyky móda	34	7. Kultury a zvyky	34	10. Objevy, vynálezy, školní den	34
2. Volný čas	34	5. Každodenní aktivity – Zdravý životní styl, bydlení	34	8. Životní prostředí	34	11. Denní aktivity – sport, telefonické hovory	25
3. Cestování	34	6. Budoucnost – pozitivní, negativní myšlení, sny	34	9. Život a životopis	34	12. Zprávy, příběhy	25
<b>Celkem hodin</b>	<b>102</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>102</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>102</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>84</b>



## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: ANGLICKÁ KONVERZACE

Obor vzdělávání: Design interiérů 82-41-M/11

Hodinová dotace: 0 – 0 – 0 – 2

### I. Pojetí vyučovacího předmětu:

#### 1. Obecné cíle vyučovacího předmětu

Výuka cizích jazyků je významnou součástí všeobecného vzdělávání žáků. Rozšiřuje a prohlubuje jejich komunikativní kompetenci a celkový kulturní rozhled a zároveň vytváří základ pro jejich další jazykové i profesní zdokonalování. Ve výuce anglického jazyka je třeba vedle zprostředkování kognitivní funkce klást důraz na motivaci a vzbuzovat tak zájem u žáka o studium jazyka. Proto je nezbytně nutné propojovat školní prostředí s reálným prostředím existujícím mimo školu, to znamená využívat multimediální programy a internet (včetně AI), navazovat kontakty se školami v zahraničí, zapojovat žáky do projektů a soutěží.

Aktivní znalost cizích jazyků je v současné době nezbytná jak z hlediska globálního, protože přispívá k bezprostřední mezinárodní komunikaci, tak i pro osobní potřebu žáka, neboť usnadňuje přístup k aktuálním informacím a osobním kontaktům a tím umožňuje vyšší mobilitu a nezávislost žáka.

#### 2. Charakteristika učiva

Obsahem výuky je systematické rozvíjení dovedností, jako jsou řečové dovednosti, které zahrnují dovednosti receptivní, produktivní i interaktivní. Žák si osvojí přiměřený rozsah jazykových prostředků, to je slovní zásoby, včetně nejběžnější frazeologie, mluvnice a grafické stránky jazyka.

Mezi řečové dovednosti patří: společenské a zdvořilostní fráze – pozdrav, poděkování, oslovení, představování, rozloučení; vyjádření postoje nebo názoru – souhlas, odmítnutí, možnost, nemožnost, nutnost; vyjádření emocí – zájem, nezájem, obava, překvapení, sympatie, lhostejnost; morální stanovisko – omluva, odpuštění, pochvala, lítost a pokyn k činnosti – žádost, přání, prosba, nabídka, pozvání, doporučení.

Tematické okruhy se dělí do skupin:

- Všeobecné:
  - Rodina, osobní charakteristika
  - Domov a bydlení, bydliště a jeho okolí
  - Každodenní život
  - Vzdělávání, studium a výuka
  - Volný čas a zábava, sport a koníčky
  - Cestování, dovolená, doprava, ubytování
  - Společnost, kultura, zvyky a tradice
  - Práce a povolání
  - Mezilidské vztahy
  - Stravování a péče o zdraví
  - Nakupování a životní styl
  - Společnost a sdělovací prostředky
  - Zeměpis, příroda a životní prostředí
  - Realie České republiky a anglicky mluvících zemí
- Realie příslušné jazykové oblasti, význam daného jazyka:

- Zeměpis anglicky mluvících zemí
- Tradice a zvyky
- Státní zřízení
- Literatura a umění
- Masmédia
- Odborné okruhy:
  - Práce a zaměstnání, příprava na povolání, hledání zaměstnání
  - Žádost o místo, životopis, nezaměstnanost

Výuka cizích jazyků si klade dva hlavní cíle:

1. Komunikativní cíl: daný specifikou předmětu a vymezený výstupními požadavky a cíli, vede žáky k získávání klíčových komunikativních jazykových kompetencí a připravuje je k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům.
2. Výchovně vzdělávací cíl: přispívá k formování osobnosti žáků, vede je k toleranci a hodnotám jiných národů a jejich respektování.

### 3. Výukové strategie

Vyučovací předmět anglický jazyk vychází ze vzdělávacího oboru Cizí jazyk a naplňuje vzdělávací oblast Jazyk a jazyková komunikace v RVP pro střední odborné školy.

Vzdělávání v anglickém jazyce navazuje na jazykové znalosti a komunikační dovednosti osvojené na konci základního vzdělávání, jež odpovídají úrovni A2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Cílová úroveň žáků odpovídá stupni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Cílem předmětu je neustálé prohlubování znalostí jazykových prostředků a slovní zásoby tak, aby žáci spontánně, plyně a gramaticky správně komunikovali v každodenních i méně běžných situacích, a to i písemnou formou.

Předmět rovněž prohlubuje znalosti žáků týkající se anglicky mluvících zemí v Evropě i ve světě a upevňuje tak vědomí existence rozlišných kultur a společností.

K žákům se specifickými poruchami učení je přistupováno individuálně. Metody a formy výuky jsou voleny podle povahy a rozsahu poruchy učení konkrétního žáka

### 4. Hodnocení výsledků žáků

V souvislosti s RVP se klade důraz na informativní a výchovné funkce hodnocení. Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni objektivně kritického sebehodnocení a sebeuposuzování.

Základní formou hodnocení výsledků vzdělávání je klasifikace vyjádřená známkou 1 – 5. Definice úrovně kompetencí odpovídající jednotlivým stupňům známek vychází z definic vnitřního řádu školy. Při hodnocení se přihlíží nejen ke gramatické a lexikální správnosti, ale zohledňuje se rozsah a rozmanitost používaných jazykových a stylizačních prostředků.

### 5. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

#### Klíčové kompetence

##### Kompetence k učení

Učitel

- předkládá žákům látku s jasnými cíli z oblasti gramatiky, slovní zásoby a fonetiky a odbourává tak u nich strach z neznámého a nového
- představí novou látku jasně a přehledně tak, aby byla pro žáky srozumitelná a lehce zapamatovatelná

- doplňuje látku vhodnými materiály z jiných zdrojů, vybírá náměty, které odpovídají věku a zájmům žáků
- zařazuje pravidelně do výuky cvičení, kterými žáci sledují a hodnotí svůj pokrok v učení, zde využívá sekci Revise and Check
- opakuje a navazuje na předchozí látku ve stejných typech cvičení a ve stejné části lekce, čímž u žáků pěstuje pocit jistoty a cit pro organizaci svého učení

#### Komunikativní kompetence

##### Učitel

- vybízí k diskusím v angličtině zadáváním témat, které jsou z okruhu zájmů žáků
- klade otázky a zadává úkoly, při kterých jsou žáci nuceni využívat novou slovní zásobu k vyjádření svých názorů a prezentaci svých postojů
- zařazuje do výuky psaní elektronických i tradičních typů textů k osvojení struktury písemné komunikace
- vede žáka k správné interpretaci přijímaného sdělení, vhodné reakci na něj a věcné argumentaci pravidelným navozováním reálných komunikačních situací z běžného života na konci každé lekce
- vyžaduje, aby se žák vyjadřoval v mluvených i psaných projevech jasně, srozumitelně a přiměřeně tomu, co a jak chce sdělit a v jaké situaci komunikuje

#### Kompetence personální a sociální

##### Učitel

- dle potřeby přizpůsobuje náročnost cvičení schopnostem všech žáků a dává prostor k uplatnění se žákům talentovaným, běžným i žákům s LMD či jinak hendikepovaným žákům
- zařazuje do výuky časově nebo obsahově náročnější úkoly a požaduje, aby si žáci stanovili nejdřív dílčí cíle s ohledem na svoje schopnosti a časové možnosti
- zadává úkoly do dvojic nebo menších skupin, které pak vyhodnocuje jako společné dílo, aby žáci aktivně spolupracovali při přípravě i realizaci úkolu
- navozuje situace ze života a diskutuje se žáky nad příběhy postav v čtených nebo vyslechnutých textech; vede je tak k odhadování vlastního jednání v dané situaci a korigování svého chování

#### Kompetence k řešení problémů

##### Učitel

- zadává úkoly, při kterých žáci vyhledávají informace nebo pomůcky v jiných dostupných materiálech
- zařazuje do hodin úkoly, při kterých žáci využívají znalosti z jiných předmětů a rozhodují se pro vlastní řešení úkolů
- diskutuje se žáky nad tématy jednotlivých lekcí a v nich obsažených textů, vede je k formulaci a obhajobě svých postojů k tématům a k argumentaci svých tvrzení
- klade žákům otázky k látce a tématům jednotlivých lekcí tak, aby nejdřív zvážili klady a zápory jednotlivých řešení či alternativ přístupu k úkolu
- zadává situace, se kterými se žáci mohou setkat v hotelu, na letišti, v restauraci, apod., zde může využít sekci Practical English

#### Občanské kompetence a kulturní povědomí

##### Učitel

- diskutuje se žáky nad různými tématy a vede je tím k respektování různorodosti hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních

- střídá na hodinách cvičení a úlohy, které žák vypracovává samostatně nebo ve spolupráci s ostatními a umožňuje mu tak zvažovat vztahy mezi svými zájmy a zájmy širší skupiny, do níž patří
- zadává žákům pravidelné domácí úkoly a vyžaduje důsledně jejich vypracování, čímž vede žáky k plnění si svých povinností a zodpovědnému přístupu k učení
- zařazuje do výuky témata z oblasti veřejného života, diskutuje se žáky o aktuálních událostech, čímž zaměřuje jejich pozornost i na vývoj veřejného života a sledování toho, co se děje v jejich okolí

#### Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

##### Učitel

- zadává žákům samostatnou práci z pracovního sešitu a komponentů učebnice iChecher a iTutor se stanoveným termínem, čímž je vede k organizaci vlastní práce v daném časovém limitu
- zařazuje pravidelně do výuky úkoly, při kterých žáci rozvíjejí své individuální, osobní potenciály a možnosti
- navozuje na hodinách komunikační situace, při kterých žák aktivně uplatňuje vlastní iniciativu, přístup a tvořivost

#### Digitální kompetence

##### Učitel

- zařazuje do hodin psaní fiktivních e-mailů či zpráv na blog, učí tak žáky komunikovat anglicky elektronickou poštou nebo prostřednictvím sociálních sítí
- využívá ve výuce různou audiovizuální techniku a různé mediální zdroje i AI, aby se žáci setkali a pracovali s informacemi nesenými na různých médiích

#### **Průřezová témata**

Mohou být realizována různými formami ve většině lekcí.

Občan v demokratické společnosti – Osobnost a její rozvoj, Komunikace, vyjednávání, řešení problémů, Masová média, Společnost – jednotlivec a společenské skupiny, Morálka, svoboda, tolerance a solidarita.

Člověk a svět práce – písemné vyjadřování při úřední korespondenci, Verbální komunikace při důležitých jednáních.

Člověk a životní prostředí.

Člověk a digitální svět.

## **II. Rozpis učiva a realizace kompetencí**

### **4. ročník**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - popisuje sebe a členy své rodiny, jejich charakterové vlastnosti - napíše esej na téma „Můj vzor“ - pozve příbuzné a přátelé na rodinnou oslavu	1. <i>Rodina, osobní charakteristika</i>	2
<b>Žák</b>	2. <i>Domov a bydlení – bydliště a</i>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- připraví a prezentuje své bydliště, sídlo školy, oblíbené místo, hlavní město</li> <li>- pozve kamaráda na návštěvu, seznámí ho s konkrétním programem</li> <li>- poděkuje kamarádovi za příjemně strávenou návštěvu v jeho bydlišti</li> </ul>	<i>jeho okolí</i>	4
<p><i>Žák</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vypráví o svém denním režimu</li> <li>- napíše dopis z výletu, lyžařského kurzu, sportovního kurzu</li> <li>- připraví nabídku jednodenního výletu s konkrétním programem</li> </ul>	<i>3. Každodenní život</i>	4
<p><i>Žák</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vypráví o své škole, popisuje budovu, třídy, mluví o rozvrhu, aktivitách mimo vyučování, o tom co se mu líbí a nelíbí</li> <li>- napíše esej, ve které popíše školní událost, maturitní ples</li> </ul>	<i>4. Vzdělávání – studium a výuka</i>	4
<p><i>Žák</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozšíří si slovní zásobu k tématu sport</li> <li>- hovoří o svých zálibách, o možnostech ve svém regionu, v rodině</li> <li>- napíše do novin zprávu o sportovní události</li> </ul>	<i>5. Volný čas a zábava – sport, koníčky</i>	4
<p><i>Žák</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hovoří o možnostech jak a kde trávit dovolenou, o školních výletech</li> <li>- hovoří o jednotlivých druzích dopravy, výhody a nevýhody</li> <li>- připraví školní výlet, prezentuje ho a zdůvodní výběr.</li> </ul>	<i>6. Cestování, dovolená, doprava, ubytování</i>	4
<p><i>Žák</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- porovná svátky a zvyky v ČR, Anglii a Spojených Státech</li> <li>- napíše blahopřání ke zvolené rodinné události, vánoční, novoroční a velikonoční pozdrav.</li> </ul>	<i>7. Společnost – kultura, zvyky a tradice</i>	4
	<i>Opakování, prezentace, testy</i>	3
<p><i>Žák</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- osvojí si slovní zásobu k danému tématu</li> <li>- hovoří o své budoucí kariéře, vysvětlí svou volbu</li> <li>- seznámí se s tím, jak se připravit na pracovní pohovor</li> <li>- napíše žádost o místo, strukturovaný životopis</li> </ul>	<i>8. Práce a povolání</i>	4
<p><i>Žák</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vypráví o důležitosti mezilidských vztahů</li> </ul>	<i>9. Mezilidské vztahy</i>	

<p>v rodině, ve škole, mezi přáteli, na pracovišti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- napíše e-mail na rezervaci podniku pro uspořádání večírku pro anglické přátele</li> </ul>		4
<p><i>Žák</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hovoří o gastronomii dané oblasti, typická jídla, nápoje, stravovací návyky, možnosti stravování</li> <li>- osvojí si slovní zásobu potřebnou k popisu lidského těla</li> <li>- hovoří o civilizačních nemocech a o důležitosti prevence</li> <li>- napíše e-mail rezervaci na Wellness víkend na základě reálné nabídky nalezené na internetu.</li> </ul>	<i>10. Stravování, péče o zdraví</i>	4
<p><i>Žák</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hovoří o nákupních možnostech všeobecně, ve svém městě, o formách placení</li> <li>- napíše příspěvek do novin o možnostech nakupování ve svém regionu</li> </ul>	<i>11. Nakupování a životní styl</i>	4
<p><i>Žák</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- osvojí si slovní zásobu k tématu</li> <li>- prezentuje jednotlivé typy sdělovacích prostředků – rozhlas, televize, internet, TV programy, pořady a jejich vliv na člověka</li> <li>- napíše článek do novin na libovolné téma</li> </ul>	<i>12. Společnost a sdělovací prostředky</i>	4
<p><i>Žák</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- osvojí si zeměpis ČR, Velké Británie, Spojených Států Amerických a Austrálie</li> <li>- orientuje se na mapě</li> <li>- připraví prezentaci významných měst Praha, Londýn, Washington, New York</li> <li>- napíše esej Můj vztah k životnímu prostředí</li> </ul>	<i>13. Zeměpis a příroda – životní prostředí, realie ČR, anglicky mluvících zemí</i>	4
	<i>Opakování, prezentace, testy</i>	3

## III. Členění učiva do ročníků

1. ROČNÍK/Počet hodin		2. ROČNÍK/Počet hodin		3. ROČNÍK/Počet hodin		4. ROČNÍK/Počet hodin	
-	-	-	-	-	-	1. Rodina, osobní charakteristika	2
-	-	-	-	-	-	2. Domov a bydlení – bydliště a jeho okolí	4
-	-	-	-	-	-	3. Každodenní život	4
-	-	-	-	-	-	4. Vzdělávání – studium a výuka	4
-	-	-	-	-	-	5. Volný čas a zábava – sport, koníčky	4
-	-	-	-	-	-	6. Cestování, dovolená, doprava, ubytování	4
-	-	-	-	-	-	7. Společnost – kultura, zvyky a tradice	4
-	-	-	-	-	-	Opakování, prezentace, testy	3
-	-	-	-	-	-	8. Práce a povolání	4
-	-	-	-	-	-	9. Mezilidské vztahy	4
-	-	-	-	-	-	10. Stravování, péče o zdraví	4
-	-	-	-	-	-	11. Nakupování a životní styl	4
-	-	-	-	-	-	12. Společnost a sdělovací prostředky	4
-	-	-	-	-	-	13. Zeměpis a příroda – životní prostředí, reálie ČR, anglicky mluvících zemí	4
-	-	-	-	-	-	Opakování, prezentace, testy	3
<b>Celkem hodin</b>	<b>0</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>0</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>0</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>56</b>

## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: ZÁKLADY SPOLEČENSKÝCH VĚD

Obor vzdělávání: Design interiérů 82-41-M/11

Hodinová dotace: 3 – 1 – 1 – 0

### I. Pojetí vyučovacího předmětu

#### 1. Obecné cíle

Předmět se zabývá naukou o společnosti, dává si za cíl připravit žáky na aktivní občanský život v demokratické společnosti. Žáci se učí porozumět světu a společnosti, kde žijí, uvědomovat si vlastní identitu, kriticky myslet a nenechat se manipulovat. Významnou úlohu v předmětu má rozvíjení mediální gramotnosti žáků.

Žáci se učí získávat a kriticky hodnotit informace z různých zdrojů. Učí se formulovat věcně a formálně správně své názory na sociální, politické, praktické, ekonomické a etické otázky. Důležitým cílem je vést žáky k cílevědomému zlepšování a ochraně životního prostředí, k ekologickému jednání. Do vzdělávání v předmětu je zařazen soubor vybraných poznatků o minulosti českého a československého státu, o Evropě a soudobém světě.

Důraz je kladen nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu na praktický život a na celoživotní vzdělávání. K této dobré přípravě je samozřejmě třeba vybraných vědomostí, které však nejsou samoučelné, nýbrž jsou prostředkem k získání dovedností užitečných pro budoucí osobní a občanský život a pro celoživotní učení.

#### 2. Charakteristika učiva

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti problematiky o postavení člověka v lidském společenství, problematiky postavení člověka jako občana, problematiky člověka a práva, problematiky ČR, Evropy a světa.

Žák získá přehled o problémech v soužití různých společenských skupin, o možnostech zapojení občana do života demokratického státu. Žák získá přehled o základních právních vztazích, o historii české státnosti a současnosti včetně postavení ČR v EU a v globalizovaném světě.

#### 3. Výukové strategie

Výuka je realizována frontální formou, převážně používaný typ vyučovací hodiny je hodina kombinovaná (smíšená). Na závěr tematických celků mohou být zařazeny hodiny opakování a upevňování vědomostí a hodiny ověřování a hodnocení – tzv. hodiny diagnostické.

Při výuce je nejčastěji používána forma informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při které využívají žáci svých předchozích zkušeností, na něž může učitel při výkladu navázat.

V hodinách diagnostických se využívá metody písemných prací a rozhovoru.

#### 4. Hodnocení výsledků žáka

Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních probíraných témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům nebo jejich logicky odděleným částem.

Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem nebo formou



frontálního zkoušení žáků v lavicích.

Úroveň znalostí a vědomostí získaných žáky je hodnocena dle klasifikačního řádu školy. Důležitým faktorem je také zohlednění aktivity žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a zohlednění individuálních předpokladů a vloh jednotlivých žáků.

## 5. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

### Klíčové kompetence

Rozvoj komunikativních kompetencí – řešení krizových finančních situací, umění prezentovat se na trhu práce, slušnost a dobré chování jako základ demokratických vztahů mezi lidmi.

Rozvoj personálních kompetencí – sociální role, konflikt rolí, charakteristické rysy osobnosti a jejich vztah k výkonu povolání, postavení mužů a žen v rodině a ve společnosti, vztahy mezi rodiči a dětmi.

Rozvoj sociálních kompetencí – sociální role, multikulturní soužití

### Průřezová témata

Člověk a životní prostředí – svobodný přístup k informacím, média, globální problémy soudobého světa, důsledky globalizace.

Člověk v demokratické společnosti – problémy multikulturního soužití, příprava na povolání, profesní dráha, hospodářská struktura regionu, právo, právní ochrana občanů, právní vztahy, rodinné právo, trestní právo.

Člověk a digitální svět – přístup k informacím (hromadné sdělovací prostředky, internet a AI).

Člověk a svět práce – význam vzdělání, práce, pracovní uplatnění, umění prezentovat se na trhu práce, práva a povinnosti zaměstnanců, obecní a krajská samospráva, ČR jako člen EU.

## II. Rozpis učiva

### 1. Člověk v dějinách

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasní smysl poznávání dějin</li> <li>- uvede příklady kulturního přínosu starověkých</li> <li>- civilizací, judaismu, křesťanství</li> <li>- popíše základní revoluční změny ve středověku a raném novověku</li> <li>- vysvětlí boj za občanská a národní práva</li> <li>- objasní vznik novodobého českého národa, popíše česko-německé vztahy</li> <li>- charakterizuje proces modernizace společnosti,</li> <li>- popíše evropskou koloniální expanzi</li> <li>- vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální</li> </ul>	<p><b>1. Člověk v dějinách (dějepis)</b></p> <p><b>1.1. Poznání dějin</b></p> <p><b>1.2. Starověk</b></p> <p><b>1.3. Středověk raný, pozdní, vrcholný a raný novověk (16–18. st)</b></p> <p><b>1.4. Novověk (19. st.)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- velké občanské revoluce</li> <li>- americká, francouzská, 1848-49 v Evropě</li> <li>- společnost a národy</li> <li>- národní hnutí v Evropě a českých zemích</li> <li>- modernizace společnosti</li> <li>- technická, průmyslová,</li> </ul>	51

<p>expanze</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše 1. sv. v. a objasní změny po válce ve světě</li> <li>- charakterizuje 1. Československou republiku,</li> <li>- objasní vývoj česko-německých vztahů</li> <li>- charakterizuje fašismus, nacismus</li> <li>- vysvětlí projevy a důsledky velké hospodářské krize</li> <li>- popíše mezinárodní vztahy v době mezi první a druhou světovou válkou</li> <li>- objasní cíle válčících stran ve 2. sv. v., její charakter, výsledky, popíše válečné zločiny</li> <li>- charakterizuje komunistický režim v ČSR</li> <li>- v jeho vývoji a v souvislostech se změnami v celém komunistickém bloku</li> <li>- vysvětlí rozpad sovětského bloku</li> </ul> <p>- orientuje se na historii svého oboru</p> <p>- vysvětlí přínos studovaného oboru pro život lidí</p>	<p>komunikační revoluce, evropská koloniální expanze</p> <p><b>1.5. Novověk (20. stol.)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>vztahy mezi velmocemi</b></li> <li>- rozdělení světa 1. sv. v., české země za války, poválečné uspořádání Evropy, světa, vývoj v Rusku</li> <li>- <b>demokracie a diktatura</b></li> <li>- ČR v meziválečném období, autoritativní a totalitní režimy, nacismus v Německu, komunismus v Rusku a SSSR, velká hospodářská krize, 2. sv. v., válečné zločiny, důsledky války</li> <li>- <b>svět v blocích</b></li> <li>- poválečné uspořádání v Evropě a ve světě, poválečné Československo, komunistická diktatura v Československu a její vývoj, USA, sovětský blok, třetí svět</li> </ul> <p><b>1.6. Dějiny studovaného oboru</b></p>	
---	---	--

## 2. Člověk jako občan

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje demokracii, a jaké má problémy (korupce, kriminalita)</li> <li>- objasní význam práv a svobod</li> <li>- dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií</li> <li>- charakterizuje současný politický systém</li> <li>- uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy</li> <li>- objasní funkci politických stran a svobodných voleb</li> <li>- vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem nebo extremismem</li> </ul>	<p><b>2. Člověk jako občan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní hodnoty a principy demokracie</li> <li>- lidská práva, jejich obhajování,</li> <li>- práva dětí</li> <li>- svobodný přístup k informacím, masová média a jejich funkce</li> <li>- stát, státy na počátku 21. stol.,</li> <li>- český stát</li> <li>- česká ústava</li> <li>- politický systém v ČR</li> <li>- struktura veřejné správy, obecná a krajská samospráva</li> <li>- politika a politické ideologie</li> <li>- politické strany, volební systémy,</li> <li>- volby</li> <li>- politický radikalismus a extremismus</li> <li>- mládež a extremismus</li> </ul>	17

	- teror a terorismus	
--	----------------------	--

### 3. Člověk a právo

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí pojmy právo, právní stát</li> <li>- popíše soustavu soudů v ČR, činnost policie</li> <li>- vysvětlí způsobilost člověka k právním úkonům a trestní odpovědnost</li> <li>- dovede hájit své spotřebitelské zájmy např. podání reklamace</li> <li>- popíše práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi</li> <li>- objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atd.</li> <li>- popíše činnost soudů, advokacie a notářství</li> <li>- popíše, co má obsahovat pracovní smlouva a vysvětlí práva a povinnosti zaměstnance</li> </ul>	<b>3. Člověk a právo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- právní řád a právo, ochrana občanů</li> <li>- soustava soudů v ČR</li> <li>- vlastnictví, smlouvy, odpovědnost za škodu</li> <li>- rodinné právo, pracovní právo</li> <li>- trestní právo, trestní odpovědnost,</li> <li>- tresty a ochranná opatření, orgány činné v trestním řízení</li> <li>- kriminalita páchaná na dětech a mladistvých</li> <li>- kriminalita páchaná mladistvými</li> <li>- notáři, advokáti, soudci</li> </ul>	17

### 4. Člověk v lidském společenství

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje současnou českou společnost, její etnické a sociální složení</li> <li>- vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění</li> <li>- popíše sociální nerovnost, uvede postupy určitého řešení sociálních problémů</li> <li>- rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje, jak naložit s přebytkovým rozpočtem, včetně zajištění na stáří</li> <li>- pokusí se sestavit rozpočet domácnosti</li> <li>- dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavy a jejich možná rizika</li> <li>- objasní způsoby ovlivňování veřejnosti</li> <li>- debatuje o problémech multikulturního soužití, objasní příčiny migrace lidí</li> <li>- posoudí, kdy je v praktickém životě rovnost pohlaví porušována</li> <li>- objasní postavení církví a věřících v ČR</li> <li>- vysvětlí, čím jsou nebezpečné některé náboženské sekty</li> </ul>	<b>4. Člověk v lidském společenství</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- společnost</li> <li>- společnost tradiční a moderní</li> <li>- hmotná a duchovní kultura</li> <li>- současná česká společnost, společenské vrstvy</li> <li>- sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti</li> <li>- majetek a jeho nabývání</li> <li>- rozhodování o finančních záležitostech jedince a rodiny, rozpočtu domácnosti</li> <li>- sociální zajištění občanů</li> <li>- rasy, etnika, národy, národnosti</li> <li>- multikulturní soužití, migrace</li> <li>- postavení mužů a žen</li> <li>- víra a ateismus, náboženství a církve</li> <li>- náboženská hnutí a sekty</li> </ul>	51

### 5. Soudobý svět

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace</li> <li>- charakterizuje základní světová náboženství</li> <li>- vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasní postavení České republiky v Evropě a v soudobém světě</li> <li>- charakterizuje soudobé cíle EU</li> <li>- popíše funkci a činnost OSN, NATO</li> <li>- uvede příklady globalizace a debatuje o jejích důsledcích</li> <li>- globální problémy lidstva</li> </ul>	<p><b>5. Soudobý svět</b></p> <p><b>5.1. Rozmanitost soudobého světa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- civilizační sféry a kultury</li> <li>- nejvýznamnější světová náboženství</li> <li>- velmoci, vyspělé státy, rozvojové země a jejich problémy</li> <li>- konflikty v soudobém světě</li> </ul> <p><b>5.2. Integrace</b></p> <p><b>5.3. Česká republika a svět</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NATO, OSN, EU</li> <li>- zapojení ČR do mezinárodních struktur</li> <li>- bezpečnost na počátku 21. stol.</li> <li>- mimořádné události – vojenské krizové situace a jak se při nich chovat</li> <li>- globální problémy, globalizace</li> </ul>	15

### 6. Člověk a svět

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí, jaké otázky řeší filosofie</li> <li>- dovede používat pojmy, které jsou součástí učiva</li> <li>- debatuje o praktických otázkách ze života kolem sebe, o kauzách známých z médií, z krásné literatury</li> </ul>	<p><b>6. Člověk a svět</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní filosofická otázka</li> <li>- význam filosofie v životě člověka</li> <li>- etika a její předmět, základní pojmy</li> <li>- morálka, mravní hodnoty a normy,</li> <li>- mravní rozhodování a odpovědnost</li> <li>- životní postoje a hodnotová orientace</li> </ul>	19

**III. Členění učiva do ročníků**

<b>1. ROČNÍK</b>	<b>Počet hodin</b>	<b>2. ROČNÍK</b>	<b>Počet hodin</b>	<b>3. ROČNÍK</b>	<b>Počet hodin</b>	<b>4. ROČNÍK</b>	<b>Počet hodin</b>
1. Člověk v dějinách	<b>51</b>	2. Člověk jako občan	<b>17</b>	5. Soudobý svět	<b>15</b>	-	-
4. Člověk v lidském společenství	<b>51</b>	3. Člověk a právo	<b>17</b>	6. Člověk a svět	<b>19</b>	-	-
<b>Celkem hodin</b>	<b>102</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>34</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>34</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>0</b>

## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: MATEMATIKA

**Obor vzdělávání: Design interiérů 82-41-M/11**

**Hodinová dotace: 2 – 2 – 2 – 2**

### I. Pojetí vyučovacího předmětu

#### 1. Obecný cíl

Předmět přispívá k výchově jedince tak, aby uměl využívat matematických poznatků a dovedností nejen v matematice, ale souběžně i v odborných studijních předmětech a zároveň také v praktickém životě. Vychovává žáky k logickému uvažování, které usnadňuje řešení problémů v praktických úlohách. Cílem vyučovacího předmětu je zejména aplikace matematických poznatků při řešení komplexních úloh ve zvoleném studijním oboru. Výuka předmětu počítá se vzájemnou vazbou mezi jednotlivými souvisejícími předměty. S tím souvisí cíl vypěstovat v žácích schopnost orientace v matematických výrazech, jejich praktických aplikacích a schopnost řešení slovních úloh.

#### 2. Charakteristika učiva

Žák si osvojí nutné znalosti a dovednosti v numerickém počítání s reálnými čísly a posuzování priorit matematických postupů. Osvojí si vlastnosti rovinných geometrických obrazců a základních těles v prostoru. Planimetrické, a stereometrické výpočty bude žák aplikovat v odborných předmětech a praxi. Získá vědomosti potřebné pro pochopení a vyhodnocení grafů. Osvojí si počítání s rovnicemi a nerovnicemi, používání základních vzorců a s nimi související výpočty. Dále si osvojí vlastnosti elementárních funkcí a jejich využití v technické praxi. Osvojí si využití těchto poznatků ve finanční matematice. Získá základní vědomosti z kombinatoriky, pravděpodobnosti a statistiky a osvojí si jejich využití v praktických úlohách. Žák se orientuje v matematickém textu a dovede stanovit postupy při matematizaci elementárních situací z praxe.

#### 3. Výukové strategie

Organizační formou výuky je frontální vyučování kombinované se skupinovou výukou při řešení matematických problémů nebo postupů. Využíváno je především reproduktivních metod i řešení problémového výkladu. Z produktivních metod může být využita metoda informačně receptivní. Použití těchto metod bude kombinováno formami dialogu i monologu, prací s učebními texty, projekcí a dalšími didakticko-technickými prostředky.

#### 4. Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení výsledků žáků bude komplexní: Použití písemné formy, ústní prověření znalostí, kontrola aktivity žáků ve výuce, jejich grafický projev (kvalita pracovního sešitu) a kontrola jejich samostatných prací ve výukových hodinách. Znamky ze dvou pololetních písemných prověrek budou základem pro hodnocení. Hodnocení bude respektovat žáky se specifickými poruchami učení.

## 5. Přínos modulu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

### Klíčové kompetence

Rozvoj jazykových kompetencí: porozumění textu a jeho správná interpretace, slovní vyhodnocení a objasnění získaného výsledku.

Rozvoj přírodovědných kompetencí: přirozená čísla, počítání s reálnými čísly, číselná osa celých čísel, zápis desetinného čísla pomocí zlomku, poměr, zápis čísla ve tvaru  $a \cdot 10^n$ , mocniny a odmocniny, převody jednotek, Pythagorova věta, rovnoběžky a rovnoběžnost, trigonometrie pravoúhlého i obecného trojúhelníku, plošný obsah a obvod rovinného obrazce i s využitím goniometrických funkcí, objem tělesa, dosazování za proměnnou, úpravy a řešení rovnic, grafy funkcí, určení hodnot z grafu, aritmetický průměr.

Rozvoj kompetencí pro péči o zdraví: zápis racionálních čísel, jednotky délky, času.

Rozvoj ekonomických kompetencí: aritmetické operace s racionálními čísly, procenta, dosazování za proměnnou, úprava a řešení rovnic, práce s daty, základy finanční matematiky, základy statistiky.

Rozvoj kompetencí technického zobrazování: pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, úsečka, úhel a jeho velikost, rovinné útvary, tělesa, prostorové vnímání, měřítko.

Rozvoj odborných kompetencí: Pythagorova věta, trigonometrie pravoúhlého i obecného trojúhelníku, úhel a jeho velikost, plošný obsah obrazce, výpočet objemu těles, úlohy základů finanční matematiky, vyhodnocení statistických diagramů.

Rozvoj digitálních kompetencí: práce s digitálními technologiemi při řešení běžných situací vyžadujících efektivní způsoby výpočtu, při vyhodnocování a interpretaci výsledku.

### Průřezová témata

Člověk a svět práce: aritmetické operace s racionálními čísly, procenta, práce s daty.

Člověk a digitální svět: aritmetické operace s reálnými čísly, určení hodnoty výrazu, procenta, plošný obsah a obvod rovinného obrazce, převody jednotek, funkce a jejich grafy, aritmetický průměr, modus, medián, sloupcový, spojnicový a koláčový graf.

## II. Rozpis učiva a realizace kompetencí

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- provádí aritmetické operace v množině reálných čísel;</li> <li>- používá různé zápisy reálného čísla;</li> <li>- používá absolutní hodnotu, zapíše a znázorní interval, provádí operace s intervaly (sjednocení, průnik);</li> <li>- řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu;</li> <li>- provádí operace s mocninami a odmocninami;</li> <li>- provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny</li> </ul>	<p><b>1. Operace s čísly a výrazy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- číselné obory – reálná čísla a jejich vlastnosti</li> <li>- absolutní hodnota reálného čísla - intervaly jako číselné množiny</li> <li>- užití procentového počtu</li> <li>- mocniny – s exponentem přirozeným, celým a racionálním, odmocniny</li> <li>- výrazy s proměnnými</li> </ul>	44

<ul style="list-style-type: none"> <li>- třídí úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní;</li> <li>- řeší lineární rovnice a jejich soustavy</li> <li>- řeší lineární nerovnice a jejich soustavy</li> <li>- rozliší jednotlivé druhy funkcí, určí jejich grafy, definiční obory a obory hodnot, monotónnost, průsečíky funkcí s osami souřadnic;</li> </ul>	<p><b>2. Funkce (I) a jejich průběh, řešení rovnic a nerovnic</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lineární rovnice a nerovnice</li> <li>- funkce – základní pojmy, vlastnosti</li> <li>- lineární funkce</li> </ul>	24
<ul style="list-style-type: none"> <li>- řeší kvadratické rovnice a jejich soustavy;</li> <li>- řeší kvadratické nerovnice;</li> <li>- rozliší jednotlivé druhy funkcí, určí jejich grafy, definiční obory a obory hodnot, monotónnost, průsečíky funkcí s osami souřadnic;</li> <li>- převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě;</li> </ul>	<p><b>3. Funkce (II) a její průběh, řešení rovnic a nerovnic</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kvadratická rovnice a nerovnice</li> <li>- kvadratická funkce</li> <li>- racionální funkce</li> <li>- exponenciální a logaritmické funkce, logaritmus</li> </ul>	28
<ul style="list-style-type: none"> <li>- používá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, polorovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka, úhel a jeho velikost;</li> <li>- užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků;</li> <li>- určí prvky v trojúhelníku, jeho obvod a obsah;</li> <li>- užívá goniometrické funkce k řešení v pravouhlém trojúhelníku;</li> <li>- rozliší základní druhy mnohoúhelníků, určí jejich obvod a obsah;</li> <li>- rozlišuje pojmy kruh a kružnice, určí délku kružnice, obsah kruhu a jeho částí;</li> </ul>	<p><b>4. Planimetrie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní planimetrické pojmy, polohové a metrické vztahy mezi nimi</li> <li>- shodnost a podobnost trojúhelníků</li> <li>- Pythagorova věta</li> <li>- goniometrické funkce v pravouhlém trojúhelníku</li> <li>- rovinné obrazce</li> </ul>	16
<p>určí v prostoru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vzájemnou polohu dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin;</li> <li>- odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin;</li> <li>- vzdálenost bodu od roviny;</li> <li>- rozliší jednotlivá tělesa a určí jejich povrch a objem</li> </ul>	<p><b>5. Stereometrie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní polohové a metrické vlastnosti útvarů v prostoru</li> <li>- tělesa</li> </ul>	16



<ul style="list-style-type: none"> <li>- užívá pojmy: statistický soubor, absolutní a relativní četnost, variační rozpětí</li> <li>- čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji</li> <li>- provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí a orientuje se v základních pojmech finanční matematiky</li> </ul>	<p><b>6. Práce s daty a základy finanční matematiky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- statistický soubor, absolutní a relativní četnost, variační rozpětí</li> <li>- základy finanční matematiky</li> </ul>	8
<ul style="list-style-type: none"> <li>- znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel, používá jejich vlastností a vztahů při řešení jednoduchých goniometrických rovnic i k řešení rovinných a prostorových útvarů</li> </ul>	<p><b>7. Funkce (III) - goniometrické funkce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientovaný úhel, goniometrické funkce ostrého a obecného úhlu, základní goniometrické vzorce, jednoduché goniometrické rovnice</li> <li>- trigonometrie – řešení pravouhlého trojúhelníku</li> <li>- sinová a kosinová věta, řešení obecného trojúhelníku</li> </ul>	34
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí posloupnost jako funkci definovanou na množině přirozených čísel</li> <li>- určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky</li> <li>- rozliší aritmetickou a geometrickou posloupnost</li> <li>- provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí</li> </ul>	<p><b>8. Posloupnosti a jejich využití, finanční matematika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- posloupnost a její vlastnosti</li> <li>- aritmetická posloupnost</li> <li>- geometrická posloupnost</li> <li>- jednoduché a složené úročení</li> </ul>	34
<ul style="list-style-type: none"> <li>- užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací bez opakování</li> <li>- počítá s faktoriály a kombinačními čísly</li> <li>- určí pravděpodobnost náhodného jevu kombinatorickým postupem</li> </ul>	<p><b>9. Kombinatorika a pravděpodobnost</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- faktoriál a kombinační čísla (výrazy, rovnice)</li> <li>- kombinace bez opakování</li> <li>- variace bez opakování</li> <li>- variace s opakováním</li> <li>- permutace</li> <li>- náhodný jev a jeho pravděpodobnost,</li> <li>- nezávislost jevů</li> </ul>	28
<ul style="list-style-type: none"> <li>- provádí operace s vektory (součet vektorů,</li> </ul>	<p><b>10. Analytická geometrie</b></p>	

násobení vektorů reálným číslem, skalární součin vektorů a jeho užití) - řeší analyticky polohové a metrické vztahy bodů a přímek - užívá různá analytická vyjádření přímky	<b>v rovině</b> - vektory - přímka a její analytické vyjádření	28
---	--	----

### III. Členění učiva do ročníků

1. ROČNÍK	Počet hodin	2. ROČNÍK	Počet hodin	3. ROČNÍK	Počet hodin	4. ROČNÍK	Počet hodin
1. Operace s čísly a výrazy	44	3. Funkce (II) a jejich průběh, řešení rovnic a nerovnic	28	7. Funkce (III) - goniometrické funkce	34	9. Kombinatorika a pravděpodobnost	28
2. Funkce (I) a jejich průběh, řešení rovnic a nerovnic	24	4. Planimetrie	16	8. Posloupnosti a jejich využití, finanční matematika	34	10. Analytická geometrie v rovině	28
-	-	5. Stereometrie	16	-	-	-	-
-	-	6. Práce s daty a základy finanční matematiky	8	-	-	-	-
<b>Celkem hodin</b>	<b>68</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>68</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>68</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>56</b>

## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: SEMINÁŘ Z MATEMATIKY

Obor vzdělávání: Design interiérů 82-41-M/11

Hodinová dotace: 0 – 0 – 0 – 2

### I. Pojetí vyučovacího předmětu

#### 1. Obecný cíl

Předmět přispívá k výchově jedince tak, aby uměl využívat matematických poznatků a dovedností nejen v matematice, ale souběžně i v odborných studijních předmětech a zároveň také v praktickém životě. Vychovává žáky k logickému uvažování, které usnadňuje řešení problémů v praktických úlohách. Cílem vyučovacího předmětu je zejména aplikace matematických poznatků při řešení komplexních úloh ve zvoleném studijním oboru. Výuka modulu počítá se vzájemnou vazbou mezi jednotlivými souvisejícími předměty. S tím souvisí cíl vypěstovat v žácích schopnost orientace v matematických výrazech, jejich praktických aplikacích a schopnost řešení slovních úloh.

#### 2. Charakteristika učiva

Žák si osvojí nutné znalosti a dovednosti v numerickém počítání s reálnými čísly a posuzování priorit matematických postupů. Osvojí si vlastnosti rovinných geometrických obrazců a základních těles v prostoru. Planimetrické, a stereometrické výpočty bude žák aplikovat v odborných předmětech a praxi. Získá vědomosti potřebné pro pochopení a vyhodnocení grafů. Osvojí si počítání s rovnicemi a nerovnicemi, používání základních vzorců a s nimi související výpočty. Dále si osvojí vlastnosti elementárních funkcí a jejich využití v technické praxi. Osvojí si využití těchto poznatků ve finanční matematice. Získá základní vědomosti z kombinatoriky, pravděpodobnosti a statistiky a osvojí si jejich využití v praktických úlohách. Žák se orientuje v matematickém textu a dovede stanovit postupy při matematizaci elementárních situací z praxe.

#### 3. Výukové strategie

Organizační formou výuky je frontální vyučování kombinované se skupinovou výukou při řešení matematických problémů nebo postupů. Využíváno je především reproduktivních metod i řešení problémového výkladu. Z produktivních metod může být využita metoda informačně receptivní. Použití těchto metod bude kombinováno formami dialogu i monologu, prací s učebními texty, projekcí a dalšími didakticko-technickými prostředky.

#### 4. Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení výsledků žáků bude komplexní: Použití písemné formy, ústní prověření znalostí, kontrola aktivity žáků ve výuce, jejich grafický projev (kvalita pracovního sešitu) a kontrola jejich samostatných prací ve výukových hodinách. Znamky ze dvou pololetních písemných prověrek budou základem pro hodnocení. Hodnocení bude respektovat žáky se specifickými poruchami učení.

## 5. Přínos modulu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

### Klíčové kompetence

Rozvoj jazykových kompetencí: porozumění textu a jeho správná interpretace, slovní vyhodnocení a objasnění získaného výsledku.

Rozvoj přírodovědných kompetencí: přirozená čísla, počítání s reálnými čísly, číselná osa celých čísel, zápis desetinného čísla pomocí zlomku, poměr, zápis čísla ve tvaru  $a \cdot 10^n$ , mocniny a odmocniny, převody jednotek, Pythagorova věta, rovnoběžky a rovnoběžnost, trigonometrie pravoúhlého i obecného trojúhelníku, plošný obsah a obvod rovinného obrazce i s využitím goniometrických funkcí, objem tělesa, dosazování za proměnnou, úpravy a řešení rovnic, grafy funkcí, určení hodnot z grafu, aritmetický průměr.

Rozvoj kompetencí pro péči o zdraví: zápis racionálních čísel, jednotky délky, času.

Rozvoj ekonomických kompetencí: aritmetické operace s racionálními čísly, procenta, dosazování za proměnnou, úprava a řešení rovnic, práce s daty, základy finanční matematiky, základy statistiky.

Rozvoj kompetencí technického zobrazování: pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, úsečka, úhel a jeho velikost, rovinné útvary, tělesa, prostorové vnímání, měřítko.

Rozvoj odborných kompetencí: Pythagorova věta, trigonometrie pravoúhlého i obecného trojúhelníku, úhel a jeho velikost, plošný obsah obrazce, výpočet objemu těles, úlohy základů finanční matematiky, vyhodnocení statistických diagramů.

Rozvoj digitálních kompetencí: práce s digitálními technologiemi při řešení běžných situací vyžadujících efektivní způsoby výpočtu, při vyhodnocování a interpretaci výsledku.

### Průřezová témata

Člověk a svět práce: aritmetické operace s racionálními čísly, procenta, práce s daty.

Člověk a digitální svět: aritmetické operace s reálnými čísly, určení hodnoty výrazu, procenta, plošný obsah a obvod rovinného obrazce, převody jednotek, funkce a jejich grafy, aritmetický průměr, modus, medián, sloupcový, spojnicový a koláčový graf.

## II. Rozpis učiva a realizace kompetencí

### 4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - znázorní na číselné ose reálné číslo - provádí aritmetické operace s reálnými čísly - používá pojmy číslo přirozené, celé, racionální, iracionální - rozumí pojmu absolutní hodnota, zapíše a znázorní interval reálných čísel, provádí operace s intervaly (průnik, sjednocení), zapíše množinu přirozených čísel - řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu - provádí operace s mocninami s celočíselným a racionálním exponentem - provádí operace s mnohočleny, lomenými	<b>1. Operace s čísly a výrazy</b> - opakování a prohloubení poznatků o číselných množinách - číselné obory N, Z, Q, R - vlastnosti reálných čísel - absolutní hodnota reálného čísla - intervaly jako číselné množiny - užití procentového počtu - mocniny s přirozeným, celočíselným a racionálním exponentem	11

<p>výrazy a výrazy, které obsahují mocniny s celočíselným a racionálním exponentem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozlišuje elementární funkce, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti</li> <li>- řeší lineární rovnice a jejich soustavy, lineární nerovnice</li> <li>- rozlišuje úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní</li> <li>- řeší kvadratické rovnice a nerovnice</li> <li>- řeší exponenciální a logaritmické rovnice</li> <li>- převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- výrazy s proměnnými</li> </ul> <p><b>2. Funkce (I) a její průběh, řešení rovnic a nerovnic</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opakování a prohloubení poznatků o funkcích</li> <li>- základní pojmy – pojem funkce, definiční obor a obor hodnot, graf funkce, vlastnosti funkcí</li> <li>- lineární funkce</li> <li>- lineární rovnice a nerovnice</li> <li>- racionální funkce, nepřímá úměrnost</li> <li>- kvadratická funkce, kvadratická rovnice a nerovnice</li> <li>- exponenciální a logaritmická funkce, logaritmus</li> </ul>	10
<ul style="list-style-type: none"> <li>- řeší úlohy na polohové i metrické vlastnosti rovinných útvarů</li> <li>- užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách</li> <li>- rozlišuje základní druhy rovinných obrazců, určí jejich obvod a obsah</li> </ul>	<p><b>3. Planimetrie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opakování a prohloubení poznatků o geometrii v rovině</li> <li>- základní planimetrické pojmy, polohové a metrické vztahy mezi nimi</li> <li>- shodnost a podobnost trojúhelníků</li> <li>- Euklidovy věty</li> <li>- množiny bodů dané vlastnosti</li> <li>- shodná a podobná zobrazení</li> <li>- rovinné obrazce</li> </ul>	7
<ul style="list-style-type: none"> <li>- znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel, používá jejich vlastností a vztahů při řešení jednoduchých goniometrických rovnic i k řešení rovinných a prostorových útvarů</li> </ul>	<p><b>4. Funkce (II) - goniometrické funkce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opakování a prohloubení poznatků o goniometrii</li> <li>- orientovaný úhel, goniometrické funkce ostrého a obecného úhlu, základní goniometrické vzorce, jednoduché goniometrické rovnice</li> <li>- trigonometrie – řešení pravoúhlého trojúhelníku</li> <li>- sinová a kosinová věta, řešení</li> </ul>	5

<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí posloupnost jako funkci definovanou na množině přirozených čísel</li> <li>- určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky</li> <li>- rozliší aritmetickou a geometrickou posloupnost</li> <li>- provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí, orientuje se v základních pojmech finanční matematiky</li> </ul>	<p>obecného trojúhelníku</p> <p><b>5. Posloupnosti, finanční matematika a jejich využití</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opakování a prohloubení poznatků o posloupnostech a finanční matematice</li> <li>- základní pojmy</li> <li>- aritmetická a geometrická posloupnost</li> </ul>	7
<ul style="list-style-type: none"> <li>- užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací bez opakování</li> <li>- počítá s faktoriály a kombinačními čísly</li> <li>- určí pravděpodobnost náhodného jevu kombinatorickým postupem</li> <li>- užívá pojmy: statistický soubor, absolutní a relativní četnost, variační rozpětí</li> </ul>	<p><b>6. Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opakování a prohloubení poznatků o kombinatorice</li> <li>- variace, permutace a kombinace bez opakování</li> <li>- náhodný jev a jeho pravděpodobnost, nezávislost jevů</li> <li>- základy statistiky</li> </ul>	7
<ul style="list-style-type: none"> <li>- určuje vzájemnou polohu dvou přímk, přímky a roviny, dvou rovin, odchylku dvou přímk, přímky a roviny, dvou rovin, vzdálenost bodu od roviny</li> <li>- určuje povrch a objem základních těles s využitím funkčních vztahů a trigonometrie</li> </ul>	<p><b>7. Stereometrie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opakování a prohloubení poznatků o geometrii v prostoru</li> <li>- základní polohové a metrické vlastnosti útvarů v prostoru</li> <li>- tělesa</li> </ul>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>- provádí operace s vektory (součet vektorů, násobení vektorů reálným číslem, skalární součin vektorů a jeho užití)</li> <li>- řeší analyticky polohové a metrické vztahy bodů a přímk</li> <li>- užívá různá analytická vyjádření přímky</li> </ul>	<p><b>8. Analytická geometrie v rovině</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opakování a prohloubení poznatků o analytické geometrii</li> <li>- vektory</li> <li>- přímka a její analytické vyjádření</li> </ul>	5

## III. Členění učiva do ročníků

1. ROČNÍK	Počet hodin	2. ROČNÍK	Počet hodin	3. ROČNÍK	Počet hodin	4. ROČNÍK	Počet hodin
-	-	-	-	-	-	1. Operace s čísly a výrazy	11
-	-	-	-	-	-	2. Funkce (I) a její průběh, řešení, rovnic a nerovnic	10
-	-	-	-	-	-	3. Planimetrie	7
-	-	-	-	-	-	4. Funkce (II) - goniometrické funkce	5
-	-	-	-	-	-	5. Posloupnosti, finanční matematika a jejich využití	7
-	-	-	-	-	-	6. Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika	7
-	-	-	-	-	-	7. Stereometrie	4
-	-	-	-	-	-	8. Analytická geometrie v rovině	5
<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	<b>56</b>

## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: ZÁKLADY PŘÍRODNÍCH VĚD

Obor vzdělávání: Design interiérů 82-41-M/11

Hodinová dotace: 1 - 0 - 0 - 0

### FYZIKA

#### I. Pojetí vyučovacího předmětu

##### 1. Obecné cíle

Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů. Cílem přírodovědného vzdělávání je především naučit žáky využívat přírodovědných poznatků v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi.

##### 2. Charakteristika učiva

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti problematiky učiva mechaniky, termiky, mechanického kmitání a vlnění, elektřiny a magnetismu, optiky, fyziky atomového jádra a sluneční soustavy.

Získá přehled o základních zákonitostech jednotlivých tematických celků a pochopí vzájemné souvislosti určitých jevů v přírodě a důsledky fyzikálních zákonů pro náš každodenní život a využití v technických oborech.

Znalost fyzikálních zákonitostí také přispívá k rozvoji poznatků v souvisejících vyučovacích předmětech, zejména z oblastí používaných jednotek, struktury materiálu, působení sil, namáhání, tepelné roztažnosti, užití jednoduchých strojů, konstrukci elektrických zařízení, tepelných a zvukových izolací, úspory energií a samozřejmě v oblasti ekologie, bezpečnosti a hygieny práce.

##### 3. Výukové strategie

Výuka probíhá frontální formou v hodinách kombinovaných, na závěr tematických celků mohou být zařazeny hodiny opakování a upevňování vědomostí a hodiny ověřování a hodnocení – tzn. hodiny diagnostické.

Do hodin jsou v přiměřené míře zařazovány úlohy na zjišťování faktů a úlohy na řešení jednoduchých příkladů, které slouží k upevňování získaných vědomostí, jejich uplatnění a k ověření úrovně získaných vědomostí.

Při výuce je nejčastěji používaná metoda informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při kterém využívají žáci svých předchozích zkušeností, na které může učitel při výkladu navázat.

Tyto metody jsou pro zvýšení názornosti doplněny metodami názorně demonstračními: ukázky a pozorování předmětů a jevů, předvádění pokusů, demonstrace statických obrazů, statická a dynamická projekce. V hodinách diagnostických se využívá metody písemných prací a metody rozhovoru.

##### 4. Hodnocení výsledků žáka



Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních probíraných témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům, nebo jejich logicky odděleným částem.

Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem, nebo formou frontálního zkoušení žáků.

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy. Důležitým faktorem je také zohlednění aktivity žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a zohlednění individuálních předpokladů a vloh jednotlivých žáků.

## 5. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

### Klíčové kompetence

Rozvoj matematických kompetencí - využití znalostí matematiky se týká všech témat fyziky, zejména při řešení jednoduchých úloh, zápisu veličin, konstrukci grafů, odvození jednoduchých vztahů a matematickém popisu fyzikálních jevů.

Rozvoj technologických kompetencí - jednotky veličin, měření a měřidla, síla a její účinky, deformace těles, tepelné vodiče a izolanty, teplotní roztažnost, zdroje el. napětí, vznik střídavého proudu, zvukové vodiče a izolanty, izolace proti radonu.

Rozvoj materiálových kompetencí - fyzikální a tepelné vlastnosti materiálů ve stavebnictví, struktura látek, tepelné izolanty.

Rozvoj chemických kompetencí - fyzika atomu, stavba atomu.

Rozvoj kompetencí pro péči o zdraví - bezpečnost práce s elektrickými zařízeními, ochrana před negativními účinky hluku, ochrana před negativními účinky, elektromagnetických záření, ochrana před účinky radioaktivního záření.

### Průřezová témata

Člověk a životní prostředí - využití obnovitelných zdrojů energií, ochrana před negativními účinky hluku, využití jaderné energie a likvidace jaderných odpadů.

Člověk a digitální svět - využití digitálních technologií pro všechna témata, internet, AI.

## II. Rozpis učiva a realizace kompetencí

### 1) Mechanika

Žák si osvojí potřebné znalosti fyzikálních veličin, jednotek a jejich užití, základní zákonitosti mechaniky, zejména z oblasti působení sil a jejich účinků, mechanické práce a energie, využití jednoduchých strojů v praxi a aplikace zákonů hydromechaniky.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák - používá fyzikální veličiny a jednotky soustavy SI - dokáže používat předpony jednotek	<b>1.1 Fyzikální veličiny a jednotky, měření, měřidla</b> - fyzikální veličiny a jednotky, soustava SI - násobné a dílčí předpony jednotek	1
- popíše relativnost klidu a pohybu, dráhu, dobu, - trajektorii	<b>1.2 Kinematika</b> - relativnost klidu	3

<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozliší rychlost průměrnou a okamžitou, druhy</li> <li>- popíše dráhu, dobu a rychlost pohybu</li> <li>- charakterizuje rovnoměrně zrychlený pohyb, řeší jednoduché úlohy</li> <li>- charakterizuje volný pád jako rovnoměrně zrychlený pohyb, řeší jednoduché úlohy</li> <li>- narýsuje rovnoběžník sil,</li> <li>- vysvětlí pojem perioda a frekvence</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a pohybu, vztažná soustava, doba, dráha, trajektorie</li> <li>- rychlost průměrná a okamžitá</li> <li>- pohyb rovnoměrný přímočarý</li> <li>- pohyb rovnoměrně zrychlený</li> <li>- volný pád</li> <li>- skládání pohybů</li> <li>- rovnoměrný pohyb po kružnici</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje pojem síla a její účinky na těleso, graficky znázorní sílu</li> <li>- objasní Newtonovy pohybové zákony</li> <li>- popíše hybnost a impuls, řeší jednoduché úlohy</li> <li>- popíše odstředivou a dostředivou sílu jako síly akce a reakce a jejich využití</li> <li>- vysvětlí působení gravitační síly mezi dvěma tělesy</li> <li>- popíše gravitační a tíhové pole Země</li> </ul>	<p><b>1.3 Dynamika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- síla a její účinky</li> <li>- Newtonovy pohybové zákony</li> <li>- hybnost a impuls síly</li> <li>- odstředivá a dostředivá síla</li> <li>- gravitační zákon</li> <li>- gravitační pole Země</li> </ul>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>- určí mechanickou práci, řeší jednoduché úlohy</li> <li>- určí mechanickou energii a na příkladech uvede platnost zákona zachování energie</li> <li>- vysvětlí výkon, účinnost, řeší jednoduché úlohy</li> </ul>	<p><b>1.4 Mechanická práce a energie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mechanická práce a energie</li> <li>- kinetická a potenciální energie</li> <li>- zákon zachování energie</li> <li>- výkon, účinnost</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí moment síly a otáčivý účinek sil na těleso</li> <li>- určí polohu těžiště jednoduchého tvaru</li> <li>- popíše jednoduché stroje</li> <li>- popíše závislost velikosti třecí síly na drsnosti ploch, popíše třecí sílu v praxi</li> <li>- objasní závislost valivého odporu na deformaci tělesa a podložky</li> <li>- popíše deformace těles, rozliší deformaci trvalou a dočasnou</li> </ul>	<p><b>1.5 Mechanika tuhého tělesa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- moment síly</li> <li>- těžiště tělesa</li> <li>- jednoduché stroje</li> <li>- třecí síla</li> <li>- valivý odpor</li> <li>- deformace těles</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše vlastnosti tekutin</li> <li>- charakterizuje tlak způsobený vnější silou</li> <li>- charakterizuje hydrostatický tlak</li> <li>- vysvětlí Archimedův zákon a vztah pro vztlakovou</li> </ul>	<p><b>1.6 Mechanika tekutin</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vlastnosti tekutin</li> <li>- Pascalův zákon</li> </ul>	2

<ul style="list-style-type: none"> <li>sílu</li> <li>- vysvětlí základní zákonitosti proudění tekutin, zná možnosti využití energie proudící vody a vzduchu</li> <li>- popíše závislost odporové síly na tvaru tělesa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hydrostatický tlak</li> <li>- Archimédův zákon</li> <li>- proudění tekutin</li> <li>- odporová síla</li> </ul>	
--	---	--

## 2) Termika

Žák si osvojí potřebné znalosti z oboru termiky, zejména z pohledu teploty a teplotní roztažnosti látek, vnitřní energie a její změny v souvislosti s konáním práce a využití vnitřní energie tepelnými stroji.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák <ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše částicové složení látek a chování částic v látce</li> <li>- vysvětlí pojem vnitřní energie a popíše způsoby změny vnitřní energie (tepelná výměna a konání mech. práce)</li> <li>- vysvětlí teplo jako formu energie, popíše sdílení tepla vedením, prouděním a zářením, rozliší tepelné vodiče a izolanty</li> <li>- popíše základní body teplotní stupnice, vysvětlí význam teplotní roztažnosti v přírodě a technické praxi</li> </ul>	<b>2.1 Základní poznatky termiky</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- částicové složení látek</li> <li>- vnitřní energie</li> <li>- teplo, měrná tepelná kapacita</li> <li>- teplota, teplotní roztažnost</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše strukturu pevných látek a kapalin, změny skupenství látek a význam v přírodě a technické praxi</li> </ul>	<b>2.2 Pevné látky a kapaliny</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- struktura pevných látek a kapalin, změny skupenství</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše princip a činnost nejznámějších tepelných strojů</li> </ul>	<b>2.3 Tepelné stroje</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tepelné stroje</li> </ul>	1

## 3) Elektřina a magnetismus

Žák si osvojí potřebné znalosti z oboru elektřina a magnetismus, seznámí se s pojmem elektrický náboj a elektrické pole, zná základní veličiny popisující el. pole, Ohmův zákon, podstatu elektrického proudu, popis magnetického pole a výrobu elektrického proudu na základě elektromagnetické indukce.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák <ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše elektrické pole, účinky pole na elektrický náboj a vzájemné působení nábojů</li> <li>- charakterizuje elektrický proud, popíše odpor vodiče a jeho závislost na délce, ploše průřezu a materiálu vodiče</li> <li>- vysvětlí princip a funkci kondenzátoru</li> <li>- řeší Ohmův zákon a jednoduché úlohy, popíše podstatu elektrického proudu</li> </ul>	<b>3.1 Elektrický náboj</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elektrické pole, vzájemné působení el. nabitých těles, el. napětí, el. náboj</li> <li>- elektrický proud, odpor vodiče</li> <li>- Ohmův zákon, elektrický proud v látkách</li> <li>- zdroje napětí, polovodiče</li> </ul>	2

<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozná chemické zdroje napětí, je seznámen s polovodiči a jejich využitím v technice</li> <li>- popíše magnetické pole magnetu, cívky, elektromagnet a jeho užití</li> <li>- popíše silové působení na vodič s proudem</li> <li>- v magnetickém poli, popíše elektromagnetickou indukci</li> </ul>	<p><b>3.2 Magnetické pole</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- magnetické pole trvalého magnetu, cívky, elektromagnet</li> <li>- magnetická indukce</li> <li>- elektromagnetické indukce</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše generátory proudu a transformátory a jejich</li> <li>- využití pro přenos elektrické energie, bezpečnost práce s elektrickými zařízeními</li> </ul>	<p><b>3.3 Střídavý proud</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- generátory ,elektromotory, transformátory</li> </ul>	2

#### 4) Vlnění a optika

Žák si osvojí potřebné znalosti z oboru vlnění a optika, aby rozlišil základní druhy mechanického vlnění, šíření vlnění, základní vlastnosti zvuku a ochranu před negativními účinky hluku. Charakterizuje světlo jako elektromagnetické vlnění, zákonitosti jeho šíření, zobrazení zrcadly a čočkami, funkci oka a jeho vady včetně korekce, popíše význam různých druhů elektromagnetických vlnění.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše periodický pohyb, periodu, frekvenci, rozliší tlumené a netlumené kmitání</li> </ul>	<p><b>4.1 Mechanické kmitání a vlnění</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- periodický pohyb, frekvence, perioda, tlumené a netlumené kmitání</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše základní vlastnosti zvuku, šíření zvuku,</li> <li>- popíše účinky a využití infrazvuku a ultrazvuku,</li> <li>- chápe negativní vliv hluku a ochranu před ním</li> </ul>	<p><b>4.2 Zvukové vlnění</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zvuk a jeho vlastnosti, šíření zvuku, rezonance</li> <li>- ultrazvuk a infrazvuk,</li> <li>- ochrana před negativními účinky hluku</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše světlo jako elektromagnetické vlnění, jeho vlastnosti, rychlost světla</li> <li>- rozliší světlo z hlediska vlnové délky a frekvence</li> <li>- popíše zákonitosti šíření světla v prostředí</li> <li>- popíše účinky a využití UV, IR a RTG záření a ochranu před negativními účinky záření</li> <li>- vysvětlí zákon odrazu a popíše rozptyl světla</li> <li>- objasní zákon lomu, lom ke kolmici a od kolmice</li> <li>- vysvětlí rozklad světla na jednotlivé barevné složky</li> </ul>	<p><b>4.3 Světlo a jeho šíření</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- podstata světla a jeho vlastnosti</li> <li>- vlnová délka a frekvence světla</li> <li>- šíření světla v prostředí</li> <li>- infračervené a ultrafialové záření</li> <li>- odraz světla a rozptyl světla</li> <li>- lom světla</li> <li>- rozklad světla</li> </ul>	4

<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozezná druhy čoček a zobrazení čočkami</li> <li>- popíše druhy zrcadel a zobrazení zrcadly</li> <li>- popíše optickou soustavu oka, vady oka (krátkozrakost a dalekozrakost) a jejich korekci</li> </ul>	<p><b>4.4 Optické zobrazování</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zobrazení čočkami</li> <li>- zobrazení zrcadly</li> <li>- lidské oko a vady lidského oka</li> </ul>	2
--	--	---

### 5) Fyzika atomu

Žák si osvojí potřebné znalosti z oboru fyzika atomu, popíše strukturu atomu, elektronového obalu, podstatu radioaktivity a ochranu před jejími negativními účinky, možnosti využití jaderné energie.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák <ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše strukturu atomu, vývoj názorů na strukturu atomu</li> <li>- objasní stavbu elektronového obalu</li> </ul>	<p><b>5.1 Elektronový obal atomu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- struktura atomu, modely atomu</li> <li>- elektronový obal atomu</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony</li> <li>- vysvětlí podstatu radioaktivity, typy radioaktivního záření, ochranu před radioaktivním zářením</li> </ul>	<p><b>5.2 Jádro atomu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jádro atomu</li> <li>- jaderné záření</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše princip získávání jaderné energie, jaderný reaktor</li> </ul>	<p><b>5.3 Jaderná energie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jaderné reakce, využití jaderné energie</li> </ul>	1

### 6) Vesmír

Žák si osvojí potřebné znalosti o sluneční soustavě, popíše objekty ve sluneční soustavě, charakterizuje Slunce jako hvězdu.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozliší objekty naší sluneční soustavy</li> </ul>	<p><b>6.1 Sluneční soustava</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- naše sluneční soustava</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše Slunce jako hvězdu</li> </ul>	<p><b>6.2 Hvězdy a galaxie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hvězdy a galaxie</li> </ul>	1

**III. Členění učiva do ročníků**

<b>1. ROČNÍK</b>	<b>Počet hodin</b>	<b>2. ROČNÍK</b>	<b>Počet hodin</b>	<b>3. ROČNÍK</b>	<b>Počet hodin</b>	<b>4. ROČNÍK</b>	<b>Počet hodin</b>
MECHANIKA	12	-	-	-	-	-	-
TERMIKA	3	-	-	-	-	-	-
ELEKTŘINA A MAGNETISMUS	6	-	-	-	-	-	-
VLNĚNÍ A OPTIKA	8	-	-	-	-	-	-
FYZIKA ATOMU	3	-	-	-	-	-	-
VESMÍR	2	-	-	-	-	-	-
<b>Celkem hodin</b>	<b>34</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>-</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>-</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>-</b>

**CHEMIE****Obor vzdělávání: Design interiérů 82-41-M/11****Hodinová dotace: 1 - 1 - 0 - 0****I. Pojetí vyučovacího předmětu****1. Obecné cíle**

Předmět se zabývá přeměnou látek, jejich složením, strukturou a jejich vlastnostmi. Zkoumá reaktivitu látek za různých podmínek a popisuje cesty, jimiž lze uskutečnit jejich přeměnu.

**2. Charakteristika učiva**

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti problematiky obecné chemie, anorganické chemie, organické chemie a biochemie. Získá přehled o klasifikaci látek, jejich složení, struktuře. Znalost vlastností a chování látek přispívá k poznání jejich využití v průmyslové praxi a v každodenním životě, k pochopení zásad zdravého životního stylu i dopadu současného způsobu života na životní prostředí na Zemi.

### 3. Výukové strategie

Výuka je realizována frontální formou, převážně používaný typ vyučovací hodiny je hodina kombinovaná (smíšená). Na závěr tematických celků mohou být zařazeny hodiny opakování a upevňování vědomostí a hodiny ověřování a hodnocení – tzv. hodiny diagnostické.

Do kombinovaných hodin jsou v přiměřené míře zařazovány úlohy na zjišťování faktů a úlohy na řešení jednoduchých příkladů, které slouží k upevňování získaných vědomostí, jejich uplatnění a k ověření úrovně získaných vědomostí.

Při výuce je nejčastěji používaná forma informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při které využívají žáci svých předchozích zkušeností, na něž může učitel při výkladu navázat.

Tyto metody jsou pro zvýšení názornosti doplněny metodami názorně demonstračními – ukázky a pozorování předmětů a jevů, demonstrace statických obrazů, statická a dynamická projekce.

V hodinách diagnostických se využívá metody písemných prací a rozhovoru.

### 4. Hodnocení výsledků žáka

Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních probíraných témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům, nebo jejich logicky odděleným částem.

Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem, nebo formou frontálního zkoušení žáků v lavicích.

Úroveň znalostí a vědomostí získaných žáky je hodnocena dle klasifikačního řádu školy. Důležitým faktorem je také zohlednění aktivity žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a zohlednění individuálních předpokladů a vloh jednotlivých žáků.

### 5. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

#### Klíčové kompetence

Rozvoj matematických kompetencí - chemická symbolika, periodická soustava prvků, chemické reakce, chemické rovnice, výpočty v chemii, názvosloví anorganických sloučenin.

Rozvoj personálních kompetencí - částicové složení látek, chemické prvky, sloučeniny, směsi a roztoky, vlastnosti anorganických látek, vlastnosti atomu uhlíku, organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi, chemické složení živých organismů, přírodní látky, biochemické děje.

Rozvoj odborných kompetencí - chemické složení dřeva.

#### Průřezová témata

Člověk a životní prostředí - vzduch, voda; dusík; organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi.

Občan v demokratické společnosti - organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi.

Člověk a digitální svět - vzduch, voda; organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi, průběžné vyhledávání informací na internetu a AI - referáty, apod.

## II. Rozpis učiva a realizace kompetencí

### 1) Obecná chemie

Žák si osvojí základní chemické pojmy a zákony, s nimiž bude pracovat v předmětu chemie. Dokáže chemické látky třídit, popsat jejich vlastnosti, používá chemickou symboliku v zápisech značek prvků, vzorců sloučenin i chemických rovnic. Provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi, používá znalost hmotnostního zlomku a učiva o roztocích pro vyjádření složení látek a materiálů ve stavební a cukrářské praxi.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák	<b>1.1 Chemické látky a jejich vlastnosti</b>	2
- porovná fyzikální a chemické vlastnosti různých látek - uvede příklady fyzikálních a chemických dějů	- fyzikální vlastnosti látek - chemické vlastnosti látek	
- vyjmenuje základní stavební částice atomu - popíše stavbu atomu - popíše složení molekuly na konkrétním příkladu - vysvětlí závislost vlastností látek na chemické vazbě - a strukturu	<b>1.2 Částicové složení látek atom, molekula, chemická vazba</b> - stavba atomu - složení molekuly - vznik chemické vazby	3
- osvojí si pojem chemický prvek - charakterizuje chemickou sloučeninu - uvede příklady chemických prvků a sloučenin - rozlišuje chemické prvky a sloučeniny	<b>1.3 Chemické prvky, sloučeniny</b> - chemický prvek - chemická sloučenina	2
- osvojí si názvy a značky nejdůležitějších prvků - napíše vzorce vybraných chemických sloučenin	<b>1.4 Chemická symbolika názvy a značky</b> - vybraných chemických prvků - oxidační číslo - vzorce chemických sloučenin	2
- orientuje se v chemické periodické tabulce - popíše charakteristické vlastnosti nekovů - popíše charakteristické vlastnosti kovů - určí umístění kovů a nekovů v periodické soustavě, zhodnotí význam slitin kovů - objasní složení pájky, bronzu, mosazi	<b>1.5 Periodická soustava Prvků, chemická vazba</b> - popis periodické tabulky - charakteristické vlastnosti kovů a nekovů - elektronegativita atomů	2
- charakterizuje obecně heterogenní směs - vyjmenuje typy heterogenních směsí a uvede příklady - osvojí si pojem suspenze, emulze, pěna, aerosol - užívá pojem roztok a chemicky čistá látka, vede příklady - popíše základní metody oddělování složek ze	<b>1.6 Směsi a roztoky</b> - heterogenní látky - homogenní látky - roztoky - látkové množství - výpočty koncentrace roztoku	3



<ul style="list-style-type: none"> <li>- směsí a jejich využití v praxi</li> <li>- vyjádří složení roztoku</li> <li>- rozlišuje chemické slučování, chemický rozklad,</li> <li>- chemické nahrazování, podvojnou záměnu</li> <li>- u předložené rovnice určí typ chemické reakce a u oxidačně redukčních rovnic vyčíslí chemické rovnice</li> <li>- vyčíslí hmotnostní zlomek a vyjádří složení látky v %</li> <li>- provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi</li> </ul>	<p><b>1.7 Chemické reakce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chemické rovnice</li> <li>- chemický děj</li> <li>- rychlost chemického děje</li> <li>- oxidačně redukční reakce</li> <li>- termodynamické děje</li> </ul> <p><b>1.8 Výpočty v chemii</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- roztoky</li> <li>- užití na příkladech z praxe</li> </ul>	<p>4</p> <p>2</p>
---	---	-------------------

## 2) Anorganická chemie

Žák vysvětlí vlastnosti anorganických látek. Tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin. Charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a běžném životě, posoudí výrobu a použití stavebních materiálů z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí vlastnosti kovů a nekovů</li> <li>- popíše vznik páleného vápna, hašeného vápna, rovnici tvrdnutí malty</li> <li>- používá první pomoc při poleptání žíravinou hydroxidem</li> <li>- tvoří chemické vzorce a názvy oxidů, sulfidů, halogenidů, hydridů, kyselin a solí</li> <li>- popíše vodík, uvede jeho vlastnosti, výskyt, výrobu a technické využití</li> <li>- charakterizuje výskyt a význam kyslíku</li> <li>- uvede výskyt a druhy vod na Zemi</li> <li>- objasní způsoby čištění vody</li> <li>- uvědomuje si význam vody pro život</li> <li>- popíše složení vzduchu</li> <li>- objasní význam čistoty ovzduší a nebezpečí znečištění pro zdraví člověka</li> <li>- vyjmenuje vzácné plyny a uvede jejich základní praktický význam</li> <li>- vyjmenuje halogeny a vysvětlí jejich vlastnosti</li> <li>- na příkladu jódu vysvětlí pojem sublimace</li> </ul>	<p><b>2.1 Vlastnosti anorganických látek</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kovy</li> <li>- nekovy</li> <li>- polokovy</li> </ul> <p><b>2.2 Názvosloví anorganických sloučenin</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- názvosloví oxidů, sulfidů</li> <li>- názvosloví kyselin, solí, hydroxidů, halogenidů</li> </ul> <p><b>2.3 Vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- biogenní prvky</li> <li>- vodík</li> <li>- kyslík</li> <li>- voda</li> <li>- vzduch</li> <li>- voda a životní prostředí</li> <li>- vzduch a životní prostředí</li> <li>- dusík</li> <li>- uhlík</li> <li>- síra</li> </ul>	<p>1</p> <p>4</p> <p>9</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- uvede příklady sloučenin dusíku – kyselina dusičná, oxidy dusíku a jejich vliv na životní prostředí</li> <li>- vyjmenuje dusičnany používané jako hnojiva</li> <li>- uvede příklady významných sloučenin uhlíku – oxid uhelnatý, oxid uhličitý a jejich vliv na zdraví člověka a životní prostředí</li> <li>- uvede příklady sloučenin síry, jež mají význam pro technickou praxi a životní prostředí – kyselina sírová, oxid siřičitý, oxid sírový, sádra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vzácné plyny</li> <li>- halogeny</li> </ul>	
--	--	--

### 3) Organická chemie

Žák charakterizuje skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jejich chemické vzorce a názvy. Uvede významné zástupce organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životního prostředí.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uvede čtyřvaznost uhlíku a schematicky ji zapíše</li> <li>- zdůvodní množství organických látek jako důsledek čtyřvaznosti uhlíku</li> <li>- vyjmenuje první čtyři zástupce homologické řady alkanů a uvede jejich praktický význam</li> <li>- popíše ethen jako zástupce alkenů, napíše jeho vzorec a uvede jeho využití v praxi</li> </ul>	<p><b>3.1 Základy organické chemie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- čtyřvaznost uhlíku a její</li> <li>- důsledky v organické chemii</li> <li>- vlastnosti organ. Sloučenin</li> <li>- typy vzorců v organ. Chemii</li> <li>- typy chemických vazeb v molekule organ. Sloučenin</li> <li>- chemické reakce organických sloučenin</li> </ul>	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše působení freonů na životní prostředí sleduje stav ozonu</li> <li>- popíše methanol, ethanol, napíše jejich vzorce, uvede průmyslové využití a zhodnotí jejich dopad na životní prostředí</li> </ul>	<p><b>3.2 Základy názvosloví organických sloučenin</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uhlovodíky nasycené a nenasycené</li> <li>- acetylen, aceton</li> <li>- nejdůležitější uhlovodíky</li> <li>- metanol, etanol, freon</li> <li>- deriváty uhlovodíků</li> <li>- nejdůležitější deriváty uhlovodíků</li> </ul>	9
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše nejznámější aldehydy, ketony a karboxylové kyseliny, jako např. mravenčí, octovou, palmitovou, stearovou, olejovou a napíše jejich vzorce</li> </ul>	<p><b>3.3 Kyslíkaté deriváty</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alkoholy, fenoly</li> <li>- aldehydy</li> <li>- ketony</li> <li>- karboxylové kyseliny</li> </ul>	6

**4) Biochemie**

Žák charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny. Uvede výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek (bílkovin, sacharidů, tuků, vitamínů, enzymů, hormonů). Popíše vybrané biochemické děje.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjmenuje biogenní prvky</li> <li>- uvede výskyt bílkovin, sacharidů a tuků</li> <li>- vysvětlí význam bílkovin, sacharidů a tuků ve výživě člověka</li> <li>- vyjmenuje vitamíny rozpustné ve vodě a v tucích, uvede jejich význam pro zdraví člověka</li> <li>- uvede význam enzymů a hormonů v lidském těle na příkladu (trávicí enzymy, stresové hormony),- popíše účinky zneužití alkaloidů na zdraví člověka</li> </ul>	<p><b>4.1 Chemické složení živých organismů, přírodní látky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- biogenní prvky</li> <li>- bílkoviny</li> <li>- sacharidy</li> <li>- tuky</li> <li>- vitamíny</li> <li>- enzymy</li> <li>- hormony</li> <li>- alkaloidy</li> </ul>	13
<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje průběh fotosyntézy a zhodnotí její význam pro život na Zemi</li> <li>- vysvětlí dýchání jako opačný pochod k fotosyntéze</li> </ul>	<p><b>4.2 Biochemické děje</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fotosyntéza</li> <li>- dýchání</li> </ul>	1

**III. Členění učiva do ročníků**

1. ROČNÍK	Počet hodin	2. ROČNÍK	Počet hodin	3. ROČNÍK	Počet hodin	4. ROČNÍK	Počet hodin
Obecná chemie	20	Organická chemie	20	-	-	-	-
Anorganická chemie	14	Biochemie	14	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Celkem hodin</b>	<b>34</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>34</b>	<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	-

## ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA

**Obor vzdělávání: Design interiérů 82-41-M/11**

**Hodinová dotace: 0 – 0 – 1 – 0**

### I. Pojetí vyučovacího předmětu

#### 1. Obecné cíle

Předmět dává žákům nezbytné poznatky o vnitřní struktuře a funkci přírody, z nichž vychází základní ekologické souvislosti a pochopení postavení člověka v přírodě. Kultivuje ekologické vědění žáků, snaží se ovlivňovat postoje a odpovědný vztah vůči životnímu prostředí. Motivuje žáky aktivně přistupovat k ochraně životního prostředí, respektovat a v osobním i profesním životě aplikovat zásady udržitelného rozvoje.

Vzdělávání ve vyučovacím předmětu směřuje k tomu, aby žák posílil svůj citový a hodnotový vztah k přírodě a vědomí sounáležitosti s přírodou, seznámil se komplexně s problematikou životního prostředí a aktivně přistoupil k jeho ochraně. Důraz se především klade na ekologické poznatky a jejich aplikaci, na rozvoj formování osobnosti a morálního profilu žáků. Žák by měl posoudit výhodu ochrany životního prostředí před následnou nutností nákladného odstraňování škod a zdůvodnit trvale udržitelný rozvoj jako odpovědnost každé generace vůči generaci následující.

#### 2. Charakteristika učiva

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti základů biologie, ekologie a postavení člověka ve vztahu k životnímu prostředí. Získá přehled o základních biologických a ekologických pojmech. Znalost předmětu také přispívá k pochopení odpovědnosti člověka za život vlastní i za život na Zemi v souvislosti s koncepcí trvale udržitelného rozvoje.

#### 3. Výukové strategie

Výuka probíhá frontální formou v hodinách kombinovaných, na závěr tematických celků mohou být zařazeny hodiny opakování a upevňování vědomostí a hodiny ověřování a hodnocení – tzv. hodiny diagnostické.

Do kombinovaných hodin jsou v přiměřené míře zařazovány úlohy na zjišťování faktů a úlohy na řešení jednoduchých problémových situací, které slouží k ověření porozumění získaných vědomostí, k jejich uplatnění a schopnosti aplikace v běžném životě a praxi.

Ke shrnutí, ucelení a logickému zpracování poznatků patří i projektové a problémové vyučování a exkurze.

Při výuce je nejčastěji používaná forma informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při které využívají žáci svých předchozích zkušeností, na něž může učitel při výkladu navázat.

Tyto metody jsou pro zvýšení názornosti doplněny metodami názorně demonstračními – ukázky a pozorování předmětů a jevů, demonstrace statických obrazů, statická a dynamická projekce.

V hodinách diagnostických se využívá metody písemných prací a rozhovoru.

#### 4. Hodnocení výsledků žáka

Hodnocena je hloubka porozumění učivu, způsob prezentace a aplikace získaných poznatků v běžném životě i v praxi. Podstatné je stanovení souvislostí, samostatnost vyvozovat, usuzovat, kriticky hodnotit informace z médií.

Důraz je kladen na zdůvodnění morálních aspektů problematiky životního prostředí, změnu životního stylu a osobní přínos jednotlivce i posouzení situace v regionu.

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy. Důležitým faktorem je také zohlednění aktivity žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a zohlednění individuálních předpokladů a vloh jednotlivých žáků.

#### 5. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

##### Klíčové kompetence

Rozvoj komunikativních kompetencí - vlastnosti živých soustav, základní ekologické pojmy, potravní řetězce (souvislý ústní projev, vysvětlení základních vlastností živých soustav, postižení

souvislostí v potravních řetězcích, dopad změn v životním prostředí na potravní řetězce).

Rozvoj personálních kompetencí - rozvíjejí se v rámci celého předmětu ekologie (čtení textu s porozuměním, naslouchání, diskuze, kritické myšlení a hodnocení získaných informací).

Rozvoj fyzikálních kompetencí - dopady činností člověka na životní prostředí, přírodní zdroje energie a surovin, globální problémy životního prostředí (posouzení použití stavebních materiálů, zdroje energie, solární články, větrné elektrárny, spalování biomasy, apod.).

Rozvoj chemických kompetencí – odpady, globální problémy životního prostředí (kritické zhodnocení vlivu chemikálií a plastů na životní prostředí, posouzení dopadů činností člověka na čistotu ovzduší, vodních zdrojů, nadměrné užívání dusičnanových hnojiv, apod.).

Rozvoj odborných kompetencí - přírodní zdroje energie a surovin, dopady činností člověka na životní prostředí, odpady, globální problémy životního prostředí, zásady udržitelného rozvoje, odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí (zdroje surovin, spotřeba energie a kvalita životního prostředí, nakládání s odpady, recyklace materiálů, vysvětlení problematiky nakládání s odpady a recyklace materiálů z hlediska oboru).

##### Průřezová témata

Člověk a svět práce - zdraví a nemoc (posouzení zdravotních i ekonomických dopadů bakteriálních, virových a jiných onemocnění na lidskou společnost).

Občan v demokratické společnosti - zdraví a nemoc, přírodní zdroje energie a surovin, globální problémy životního prostředí (zhodnocení současného stavu surovinové základny i vyhlídek do budoucna v souvislosti s možností využívání alternativních technologií, např. projekt ekologického domu).

Člověk a digitální svět - globální problémy životního prostředí (vyhledávání, třídění a kritické hodnocení informací, např. o stavu vody, ovzduší, půdy apod.).

Člověk a životní prostředí - je obsahem předmětu ekologie.

## II. Rozpis učiva a realizace kompetencí

### 1. Základy biologie

Žák charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi. Ovládá potřebné znalosti problematiky základních vlastností živých soustav, jejich uspořádání a vývoje.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - charakterizuje názory na vznik života na Zemi - popíše vývojové teorii - rozlišuje geologické éry vývoje Země	<b>1.1 Vznik a vývoj života na Zemi, geologické éry</b> - vznik života na Zemi - vývojové teorie - geologické éry	<b>2</b>
- vyjádří vlastními slovy systémové uspořádání živých soustav - vyjmenuje základní vlastnosti živých soustav	<b>1.2 Vlastnosti živých soustav</b> - systémové uspořádání - metabolismus, dráždivost, rozmnožování, adaptace, růst a vývoj	<b>2</b>
- popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života - porovná různé typy buněk - vysvětlí rozdíl mezi autotrofní a heterotrofní buňkou	<b>1.3 Buňka bakteriální, rostlinná, živočišná</b> - stavba buňky - autotrofní a heterotrofní buňka	<b>2</b>
- uvede příklady základních skupin organismů a porovná je	<b>1.4 Rozmanitost organismů</b> - základní skupiny organismů - porovnání základních skupin organismů	<b>2</b>
- orientuje se v základních genetických pojmech - uvede příklady využití genetiky	<b>1.5 Dědičnost a proměnlivost organismů, vliv prostředí</b> - dědičnost organismů vliv prostředí na proměnlivost organismů	<b>1</b>
- popíše základní anatomickou stavbu lidského těla - objasní funkci orgánů v lidském těle	<b>1.6 Biologie člověka, stavba a funkce orgánových soustav</b> - anatomická stavba těla a funkce orgánů v lidském těle	<b>2</b>
- uvede původce bakteriálních, virových a jiných onemocnění - určí způsoby ochrany před původci bakteriálních a virových onemocnění	<b>1.7 Zdraví a nemoc bakteriální, virová a jiná onemocnění</b> - způsoby ochrany před původci bakteriálních a virových onemocnění	<b>1</b>

## 2. Ekologie

Žák ovládá základní ekologické pojmy, používá je ve správných souvislostech a charakterizuje jejich vzájemné vztahy. Vyjmenuje a charakterizuje podmínky života. Stanoví podstatu potravních řetězců, funkci ekosystému a oběhu látek v přírodě.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - vysvětlí základní ekologické pojmy, organismus a prostředí - charakterizuje vztahy mezi organismy a	<b>2.1 Základní ekologické pojmy</b> - organismus	<b>1</b>

prostředím	- prostředí	
- vyjmenuje podmínky života - rozliší abiotické a biotické podmínky života - charakterizuje sluneční záření, ovzduší, vodu, půdu, populace a společenstva	<b>2.2 Podmínky života</b> sluneční záření ovzduší, voda půda populace, společenstva	<b>2</b>
- vysvětlí potravní řetězce v přírodě	<b>2.3 Potravní řetězce</b> - funkce potravních řetězců	<b>1</b>
- popíše stavbu ekosystému - objasní funkce ekosystému - vyjmenuje typy ekosystému	<b>2.4 Ekosystém</b> - stavba, funkce a typy ekosystému	<b>3</b>
- popíše podstatu oběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického	<b>2.5 Oběh látek v přírodě</b> - podstata oběhu látek v přírodě	<b>1</b>
- charakterizuje různé typy krajiny ve svém okolí - popíše využívání krajiny člověkem	<b>2.6 Typy krajiny</b> - typy krajiny v České republice - využití krajiny člověkem	<b>1</b>

### 3. Člověk a životní prostředí

Žák posoudí vývoj vztahu člověka k přírodě, dopady činností člověka na životní prostředí v minulosti a v současnosti, problematiku zdrojů energie a surovin. Žák stanoví globálním problémům životního prostředí a má přehled o nástrojích společnosti na ochranu životního prostředí. Žák zdůvodní odpovědnost každého jednotlivce za ochranu životního prostředí.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - získá přehled o historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody	<b>3.1 Člověk a jeho vztah k přírodě</b> - vývoj vztahu člověka k přírodě	<b>1</b>
- charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví	<b>3.2 Člověk a životní prostředí</b> - vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím	<b>1</b>
- hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí, se zaměřením na negativní dopady stavebního průmyslu	<b>3.3 Dopady činností člověka na životní prostředí</b> - důsledky činností člověka ve vztahu k životnímu prostředí	<b>1</b>
- charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti - posoudí vliv člověka na životní prostředí využíváním surovin a energie, dopad pracovních činností v rámci svého oboru	<b>3.4 Přírodní zdroje energie a surovin</b> - fosilní a recentní zdroje surovin - využívání zdrojů surovin	<b>1</b>
- orientuje se ve způsobech nakládání s odpady v rámci svého oboru - stanoví možnosti snížení jejich produkce	<b>3.5 Odpady</b> - způsoby nakládání s odpady - množství produkce odpadů	<b>1</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- uvede příklady globálních problémů životního prostředí a možnosti jejich řešení ve vztahu k problémům regionálním a lokálním</li> <li>- uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě dokáže získat informace o aktuální situaci z různých zdrojů</li> </ul>	<b>3.6 Globální problémy životního prostředí</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- řešení globálních problémů životního prostředí</li> <li>- základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě</li> <li>- zdroje informací o aktuální situaci</li> </ul>	<b>2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu</li> </ul>	<b>3.7 Ochrana přírody a krajiny, chráněná území</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chráněná území v České republice a v regionu</li> </ul>	<b>1</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- získá přehled o ekonomických, právních a informačních nástrojích společnosti na ochranu přírody a životního prostředí</li> <li>- stanoví indikátory životního prostředí</li> </ul>	<b>3.8 Nástroje společnosti na ochranu životního prostředí</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí</li> <li>- indikátory životního prostředí</li> </ul>	<b>1</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí environmentální, ekonomické, technologické a sociální přístupy k ochraně životního prostředí</li> <li>- vysvětlí trvale udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí</li> </ul>	<b>3.9 Zásady udržitelného rozvoje</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrana životního prostředí z hlediska různých přístupů</li> <li>- trvale udržitelný rozvoj jako integrace různých přístupů ochrany životního prostředí</li> </ul>	<b>2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <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>	<b>3.10 Odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jedinec a jeho možnosti v ochraně přírody a životního prostředí</li> <li>- konkrétní příklady z občanského života a odborné praxe</li> </ul>	<b>2</b>

### III. Členění učiva do ročníků

1. ROČNÍK	Počet hodin	2. ROČNÍK	Počet hodin	3. ROČNÍK	Počet hodin	4. ROČNÍK	Počet hodin
-	-	-	-	1. Základy biologie	12	-	-
-	-	-	-	2. Ekologie	9	-	-
-	-	-	-	3. Člověk a životní prostředí	13	-	-
<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	<b>34</b>	<b>Celkem hodin</b>	-



## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: TĚLESNÁ VÝCHOVA

**Obor vzdělávání: Design interiérů 82-41-M/11**

**Hodinová dotace: 2 – 2 – 2 – 2**

### I. Pojetí vyučovacího předmětu

#### 1. Obecný cíl

Předmět směřuje k tomu, aby si žák vytvořil vztah k aktivnímu pohybu, dovedl rozpoznat, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví, znal základní cvičení pro přípravu organismu před zahájením pohybové činnosti a uměl je použít, znal prostředky jak zvyšovat tělesnou zdatnost a individuální výkonnost, znal zásady údržby sportovní výstroje a výzbroje, využíval pohybových aktivit a znalostí ke správným rozhodovacím postupům podle zásad fair play, choval se zodpovědně v zařízeních tělesné výchovy a sportu a při pohybových aktivitách vůbec. Navést k bezpečnému jednání v krizových situacích a poskytnutí neodkladné první pomoci. Směřování ke zdravotně orientované zdatnosti, žák by měl zařazovat dle svých zájmů a potřeb pohybové aktivity pravidelně do denního režimu.

#### 2. Charakteristika učiva

Žák si osvojí nové pohybové dovednosti, upevňuje dovednosti dříve osvojené, chápe sociální vztahy a role ve sportu a v jiných pohybových aktivitách a užívá je při poznávání, vytváření a upevňování meziosobních přátelských vztahů, zvládá organizační, hygienické a bezpečnostní návyky pro provádění samostatných, zdravotně vhodných a bezpečných sportovních a jiných pohybových aktivit, zvládne první pomoc při sportovním úrazu v různém prostředí, vnímá začleňování pohybových aktivit do svého denního režimu jako zcela přirozenou součást zdravého životního stylu moderního člověka.

#### 3. Výukové strategie

Výuka je realizována frontální, skupinovou a individuální formou. Hlavní metodou je praktické cvičení, dále názorně demonstrační metody (pozorování, předvádění – ukázka), metody standardního zatížení a metody střídavého zatížení. Při posilování je nutné dodržovat princip optimálního poměru zátěže a odpočinku, princip postupně se zvyšující a variabilní zátěže a princip opakování.

#### 4. Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení a klasifikace žáků je chápána jako součást výchovného působení a vytváření vztahu k tělesné výchově a sportu jako celoživotní potřebě. Žák je hodnocen za vlastní výkon nebo dovednost, za zvládnutí konkrétního dílčího úkolu, za aktivitu, za zájem o tělesnou výchovu a sport a vztah k plnění úkolů tělesné výchovy, který se projevuje v chování žáka. Při klasifikaci se také přihlíží k somatickým předpokladům a zdravotnímu stavu žáka. Žák je hodnocen v rámci inter individuální normy.

#### 5. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

##### **Klíčové kompetence**

Rozvoj občanských kompetencí: podpora aktivního sportování, poskytnutí první pomoci při

úrazech lehčího charakteru, objasnění a podání příkladů potřeby dodržování hygieny při tělesných aktivitách. Seznámení se škodlivostí požívání drog a jiných návykových látek, respektování soupeře (nezesměšňovat a nepodceňovat ho). Při herních utkáních hrát odpovědně, podřídit svůj výkon hře a taktice celého družstva, při jakékoliv sportovní činnosti jednat v souladu s morálními principy, jednat a hrát v duchu fair play, respektovat věkové, intelektové, sociální, genderové a případné etnické zvláštnosti spolužáků, aktivně se zapojovat do sportovních soutěží pořádaných v rámci školy i mezi školních soutěží.

**Rozvoj komunikativních kompetencí:** vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování v interakci žák - učitel, žák – žák, vyslechnout a přijmout pokyny učitele-vedoucího družstva, otevřít prostor diskusi a domluvit se na společné taktice družstva, zdůvodnit své názory.

**Rozvoj kompetencí personálních a sociálních:** rozvoj spolupráce uvnitř kolektivu sportovního družstva – třídy, rozdělování a přijímání úkolů v rámci sportovního družstva, péče o svůj fyzický a duševní rozvoj v průběhu celého tělovýchovného vzdělání. Schopnost přijímat kritiku od druhých, přemýšlet o ní, dokázat se z ní poučit, podporovat myšlenky olympijského hnutí.

**Kompetence k řešení problémů:** přemýšlet o zvládnutí cviku, sportovního prvku a hledat tréninkové cesty k odstranění nedostatků, hledání vhodné taktiky v individuálních i kolektivních sportech, hledání optimálního řešení herních situací ve sportovních hrách.

**Matematické kompetence:** zápisy výsledků racionálními čísly, měření časů, vzdáleností v disciplínách lehké atletiky.

### Průřezová témata

**Člověk a svět práce:** příklady nutnosti dodržování pravidel ve sportu i v celém životě, zjišťování možných rizik při pohybových činnostech a hledání jejich minimalizace, zpracování a prezentace naměřených výkonů.

**Člověk a digitální svět:** sledování on-line vybraných sportovních utkání, získávání sportovních informací z médií, internetu a prostřednictvím AI.

## II. Rozpis učiva a realizace kompetencí

### 1. Teoretické poznatky, péče o zdraví

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - rozezná význam pohybu pro zdraví - uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku; - popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí; - zdůvodní význam zdravého životního stylu; - dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky;	<b>1. Teoretické poznatky, péče o zdraví</b> <b>Zdraví</b> - význam pohybu pro zdraví - činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj. - duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví	<b>24</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností;</li> <li>- popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus;</li> <li>- zvládá konfliktní situace</li> <li>- orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech;</li> <li>- dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací;</li> <li>- objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví;</li> <li>- diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu;</li> <li>- kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu; dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu;</li> <li>- popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel;</li> <li>- dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat;</li> <li>- prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným;</li> <li>- komunikuje při pohybových činnostech</li> <li>- volí sportovní vybavení odpovídající příslušné činnosti a okolí</li> <li>- poskytování první pomoci</li> <li>- uplatňuje zásady hygieny a bezpečnosti při pohybových aktivitách v různých sportovních zařízeních a v různých klimatických podmínkách</li> <li>- zvládá záchranu a dopomoc u osvojených činností</li> <li>- adekvátně reaguje ve vypjatých situacích</li> <li>- rozhoduje jednoduché soutěže a utkání</li> <li>- sleduje sportovní informace ve sdělovacích prostředcích</li> <li>- uplatňuje techniku a základy taktiky ve vybraných sportech</li> <li>- dodržuje smluvené signály a vhodně používá</li> <li>- odbornou terminologii</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu</li> <li>- partnerské vztahy; lidská sexualita</li> <li>- mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama</li> <li><b>Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a mimořádných událostí</b></li> <li>- osobní život a zdraví ohrožující situace</li> <li>- mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.)</li> <li>- základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)</li> <li><b>První pomoc</b></li> <li>- úrazy a náhlé zdravotní příhody</li> <li>- poranění při hromadném zasažení obyvatel</li> <li>- stavy bezprostředně ohrožující život</li> <li>- technika a taktika</li> <li>- odborné názvosloví</li> <li>- komunikace</li> <li>- výzbroj, výstroj, údržba</li> <li>- hygiena a bezpečnost</li> <li>- cvičební úbor a obutí</li> <li>- záchrana a dopomoc</li> <li>- zásady chování a jednání v různém prostředí</li> <li>- rozhodování</li> <li>- pravidla her a soutěží</li> <li>- zdroje informací</li> </ul>	
--	--	--

## 2. Tělesná cvičení - pořadová, průpravná, všestranně rozvíjející, koordinační, relaxační, kompenzační, kondiční aj.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - se samostatně připravuje před pohybovou činností (zahřátí, strečink), po ukončení pohybových činností (relaxace, protažení) - rozpozná správné držení těla - rozlišuje nevhodné pohybové činnosti vzhledem k věku, pohlaví, ochraně pohybového aparátu - zvládá základní cviky a sestavy pro různé účely	<b>2. Tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, průpravná, koordinační kompenzační, relaxační, kondiční aj.</b> - základní pojmy spojené s jednotlivými druhy cvičení, polohami a pohyby - základní význam jednotlivých druhů cvičení - správné držení těla - základní technika jednotlivých cviků - protahovací cvičení - rychlostně silová cvičení - vytrvalostní cvičení	<b>24</b>

## 3. Gymnastika

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - zvládá vazby z osvojených cvičebních tvarů - dokáže poskytnout záchranu a pomoc u osvojovaných pohybových dovedností - zvládá cvičení s náčiním (švihadly, plnými míči aj.) - zvládá aerobní pohyb s hudebním doprovodem	<b>3.1 Sportovní gymnastika</b> - akrobacie, přeskok, kruhy, hrazda  <b>3.2 Rytmická gymnastika</b> - cvičení s náčiním - cvičení při hudbě	<b>48</b>

## 4. Atletika

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - dokáže se rozcvičit pro vybranou disciplínu - dodržuje specifika bezpečnosti a hygieny při atletických činnostech - využívá atletické činnosti ke zvyšování tělesné zdatnosti	<b>4. Atletika</b> - běžecká abeceda - starty, starty z různých poloh - sprinty - skoky (vysoký, do dálky) - vytrvalostní běh - vrh koulí - hody	<b>66</b>

## 5. Sportovní hry

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zná základní pravidla a gesta rozhodčích</li> <li>- uplatňuje herní činnosti jednotlivce ve hře</li> <li>- řeší různé herní situace</li> <li>- dodržuje pravidla a hru fair play</li> <li>- nedopouští se nespportovních chyb vyplývajících ze střetu se soupeřem (držení, strkání, podrážení)</li> <li>- používá vhodné oblečení a obuv</li> <li>- podřizuje se taktice družstva</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zná základní pravidla</li> <li>- uplatňuje herní činnosti jednotlivce ve hře</li> <li>- řeší různé herní situace</li> <li>- samostatně dokáže řídit utkání</li> <li>- používá vhodné oblečení a obuv</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zná základní pravidla</li> <li>- uplatňuje herní činnosti jednotlivce ve hře</li> <li>- řeší herní situace</li> <li>- dodržuje pravidla a hru fair play</li> <li>- používá vhodné oblečení a obuv</li> <li>- podřizuje se taktice družstva</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zná základní pravidla a gesta rozhodčích</li> <li>- řeší různé herní situace</li> <li>- aktivně se zapojuje do hry, neporušuje základní pravidla</li> <li>- nedopouští se nespportovních chyb</li> <li>- podřizuje se taktice družstva</li> </ul>	<p><b>5.1 Basketbal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní pravidla hry</li> <li>- průpravné hry</li> <li>- herní činnosti jednotlivce</li> <li>- herní kombinace</li> <li>- bezpečnost a hygiena</li> </ul> <p><b>5.2 Volejbal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní pravidla hry</li> <li>- herní činnosti jednotlivce</li> <li>- organizace zápasů a rozhodování</li> </ul> <p><b>5.3 Florbal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní pravidla hry</li> <li>- základní postoj a držení hokejky</li> <li>- herní činnosti jednotlivce - útočné, obranné</li> <li>- herní činnosti brankáře</li> <li>- herní systémy</li> </ul> <p><b>5.4 Fotbal, futsal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní pravidla hry</li> <li>- herní činnosti jednotlivce - útočné, obranné</li> <li>- herní činnosti brankáře</li> <li>- utkání s menším počtem hráčů na menším hřišti</li> </ul> <p><b>5.5 Netradiční hry (ringo, frisbee, badminton, pétanque, kriket, foosball...)</b></p>	56

**6. Posilování**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - respektuje bezpečnostní pravidla v posilovně - používá hodné oblečení a obuv - rozcvičuje se před posilováním - orientuje se v hmotnosti zátěže, počtu opakování, počtu sérií, délce přestávky mezi sériemi, dýchání, protažení, regeneraci	<b>6. Posilování</b> - pravidla bezpečnosti v posilovně - posilovací stroje a náčiní - zásady posilování - zásobník cviků na jednotlivé části těla - kruhový trénink - základní - tréninkový program pro mládež	<b>16</b>

**7. Lyžování, snowboarding**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - respektuje zásady chování na sjezdových tratích, na lanovce a vleku - uplatňuje své znalosti o správném chování na horách - orientuje se v lyžařské výstroji a výzbroji - dokáže mazat a ošetřovat lyže - zvládá dovednosti lyžařské průpravy - zvládá bezpečné sjíždění svahů, jízdu na vleku, lanovce  - zvládá základní techniky běhu na lyžích  - zvládá bezpečně techniku sjíždění svahů - respektuje zásady chování na sjezdových tratích, na lanovce, na vleku - dokáže mazat a ošetřovat snowboard - orientuje se ve snowboardové výzbroji a výstroji	<b>7.1 Lyžování (carving)</b> - historie lyžování - výstroj a výzbroj, údržba, mazání lyží - základy techniky sjezdového lyžování - běh na lyžích - zásady bezpečnosti a orientace na horách - zásady chování na sjezdových tratích, na lanovce, na vleku  <b>7.2 Snowboarding</b> - výstroj, výzbroj, údržba, mazání snowboardu - základy techniky jízdy - zásady bezpečnosti a orientace na horách - zásady chování na sjezdových tratích a lanovce, na vleku	<b>5-7 dnů</b>

**8. Outdoorové aktivity**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - rozezná tyto aktivity a zodpovědně si vybírá jejich zařazování do svého sportovního režimu	<b>8. Outdoorové aktivity (in-line brusle, lanové aktivity, plavání, vodácký sport, bruslení, netradiční</b>	26

- uplatňuje bezpečné chování při všech aktivitách	<b>sporty...)</b> - výstroj a výzbroj - zásady bezpečnosti - základní pohybové dovednosti	
---	--	--

### 9. Turistika a sporty v přírodě

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - se dokáže orientovat v přírodě - dokáže použít turistickou mapu - používá turistické značky - v přírodě se chová ekologicky - zná zásady bezpečnosti při pohybu v přírodě - dokáže poskytnout první pomoc v improvizovaných podmínkách	<b>9. Turistika a sporty v přírodě</b> - (formou sportovně turistického kurzu) - pěší turistika - sporty a hry v přírodě	<b>3-5 dnů</b>

### III. Členění učiva do ročníků

1. ROČNÍK	Počet hodin	2. ROČNÍK	Počet hodin	3. ROČNÍK	Počet hodin	4. ROČNÍK	Počet hodin
1. Teoretické poznatky	6	1. Teoretické poznatky, péče o zdraví	6	1. Teoretické poznatky, péče o zdraví	6	1. Teoretické poznatky, péče o zdraví	6
2. Tělesná cvičení	6	2. Tělesná cvičení	6	2. Tělesná cvičení	6	2. Tělesná cvičení	6
3. Gymnastika	12	3. Gymnastika	12	3. Gymnastika	12	3. Gymnastika	12
4. Atletika	20	4. Atletika	18	4. Atletika	18	4. Atletika	10
5. Sportovní hry	16	5. Sportovní hry	14	5. Sportovní hry	14	5. Sportovní hry	12
7. Lyžování, snowboarding*	5-7 dnů	6. Posilování	6	6. Posilování	6	6. Posilování	4
8. Outdoorové aktivity	8	8. Outdoorové aktivity	6	8. Outdoorové aktivity	6	8. Outdoorové aktivity	6
-	-	9. Turistika a sporty v přírodě**	3-5 dnů	-	-	-	-
<b>Celkem hodin</b>	<b>68</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>68</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>68</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>56</b>

\*Žákovi je doporučeno v průběhu docházky minimálně jedenkrát absolvovat lyžařský výcvik v jakémkoliv ročníku studia, dle vlastního uvážení.

\*\* Žákovi je doporučeno v průběhu docházky minimálně jedenkrát absolvovat sportovní kurz v jakémkoliv ročníku studia, dle vlastního uvážení.

## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: EKONOMIKA

Obor vzdělávání: Design interiérů 82-41-M/11

Hodinová dotace: 0 – 1 – 2 – 0

### I. Pojetí vyučovacího předmětu

#### 1. Obecné cíle

Cílem ekonomiky je poskytnout žákům základní odborné znalosti z oblasti ekonomiky. Tyto znalosti mu umožní chovat se při studiu a především v běžném životě efektivně a hospodárně. Žák získá předpoklady pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit a naučí se orientovat v právní úpravě podnikání. Předmět je zaměřen takovým způsobem, aby žáci zvládli základní ekonomické pojmy, orientovali se v pracovních vztazích a daňové politice, připravovali se na možnost samostatného podnikání v oboru a uvědomovali si význam národního hospodářství.

#### 2. Charakteristika učiva

V tematickém celku Ekonomika a základní terminologie se žák seznámí se základními pojmy používanými v ekonomice.

V tematickém celku Podnik, podnikání žák získá nejprve přehled o základních principech fungování trhu a poté o základních právních formách podnikání, naučí se orientovat v právních formách podnikání a získá poznatky potřebné pro založení živnosti a možnostech podnikání v jeho oboru. Dále získá žák přehled o jednotlivých druzích majetku a způsobech financování podnikání z vlastních nebo cizích zdrojů, získá základní znalosti o hospodaření podniku. Tematický celek Podnik, podnikání je poměrně rozsáhlý a přichází zde v úvahu i poměrně významná problematika pracovních sil, proto se žák seznámí s pracovněprávními vztahy, získá poznatky o pracovním poměru a náležitostech pracovní smlouvy a zorientuje se na trhu práce a v zákonné úpravě mezd. Provádí mzdové výpočty a vypočte sociální a zdravotní pojištění.

V tematickém celku Finanční vzdělávání je zahrnuto učivo, které mapuje stručně historii peněz, přibližuje finanční trhy a jejich rozdělení a základní principy jejich fungování. Je zde zahrnuta i látka, která se týká bankovní soustavy a problematika hotovostního a bezhotovostního platebního styku. Žáci budou seznámeni s druhy úvěrů. Neopomenutelnou součástí finančního vzdělávání je i problematika pojišťovnictví, které je zde věnována pozornost.

V tematickém celku Daně se žák seznámí se soustavou daní, získá poznatky o rozdělení daní, způsobu jejich plateb a významu pro státní rozpočet.

V tematických celcích Marketing a Management si žák osvojí základní terminologii a základní teoretické poznatky využije při zpracování konkrétního úkolu.

#### 3. Výukové strategie

Výuka probíhá formou kombinovaných hodin. Na závěr tematického celku mohou být vždy zařazeny hodiny opakování a upevňování nabytých vědomostí a znalostí. V průběhu tematického celku jsou zařazovány hodiny diagnostické, tzn. ověřování a hodnocení vědomostí žáků.

Do kombinovaných hodin jsou v přiměřené míře zařazovány úlohy na řešení jednoduchých příkladů, které slouží k upevňování získaných vědomostí a k jejich uplatnění v praxi.

Při výuce se nejčastěji používá metoda vysvětlování (výkladu), která je doplněna metodou



rozhovoru, při kterém žáci využívají svých zkušeností a vědomostí, na které může učitel při výkladu navázat.

Tyto metody mohou být doplněny metodami diskusními a situačními, např. dialogem či problémovým rozhovorem na určité téma z tematického plánu, popř. modelovou situací, která vychází z praxe.

#### 4. Hodnocení výsledků žáků

Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních probíraných témat. Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem nebo formou frontálního zkoušení žáků v lavicích. Kde je nejdůležitější zabezpečit, aby žák pochopil problematiku zkoušeného učiva.

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle klasifikačního řádu SŠDŘ. Důležitým faktorem je také zohlednění aktivity žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a zohlednění individuálních předpokladů a vloh jednotlivých žáků.

#### 5. Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat

##### Klíčové kompetence

Kompetence k učení – mít pozitivní vztah k učení, využívat informační zdroje, pracovat s textem a uplatnit práci s textem.

Komunikativní kompetence – vyjadřovat se přiměřeně v projevech písemných i ústních, vhodně se prezentovat a obhajovat své myšlenky a názory – diskutovat a argumentovat.

Personální kompetence – efektivně se učit a pracovat, kriticky hodnotit výsledky své práce, přijímat radu od druhých, využívat zkušeností a dále se vzdělávat.

Sociální kompetence – adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, plnit odpovědně zadané úkoly a řešit samostatně běžné pracovní problémy.

Matematické kompetence – tvořit grafy, numerické výpočty, procenta, výpočty podle vzorce a daného postupu.

Odborné kompetence – ekonomické pojmy (potřeba, statek, nabídka, poptávka, bod optima apod.), rozvaha, náklady, výnosy, výkaz zisků a ztrát, daně, státní rozpočet, HDP, platební styk, nezaměstnanost, inflace.

Pracovní uplatnění – získat reálnou představu o pracovních a platových podmínkách v oboru, možnostech profesní kariéry, znát požadavky zaměstnavatele, informace k pracovnímu uplatnění.

##### Průřezová témata

Člověk v demokratické společnosti – informace o občanské gramotnosti v oblasti ekonomiky a financování, k usnadnění jejich rozhodování při profesní orientaci a dalšího vzdělávání.

Člověk a svět práce – služby úřadu práce, vznik a ukončení pracovních poměrů, pracovněprávní vztahy, informace k dobrému uplatnění absolventů na trhu práce, základy pro vstup do samostatného podnikání – znalost živnostenského zákona a obchodního zákoníku.

Člověk a digitální svět – napříč všemi tématy, využívání digitálních technologií.

## II. Rozpis učiva a realizace kompetencí

### 1. Ekonomika a její základní terminologie

Žák, který vstupuje do studia předmětu ekonomiky, se musí nejprve seznámit se základní terminologií využívané v této oblasti. Rovněž je pro žáka nutné se seznámit s problematikou výrobních faktorů, které musí identifikovat a umět je využít v oblasti podnikání. Výrobní

faktory tvoří základ vlastního fungování podniku. Žák dokáže konkretizovat výrobní faktory pro určitou reálnou firmu.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - správně používá a aplikuje v praxi základní ekonomické pojmy - vyjmenuje jednotlivé druhy a příklady k nim	<b>1.1 Potřeby, statky a služby, spotřeba</b> - definice, druhy, příklady <b>1.2 Životní úroveň</b> - definice, vliv	3
- charakterizuje výrobní faktory - popíše fáze hospodářského procesu - posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku	<b>1.3 Výroba, výrobní faktory, hospodaření</b> - práce, půda, kapitál – vysvětlení - fáze hospodářského procesu - základní ekonomické otázky	2

## 2. Podnik, podnikání

Žák se nejprve seznámí se základními principy tržního mechanismu. Seznámí se základními tržními subjekty a jejich působením na trhu. Žák dokáže rozlišit nabídku, poptávku a uvědomuje si základní postup stanovení cen zboží a služeb.

Žák získá přehled o právních formách podnikání, orientuje se v nich. Osvojí si podmínky živnostenského podnikání a možnosti podnikání v jeho oboru a zná povinnosti podnikatele vůči státu.

V rámci podnikatelské činnosti by měl být žák obeznámen s problematikou majetku podniku a měl by znát alespoň základní terminologii v této oblasti pro budoucí komunikaci např. s účetními, s finančním úřadem.

Velmi důležitou problematikou jsou i pracovně - právní vztahy. S ohledem na to, že žák může do budoucna začít sám podnikat, nebo bude pracovat v konkrétní firmě, budou znalosti z této oblasti velmi významné.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - vysvětlí, kdo představuje nabídku a poptávku - nakreslí grafy nabídky a poptávky - určí bod optima a vysvětlí ho - objasní účel trhu	<b>TRH</b> <b>2.1 Trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka</b> - charakteristika, účel trhu - tržní mechanismus, bod optima - zboží, cena, konkurence	3
- orientuje se v právních formách podnikání - charakterizuje jejich základní znaky - vysvětlí, co je podnik, jak vzniká a zaniká - vysvětlí, co je obchodní rejstřík, plná moc a obchodní jméno - orientuje se v obchodním zákoníku	<b>PODNIKÁNÍ</b> <b>2.2 Podnikání, právní a organizační formy, pojmy obchodního zákoníku</b> - pojem podnikání - rozlišení právních forem podnikání - podnikatel – pojem, vysvětlení - podnik, jeho vznik a zánik - obchodní rejstřík - plná moc	4

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- obchodní jméno (firma)</li> <li>- podnikání podle obchodního zákoníku</li> <li>- podnikání v EU</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjmenuje obchodní společnosti</li> <li>- charakterizuje základní znaky obchodních společností a družstva, rozezná je mezi sebou podle základních znaků</li> </ul>	<b>2.3 Obchodní společnosti, družstvo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- charakteristika jednotlivých obchodních společností, družstva</li> </ul>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v postupu založení a ukončení živnosti</li> <li>- vysvětlí podmínky nutné pro získání živnosti</li> <li>- vyjmenuje druhy živností a určí, do které patří jeho obor</li> <li>- vyhledá potřebné informace o podnikání</li> </ul>	<b>2.4 Živnostenské podnikání</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- živnost – pojem, vysvětlení, legislativa</li> <li>- podmínky získání živnosti</li> <li>- druhy živností</li> <li>- zánik živnostenského oprávnění</li> <li>- povinnosti živnostníka</li> </ul>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozlišuje jednotlivé druhy majetku</li> <li>- rozděljuje různé příklady druhů majetku z dřevařského oboru v podniku do DM nebo OM</li> <li>- popíše možnosti pořízení majetku</li> <li>- vysvětlí leasing a jeho členění</li> <li>- vysvětlí a používá pojem odpisy, vymezí účetní a daňové odpisy</li> </ul>	<b>MAJETEK PODNIKU</b> <b>2.5 Struktura majetku – DM a OM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělení majetku na DM (dlouhodobý majetek) a OM (oběžný majetek) – druhy</li> <li>- oběh majetku v podniku</li> <li>- pořízení majetku, leasing</li> <li>- odpisy – vysvětlení, druhy (účetní, daňové), základní výpočty</li> </ul>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozlišuje vlastní a cizí zdroje, zná jejich význam</li> <li>- posoudí důsledky hospodaření s majetkem pro ekonomiku podniku</li> </ul>	<b>2.6 Struktura kapitálu – vlastní a cizí zdroje</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělení kapitálu</li> <li>- rozdíl mezi vlastními a cizími zdroji</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělí druhy majetku a kapitálu do rozvahy</li> <li>- vypočítá základní kapitál</li> </ul>	<b>2.7 Rozvaha (balance)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tvorba rozvahy, aktiva, pasiva</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozlišuje jednotlivé druhy nákladů a výnosů</li> <li>- vyjmenuje různé příklady nákladů a výnosů ze svého oboru</li> <li>- řeší jednoduché výpočty výsledku hospodaření</li> <li>- sestaví náklady a výnosy do výkazu zisků a ztrát</li> </ul>	<b>2.8 Hospodaření podniku</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- členění nákladů a výnosů</li> <li>- výsledek hospodaření – výpočet</li> <li>- zisk, ztráta, výkaz zisků a ztrát</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vyhledává informace o nabídkách zaměstnání, vysvětlí jak postupovat</li> <li>- kontaktuje případného zaměstnavatele či úřad práce</li> <li>- napíše svůj strukturovaný životopis</li> </ul>	<b>PRACOVNĚ PRÁVNÍ VZTAHY</b> <b>2.9 Hledání zaměstnání, služby úřadu práce</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cesty, jak najít správné zaměstnání</li> <li>- strukturovaný životopis</li> <li>- služby úřadu práce, rekvalifikace</li> </ul>	1

<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje náležitosti pracovní smlouvy</li> <li>- vysvětlí, co znamená zkušební doba a ochranná lhůta</li> <li>- orientuje se v možnostech změn pracovního poměru a ukončení pracovního poměru</li> </ul>	<b>2.10 Pracovní poměr</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- účastníci pracovního poměru</li> <li>- náležitosti pracovní smlouvy</li> <li>- změny v pracovním poměru</li> <li>- skončení pracovního poměru</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v zákonné úpravě mezd</li> <li>- rozlišuje druhy mezd a rozdíl mezi mzdou a platem</li> <li>- rozezná jednotlivé složky mzdy</li> <li>- vypočítá zdravotní a sociální pojištění a daň z příjmů</li> <li>- vypočítá hrubou a čistou mzdu</li> </ul>	<b>2.11 Mzdy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pojem mzda x plat</li> <li>- druhy mezd, složky mezd</li> <li>- sociální a zdravotní pojištění</li> <li>- výpočty – hrubá, čistá mzda, pojistné, daň z příjmů</li> <li>- mzda časová a úkolová</li> </ul>	3

### 3. Finanční vzdělávání

Žák si uvědomuje funkce peněz, historii jejich vzniku a orientuje se v bankovní soustavě ČR. Žák rozlišuje jednotlivé peněžní operace hotovostního a bezhotovostního platebního styku. Zhodnotí jednotlivé druhy úvěru a úrokových sazeb. Orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a v cenných papírech.

V oblasti pojišťovnictví se žák orientuje v základní terminologii a uvědomuje si význam pojištění. Žák zná základní formy a druhy pojištění. Orientuje se v produktech pojišťovacího trhu. Žák si uvědomí význam přenášení rizika na osobu další, tedy vlastní důvody pojištění. Rovněž bude znát jednotlivé druhy pojištění a rozlišovat komerční a nekomerční pojištění.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>ŽÁK</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uvědomuje si význam a funkce peněz</li> <li>- charakterizuje finanční trh a jeho subjekty</li> <li>- orientuje se v bankovní soustavě ČR, vysvětlí funkce ČNB</li> <li>- orientuje se v platebním styku, rozlišuje hotovostní a bezhotovostní platební styk</li> <li>- vyplňuje doklady spojené s platebním stykem (PPD, VPD, příkaz k úhradě a k inkasu)</li> <li>- dokáže si založit svůj vlastní běžný účet</li> <li>- vysvětlí princip úročení vkladů a úvěrů, vypočítá velikost úvěru</li> <li>- rozlišuje jednotlivé druhy úvěrů a popíše úvěrový proces banky</li> </ul>	<b>3.1 Peníze, bankovní soustava</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- funkce, historie a význam peněz</li> <li>- finanční trh</li> <li>- bankovní soustava ČR, ČNB</li> <li>- hotovostní a bezhotovostní platební styk (rozdíl, význam, výhody, nevýhody, doklady)</li> <li>- založení běžného účtu</li> <li>- stanovení úroků, úroková míra, úročení – výpočty</li> <li>- úvěrové služby banky, úvěrový proces</li> </ul>	12
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí význam pojištění</li> <li>- rozezná jednotlivé pojmy v pojišťovnictví</li> <li>- popíše rozdíl mezi komerčním a nekomerčním pojištěním</li> <li>- charakterizuje jednotlivé druhy pojištění</li> </ul>	<b>3.2 Pojišťovnictví</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- význam pojištění</li> <li>- pojmy v pojišťovnictví</li> <li>- formy a druhy pojištění</li> </ul>	6

#### 4. Daně

Žák se orientuje se v daňové soustavě ČR a v registraci k daním. Rozliší daně přímé a nepřímé. Žák si uvědomí a chápe jaký je vztah mezi státním rozpočtem a daněmi, zvládne uvést příklady příjmů a výdajů státního rozpočtu. Zvládne základní daňové pojmy a bude znát základní daně a jejich obsah a důvody jejich plateb.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - zdůvodní význam daní pro ČR - orientuje se v daňové soustavě ČR - stanoví rozdíl mezi přímými a nepřímými daněmi - vysvětlí úlohy státního rozpočtu ČR, vyjmenuje příklady příjmů a výdajů státního rozpočtu - rozezná jednotlivé daňové pojmy - u jednotlivých daní určí cíl a význam, předmět daně, poplatníka a plátce	<b>4. Daňová soustava ČR</b> - daně přímé a nepřímé (rozdíl, druhy) - příjmová a výdajová strana státního rozpočtu - daňové pojmy – poplatník, plátce, předmět daně, daňová sazba apod. - daně z příjmů - majetkové daně - DPH - spotřební daně	10

#### 5. Marketing

Žák se dobře orientuje v základní terminologii marketingu a zná základní marketingové strategie. Osvojí si problematiku marketingového mixu. V rámci této oblasti se seznámí s různými koncepcemi tvorby ceny. Svě teoretické poznatky žák uplatní při zpracování jednouchého průzkumu trhu.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>ŽÁK</b> - používá pojem marketing - aplikuje jednotlivé nástroje marketingu (5P) v jeho oboru - žák zpracuje jednoduchý průzkum trhu - na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru	<b>5. MARKETING</b> - podstata a historie marketingu - marketingový mix (5P – product, price, place, promotion, people ) - průzkum trhu - marketingová strategie	20

#### 6. Management

Žák se seznámí s historickým vývojem managementu, na jehož základě je tato vědní disciplína postavena a některé i nové teorie vycházejí z těchto základů. Naučí se obsah manažerských funkcí a způsoby řízení. Velmi důležitou roli hraje i problematika motivací, s kterou se budou žáci setkávat i ve své budoucí praxi.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>ŽÁK</b> - vysvětlí úroveň řízení - popíše základní zásady řízení - zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru - zná obsah manažerských funkcí	<b>6. MANAGEMENT</b> - definování managementu a jeho historie - manažer v řídicí hierarchii - manažerské funkce: plánování, komunikace, kontrola, rozhodování, motivace	20

### III. Členění učiva do ročníků

1. ROČNÍK	Počet hodin	2. ROČNÍK	Počet hodin	3. ROČNÍK	Počet hodin	4. ROČNÍK	Počet hodin
-	-	1. Ekonomika a její základní terminologie	5	3. Finanční vzdělávání	18	-	-
-	-	2. Podnik, podnikání	29	4. Daně	10	-	-
-	-	-	-	5. Marketing	20	-	-
-	-	-	-	6. Management	20	-	-
<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	<b>34</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>68</b>	<b>Celkem hodin</b>	-

## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE

**Obor vzdělávání: Design interiérů 82-41-M/11**

**Hodinová dotace: 2 – 2 – 0 – 0**

### I. Pojetí vyučovacího předmětu

#### 1. Obecné cíle

Cílem předmětu Informační a komunikační technologie je vybavit žáky základními a pokročilými znalostmi a dovednostmi v oblasti IT, umožnit jim porozumět a využívat digitální technologie v praktických situacích a podporovat jejich schopnost řešit problémy za pomoci těchto technologií. Důraz je kladen na rozvoj kritického myšlení, schopnost práce s daty a informacemi, bezpečné používání technologií a jejich etické využívání.

#### 2. Charakteristika učiva

Učivo předmětu zahrnuje širokou škálu témat od základních pojmů informatiky, přes jednoduché programování, práci s databázemi, až po pokročilé nástroje a bezpečnost v digitálním prostředí. Obsahuje také praktické úlohy a projekty, které žákům umožní aplikovat získané znalosti v reálných situacích a rozvíjet své dovednosti v práci s digitálními technologiemi a systémy, včetně AI.

#### 3. Výukové strategie

Výuka je realizována prostřednictvím kombinace teoretických přednášek, praktických cvičení, projektové práce i skupinových aktivit. Důraz je kladen na aktivní zapojení žáků, kteří se učí řešit problémy, pracovat s reálnými daty a technologiemi a zároveň spolupracují na společných projektech. Součástí výuky jsou i simulace a modelování, které pomáhají žákům lépe pochopit základní koncepty a procesy.

#### 4. Hodnocení výsledků žáků

Úroveň získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy, který obsahuje jak zásady hodnocení výsledku vzdělávání žáka, tak formy zkoušení. Hodnocení žáků v IKT je převážně založeno na hodnocení samostatných úkolů, sloužících k procvičení učiva.

V souladu s klasifikačním řádem školy probíhá hodnocení formou průběžných testů, praktických úkolů a projektů, které žáci řeší samostatně nebo ve skupinách. Důležitým faktorem je také zohlednění aktivity žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a zohlednění individuálních předpokladů a schopností jednotlivých žáků. Kromě výsledků testů je hodnocen i přístup k práci, schopnost aplikovat získané znalosti v praxi.

#### 5. Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat

##### Klíčové kompetence

Předmět výrazně přispívá k rozvoji digitální gramotnosti, kritického myšlení, schopnosti řešit problémy a spolupracovat v týmu. Podporuje také rozvoj kompetencí v oblasti práce s

informacemi a daty, etické a bezpečné používání digitálních technologií, včetně nástrojů AI a připravuje žáky na další vzdělávání a profesní život ve spojení s digitálním světem.

### Průřezová témata

Průřezová témata zahrnují rozvoj digitální gramotnosti, kritické myšlení a řešení problémů, bezpečnost v digitálním prostředí a etické používání technologií. Důraz je kladen na aplikaci těchto dovedností v různých kontextech a na integraci digitálních technologií do všech oblastí další výuky.

## II. Rozpis učiva a realizace kompetencí

### 1. Základní pojmy v informatice

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pochopí základní funkce operačního systému na různých platformách</li> <li>- porozumí pojmům „nativní aplikace“ a orientuje se v základní nabídce tohoto SW</li> <li>- pochopí základy fungování a druhy AI</li> <li>- chápe základní princip LLM a ML</li> <li>- porozumí základním pojmům informatiky</li> <li>- rozpozná infromatické aspekty světa</li> </ul>	<b>1.1 Hardware</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vývoj HW</li> <li>- technologie jako nástroje pro rozvoj kreativity v historii i současnosti</li> <li>- základní HW vybavení - PC a Mac</li> <li>- vstupní a výstupní zařízení, periferie</li> <li>- paměti</li> <li>- základní deska, CPU</li> </ul>	5
	<b>1.2 Software, AI nástroje</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- operační systémy</li> <li>- nativní programová vybava</li> <li>- SW průmyslové a domácí využití</li> <li>- dostupné prostředky AI a jejich integrace v prostředí OS (MS Copilot, Apple Intelligence)</li> <li>- specifika workflow na konkrétní platformě (Windows, MacOS, iPadOS)</li> <li>- efektivní multitasking</li> </ul>	9

### 2. Kybernetická bezpečnost, ochrana dat

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečně používá digitální technologie a je si vědom slabých míst</li> <li>- ví, jak chránit zařízení a data před zničením nebo zneužitím</li> <li>- orientuje se ve způsobech zabezpečení dat a má představu, jak předcházet bezpečnostním rizikům</li> <li>- umí používat specializovaný SW pro práci</li> </ul>	<b>2.1 Kybernetická bezpečnost</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrana dat</li> <li>- předcházení rizikům</li> <li>- správci hesel</li> <li>- biometrické metody ověřování</li> <li>- bezpečné sdílení dat</li> <li>- nastavení chráněných údajů</li> <li>- aktuální internetové hrozby (podvodné webové kampaně, hoaxy,</li> </ul>	6



s chráněnými údaji, včetně správců hesel	sociotechnické metody) <b>2.2 Digitální identita</b> - informační systémy státní správy - způsoby ověřování uživatele (bankovní identita, elektronický podpis)	4
--	---	---

### 3. Online prostředí a PC sítě

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumí základním pojmům v PC síti</li> <li>- zvládne standardní konfiguraci domácí sítě</li> <li>- umí pracovat s různými typy cloudového řešení</li> <li>- chápe význam zálohy dat online</li> <li>- orientuje se v problematice internetu a webové prezentace</li> <li>- rozumí bezpečnostním prvkům nasazeným v rámci online prostředí</li> <li>- umí využít redakční systémy pro tvorbu vlastní webové prezentace</li> </ul>	<b>3.1 Cloudové služby</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- druhy cloudu a jejich využití</li> <li>- záloha dat do cloudu</li> <li>- sdílení dat prostřednictvím cloudu</li> <li>- společná cloudová řešení</li> <li>- domácí cloudová řešení</li> <li>- editace dat online</li> </ul>	6
	<b>3.2 PC sítě</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- druhy pc sítí</li> <li>- firemní síť</li> <li>- domácí síť</li> <li>- zabezpečení sítě</li> <li>- VPN</li> <li>- internet věcí</li> </ul>	6
	<b>3.3 Internet</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- historie a vývoj</li> <li>- doménová adresa, subdomény</li> <li>- webové rozhraní</li> <li>- hypertext</li> <li>- webhosting</li> <li>- redakční systémy</li> <li>- zabezpečení webu</li> </ul>	8

### 4. Interpretace a analýza dat

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- získává a zpracovává data</li> <li>- interpretuje a analyzuje data</li> <li>- posuzuje množství informací a chyby v datech</li> <li>- dokáže využít SW a AI nástroje pro analýzu dat</li> <li>- zvládne vizualizaci dat pomocí tabulek, grafů či diagramů</li> </ul>	<b>4.1 Data a informace</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definice dat a informací</li> <li>- rozdíl mezi daty</li> <li>- formáty dat a jejich kódování</li> <li>- komprimace a dekomprimace dat</li> <li>- manipulace s daty</li> <li>- statistické zpracování dat</li> <li>- data jako schéma</li> </ul>	4

<ul style="list-style-type: none"> <li>- umí porovnat různé výstupy dat</li> </ul>	<p><b>4.2 Interpretace dat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- různé způsoby vizualizace dat (grafy, diagramy a tabulky)</li> <li>- metody a nástroje, pomáhající interpretovat data</li> <li>- AI nástroje pro interpretaci dat z uživatelského zdroje</li> <li>- analýza pomocí chatGPT 4o</li> </ul> <p><b>4.3 Chyby v datech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- metody detekce chyb v datech</li> <li>- kontrola konzistence</li> </ul> <p><b>4.4 Kódování informací a dat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní principy kódování dat</li> <li>- základní principy šifrování a dešifrování dat</li> </ul> <p><b>4.5 Distribuce dat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- digitální distribuce</li> <li>- online řešení</li> </ul>	<p>4</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>
--	--	-------------------------------------

## 5. Algoritmické myšlení

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí význam algoritmického myšlení</li> <li>- hodnotí algoritmy podle různých hledisek</li> <li>- zlepšuje a optimalizuje algoritmy</li> <li>- sestavuje a testuje algoritmy</li> </ul>	<p><b>5.1 Algoritmické myšlení - úvod</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělení složitého problému na menší a snadněji řešitelné části</li> <li>- formulování řešení problému jako posloupnost kroků</li> </ul> <p><b>5.2 Algoritmické myšlení - tvorba</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tvorba jednoduchých příkladů z každodenního života (plánování výletu a optimalizace cesty nebo vaření receptu s rozdělením velkého úkolu na menší kroky)</li> <li>- využívání existujících dílčích i komplexních řešení</li> <li>- rozpoznávání vzorů a pravidelnosti v problémech</li> <li>- testování, zlepšování a hodnocení algoritmů</li> <li>- AI prompty pro návrh algoritmu</li> </ul>	<p>3</p> <p>11</p>

**6. Programovací jazyky**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v nabídce a dostupnosti programovacích jazyků</li> <li>- chápe schéma blokového programování</li> <li>- zvládne jednoduché příkazy v jazyce Python</li> <li>- sestaví a optimalizuje program s využitím AI</li> <li>- otestuje konkrétní výstup</li> </ul>	<b>6.1 Programovací jazyky</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- úvod do blokového programování za pomoci výukových sad Minecraft EDU</li> <li>- seznámení s prostředím Python Interpreter</li> <li>- nahrazování blokových příkazů kódem jazyka Python v rámci Minecraft EDU</li> <li>- vytváření jednoduchých příkazů v Python Interpreter</li> <li>- seznámení s dalším řešením pro vývoj SW</li> </ul>	18

**7. Vývoj a testování SW**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zvolí vhodný programovací jazyk pro vývoj konkrétního SW</li> <li>- využije AI nástroje pro analýzu svého záměru</li> <li>- navrhne SW řešení daného problému a připraví podmínky pro jeho vývoj</li> <li>- analyzuje a testuje zvolený postup</li> <li>- zlepšuje a optimalizuje proces vývoje za pomoci AI</li> <li>- umí implementovat AI návrhy do svého projektu i zdrojového kódu</li> </ul>	<b>7.1 Návrh a vývoj SW</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SW licence</li> <li>- výběr vhodného jazyka pro konkrétní SW řešení</li> <li>- vývoj jednoduchého SW v rámci Python Interpreter a nástrojů MS Make &amp; Code</li> </ul> <b>7.2 Testování SW</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- analýza a optimalizace SW s použitím adekvátních AI nástrojů</li> <li>- zlepšování SW</li> <li>- automatizace pomocí zkratk v rámci aplikace Shortcuts pro iOS s využitím skriptů</li> </ul>	12  8

**8. Databáze a informační systémy**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chápe pojem databáze a informační systém</li> <li>- dokáže navrhnout a vytvořit databázi</li> <li>- zvládne analyzovat a optimalizovat databázi</li> <li>- dokáže třídit data na základě specifických kritérií (např. s využitím kontingenčních tabulek či filtrů a dalších nástrojů)</li> </ul>	<b>8.1 Databáze</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- důvody vytváření databází</li> <li>- způsoby zpracování velkého množství dat</li> <li>- evidence dat</li> <li>- datové modely</li> </ul> <b>8.2 Informační systémy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- způsoby systémového zpracování dat</li> </ul>	8  8

	- práce se strukturovanými daty - využití tabulek pro filtrování dat - využití AI pro filtrování dat	
--	--	--

### 9. Formulace problémů a využití AI

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - zvládne formulovat problémy s ohledem na jejich řešitelnost - používá systémový přístup k řešení problémů - umí používat dostupné AI nástroje a zvládne vytvoření ideálního promptu k řešení dané problematiky - efektivně aplikuje výstup do svého projektu	<b>9.1 Textové a multimediální AI nástroje</b> - ChatGPT 4o - Google Gemini - Midjourney - Sora	6
	<b>9.2 AI nástroje na produktivitu</b> - Notion - Taskade - Otter	6

### III. Členění učiva do ročníků

1. ROČNÍK	Počet hodin	2. ROČNÍK	Počet hodin	3. ROČNÍK	Počet hodin	4. ROČNÍK	Počet hodin
1. Základní pojmy v informatice	14	5. Algoritmické myšlení	14	-	-	-	-
2. Kybernetická bezpečnost, ochrana dat	10	6. Programovací jazyky	18	-	-	-	-
3. Online prostředí a PC sítě	20	7. Vývoj a testování SW	20	-	-	-	-
9. Formulace problémů a využití AI	12	8. Databáze a informační systémy	16	-	-	-	-
4. Interpretace a analýza dat	12	-	-	-	-	-	-
<b>Celkem hodin</b>	<b>68</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>68</b>	<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	-

## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: VÝTVARNÁ PŘÍPRAVA

**Obor vzdělávání: Design interiérů 82-41-M/11**

**Hodinová dotace: 6 – 4 – 0 – 0**

### I. Pojetí vyučovacího předmětu

#### 1. Obecné cíle

Cílem Výtvarné přípravy je získání výtvarných vyjadřovacích předpokladů pro samostatnou práci v oboru. Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- rozvíjeli schopnost výtvarně myslet;
- využili získané zkušenosti a poznatky v navazujících předmětech, především v předmětech v oblasti vzdělávání „Design interiéru“;
- osvojili si výtvarné vyjadřovací techniky pro přípravné návrhy, studie k designu předmětu (kresba, malba, grafické techniky, kombinované techniky);
- realizovali kompozici předmětů v ploše a prostoru ke zkoumání prostorových vztahů;
- iniciativně přistupovali k uhledání vlastního výtvarného vyjádření prostoru interiéru a exteriéru a vztahů mezi nimi;
- seznamovali se se současnými trendy a historií designu, hledali originální přístupy k vlastnímu výrazu v prostorové tvorbě;
- chápali člověka jako součást celku a hledali proporční měřítko pro práci s prostorem vnitřním, vnějším, krajinou.

#### 2. Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahového modelu RVP: Umělecko-historická a výtvarná příprava. Obsah předmětu tvoří základní tematické okruhy, směřující k poznání a ovládnutí základních prvků výtvarného jazyka a prostředků kompozice. Výtvarná příprava rozvíjí jak plošné vyjadřování, tak prostorové. Obsah předmětu je realizován na základě uplatňování čtyř základních aspektů:

- morfologie výtvarné tvorby;
- studia reálií;
- fantazijně koncepční studie – kompoziční cvičení obecného charakteru směřující k výtvarnému vyjádření v materiálu a technice související s technologickými postupy a technikami používanými v rámci studovaného oboru. Učivo má teoreticko-praktický charakter.

#### 3. Výukové strategie

Nutností je osvojení si pracovních návyků, neustálá sebereflexe při kresbě viděného a pravidelné procvičování získaných dovedností. Ve výuce jsou používány metody přímé konfrontace žáka se studovaným objektem, aplikování poznatků ze studia perspektivy a fyziologie vidění. Metody a formy projektového vyučování využívá v tvorbě a realizaci prostorových objektů podle předem připravených návrhů. Pedagog zařazuje vhodně koncipované žákovské projekty, ukázky přístupu k tématu od různých uměleckých osobností.

Důraz je kladen na zvládnutí základních způsobů výtvarného vyjadřování. Nedílnou součástí výuky je seznamování žáků s aktuálním děním ve studovaném předmětu, návštěva výstav, galerijní animace a názorné předvedení metod zobrazování.

#### 4. Hodnocení výsledků žáka

Kritéria hodnocení vycházejí z klasifikačního řádu SŠDŘ U Hvězdy. Pro hodnocení je také využíván systém bodování, ústní hodnocení učitele, ale také reflexe práce žáků mezi sebou. Pedagog hodnotí nejen samotný výsledek práce, ale také správný postup zobrazování, používání pravidel kompozice výtvarného díla, pečlivost v přístupu k práci. Sleduje také úroveň samostatnosti v řešení výtvarných problémů a citlivě reaguje na případné chyby v pracovních postupech a při zobrazování.

První a druhý ročník je zakončen klauzurní zkouškou, která je vyhodnocena členy komise.

#### 5. Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat

##### Klíčové kompetence

Výtvarná příprava se významnou měrou podílí na rozvoji klíčových kompetencí, které poskytují žákům přiměřené dovednosti, schopnosti a vědomosti pro praktické uplatnění.

Během výuky si žák osvojuje základní postupy a využívá informace nutné k řešení výtvarných problémů. Samostatně vyhledává vhodné postupy a informace, aktivně se zapojuje do diskuze – komunikuje, podílí se na skupinové práci, otevřeně a sebe reflexivně přijímá kritiku i hodnocení své práce.

Při vyhledávání informací využívá žák veškeré dostupné prostředky a média včetně AI, ale také kriticky posuzuje různé zdroje těchto informací.

Uplatňuje správné postupy práce a dbá na bezpečnost práce.

##### Průřezová témata

Předmět se přirozeně prolíná s průřezovými tématy Člověk a životní prostředí, Člověk a svět práce, formou zadaných úkolů a následné diskuze.

Výtvarná příprava připravuje žáky na další vzdělávání v oboru, prostupuje všemi obory umělecké tvorby, ale také dává základ k samostatnému výkonu povolání designera interiérů.

## II. Rozpis učiva a realizace kompetencí

### 1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - má přehled o kreslicích prostředcích - komunikuje s učitelem i ostatními žáky - zná principy přenosu viděného - v přiměřené míře logicky uchopuje a vystihuje tvar - používá různé metody zobrazení předmětu	<b>1. Úvod do výtvarné přípravy</b> Organizace předmětu Pomůcky a potřeby předmětu Konzultace se žáky nad vlastními pracemi Fyziologie a princip vidění Metody přenosu viděného	<b>20</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- používá kreslířský stojan</li> <li>- ovládá základní kreslicí nástroje (uhel, tužka, rudka)</li> <li>- používá různé způsoby zobrazování</li> <li>- organizuje svou práci a umí přizpůsobit rychlost práce danému časovému rozvrhu</li> <li>- využívá v pracovním procesu bod, čáru</li> <li>- samostatně pracuje na zadaném úkolu</li> <li>- tvořivě přistupuj k řešení úkolů</li> </ul>	<p><b>2. Způsoby zobrazování</b>  Výrazové a vyjadřovací prostředky  Vytváření struktur  Výrazové možnosti bodu a skvrny  Čára volná, nedefinovatelná a definovatelná  Čára jako fyziologický projev a základní prvek kresby  Výrazové možnosti linie  Automatická kresba</p>	<b>50</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- umí rozvrhnout kompozici obrazu</li> <li>- zkoumá vztahy linie a struktury</li> <li>- zkoumá a pozoruje rytmus v přírodě</li> <li>- tvoří studie tvarů, struktur, rytmů</li> <li>- využívá znalost proporcí a proporčních měřítek</li> <li>- reprodukuje věrně tvar zobrazovaného</li> <li>- dokáže vnímat vliv světla na modelaci</li> <li>- syntetizuje jednotlivé studované části do celku, kombinuje tvar, barvu, strukturu</li> </ul>	<p><b>3. Prostředky výstavby a kompozice</b>  Rytmus v přírodě  Symetrie a asymetrie  Analýza přírodních tvarů  Proporce, zlatý řez, dominanty  Studie tvarů – přírodniny  Stylizace tvarů  Modelace plastického dekoru  Prostorové řešení kompozice</p>	<b>35</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- volí nejvhodnější úhel pohledu na model</li> <li>- tvoří kompoziční studie tvarů, struktur, tonality</li> <li>- dokáže objasnit vliv světla na modelaci předmětů</li> <li>- používá poznatky o výstavbě kompozice a umístění tvarů do formátu</li> <li>- dokáže převést trojrozměrný předmět do plochy</li> <li>- využívá znalost perspektivy</li> </ul>	<p><b>4. Studijní kresba zátiší</b>  Věcné studie tvarové, strukturální  Vystižení charakteristiky tvaru, struktury, tonality  Modelace objemů světlem a stínem  Umístění prvků do formátu, kompozice předmětů v prostoru  Perspektiva jako základ vyjádření prostoru</p>	<b>42</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- procvičuje názvosloví jednotlivých barev</li> <li>- vnímá rozdíly mezi jednotlivými barvami</li> <li>- vysvětlí základní rozdělení barev na chromatickém kruhu</li> <li>- tvoří barevné protiklady a harmonie</li> <li>- přesně a pečlivě provádí jednotlivé pracovní postupy</li> <li>- uplatňuje základní postupy malby</li> <li>- seznamuje se s vývojem malby a současným</li> </ul>	<p><b>5. Malba, teorie barev, modelace</b>  Teorie barev  Primární, sekundární a terciární barvy  Barevné protiklady – komplementární barvy  Barevné harmonie, chromatický kruh  Vlastnosti barev, druhy barev a psychologie barev  Malba zátiší – monochromní barva,</p>	<b>22</b>

<p>pojetím malby</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aktivně vyhledává informace a pracuje s komunikačními technologiemi</li> <li>- účastní se galerijních animací</li> <li>- provádí samostatně zadanou práci</li> <li>- umí analyzovat vlastní chyby a adekvátně reagovat na připomínky pedagoga</li> <li>- vnímá sebe sama jako součást světa a umění</li> </ul>	<p>valér barvy Fantazijně – koncepční studie</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zkoumá vztahy linie, plochy, struktury</li> <li>- tvoří věcné kompoziční studie tvarů, struktur, rytmů</li> <li>- využívá znalost proporcí a proporčních měřítek</li> </ul>	<p><b>6. Design předmětu, instalace, grafika</b></p>	<p><b>15</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže vhodně zvolit výtvarnou techniku na základě vlastních návrhů, zadaného tématu</li> <li>- vytváří vlastní koncepty</li> <li>- hledá souvislosti a východiska pro vlastní výtvarné sebevyjádření a informace obohacující tvorbu</li> <li>- aktivně konzultuje svoji tvorbu s pedagogem</li> <li>- dokáže vlastní práci obhájit ústně</li> </ul>	<p><b>7. Klauzurní práce – kresba, malba</b> Vytvoření vlastního konceptu na základě daného tématu, práce v prostoru, realizace Vhodné zvolení výtvarné techniky Obhajoba vlastní tvorby</p>	<p><b>20</b></p>

## 2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- volí nejvhodnější úhel pohledu na model</li> <li>- rozlišuje mezi skicou a kresebnou studií</li> <li>- tvoří věcné kompoziční studie tvarů, struktur, tonality</li> <li>- dokáže objasnit vliv světla na modelaci předmětů</li> <li>- používá poznatky o výstavbě kompozice a umístění studie do formátu</li> <li>- vnímá prostor kolem sebe a dokáže převést trojrozměrný předmět do plochy</li> <li>- využívá znalost perspektivy</li> </ul>	<p><b>1. Studijní kresba zátiší</b> Věcné studie tvarové, strukturální Vystižení charakteristiky tvaru, struktury, tonality Modelace objemů světlem a stínem Umístění do formátu, kompozice Perspektiva jako základ vyjádření prostoru</p>	<p><b>35</b></p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí základní rozdělení barev na chromatickém kruhu</li> <li>- tvoří barevné protiklady a harmonie</li> <li>- uplatňuje základní postupy malby</li> <li>- seznamuje se s vývojem malby a současným pojetím malby</li> <li>- aktivně vyhledává informace</li> <li>- navštěvuje výstavy, akce, galerie</li> <li>- provádí samostatně zadanou práci</li> <li>- umí analyzovat vlastní chyby a reaguje na připomínky pedagoga</li> </ul>	<p><b>2. Malba</b>          Teorie barev          Vlastnosti barev, druhy barev a psychologie barev          Malba zátiší – monochromní barva, valér barvy, míchání barev          Malířské techniky          Barevné kompozice v ploše          Prostorové barevné kompozice z alternativních materiálů (papír, polystyrén, hlína a další)          Malba v plenéru, město, krajina</p>	<b>40</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže rozlišit grafické techniky</li> <li>- zkoumá vztahy linie, plochy, struktury</li> <li>- tvoří věcné kompoziční studie tvarů, struktur, rytmů</li> <li>- syntetizuje jednotlivé studované části do celku, kombinuje tvar, barvu, strukturu</li> <li>- vytváří dekorativní plochy za pomoci linie, plochy a vhodného použití barev</li> </ul>	<p><b>3. Design předmětu, instalace, grafika</b>          Užití grafiky pro práci s prostorovými prvky, doplnění architektury předmětů, design předmětu a další</p>	<b>31</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vhodně zvolí výtvarnou techniku na základě vlastních návrhů, zadaného tématu</li> <li>- vytváří vlastní koncepty</li> <li>- hledá souvislosti a východiska pro vlastní výtvarné sebevyjádření</li> <li>- a informace obohacující tvorbu</li> <li>- aktivně konzultuje svoji tvorbu s pedagogem</li> <li>- dokáže vlastní práci obhájit ústně</li> </ul>	<p><b>4. Klauzurní práce – grafika, kresba, malba</b>          Vytvoření vlastního konceptu na základě zadaného tématu práce v prostoru          Vhodné zvolení výtvarné techniky          Obhajoba vlastní tvorby          Teoretická práce na zadané téma, praktická realizace</p>	<b>30</b>

### III. Členění učiva do ročníků

1. ROČNÍK	Počet hodin	2. ROČNÍK	Počet hodin	3. ROČNÍK	Počet hodin	4. ROČNÍK	Počet hodin
1. Úvod do výtvarné přípravy	<b>20</b>	1. Studijní kresba zátiší, modelace prostoru	<b>35</b>	-	-	-	-
2. Způsoby zobrazování	<b>50</b>	2. Malba, teorie barev, modelace prostoru	<b>40</b>	-	-	-	-

3. Prostředky výstavby a kompozice	<b>35</b>	3. Grafika, design předmětu	<b>31</b>	-	-	-	-
4. Studijní kresba zátiší, prostorová kompozice	<b>42</b>	5. <i>Klauzurní práce – grafika, kresba, malba, práce s prostorem</i>	<b>30</b>	-	-	-	-
5. Malba, teorie barev, modelace	<b>22</b>	-	-	-	-	-	-
6. Grafika, design předmětu	<b>15</b>	-	-	-	-	-	-
7. <i>Klauzurní práce – kresba, malba, prostorová kompozice</i>	<b>20</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Celkem hodin</b>	<b>204</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>136</b>	-	-	-	-

## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: DĚJINY UMĚNÍ

**Obor vzdělávání: Design interiérů 82-41-M/11**

**Hodinová dotace: 3 – 3 – 3 – 3**

### I. Pojetí vyučovacího předmětu

#### 1. Obecné cíle

Cílem předmětu je získání ucelené umělecko-historické orientace v oblasti vývoje společnosti a výtvarné kultury od období pravěku, starověk, středověku, novověku až po dobu moderní a postmoderní. Žáci jsou vedeni k návyku nalézat v umělecké tvorbě zdroje a inspirace pro citový a estetický prožitek a východiska pro vlastní tvůrčí činnost.

#### 2. Charakteristika učiva

Soubor poznatků z teorie umění a výtvarné tvorby v příslušných společensko-historických souvislostech včetně historického vývoje a současných tendencí výtvarné užité tvorby ve studovaném oboru.

#### 3. Výukové strategie

Aktivní vyhledávání zdrojů informací, využití internetu, dataprojektoru, filmových ukázek, uměleckých publikací, reprodukcí. Návštěvy galerií, výstav. Využití galerijních edukačních programů.

#### 4. Hodnocení výsledků žáka

Formou klasifikace referátů, prezentací, poznávání, zařazování a rozboru uměleckých děl podle základních znaků. Písemné testy z daného okruhu učiva. Důraz je kladen na schopnost žáků nacházet v uměleckých dílech estetické hodnoty, porozumět sdělení obsaženému v uměleckých dílech a na zájem žáků o umění. Kritéria hodnocení vycházejí z Klasifikačního řádu SŠDŘ Kladno.

#### 5. Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat

##### **Klíčové kompetence**

Veškeré kompetence k učení – především efektivní vyhledávání a zpracovávání informací.

Občanské kompetence a kulturní povědomí – hlavně uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu; podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.

Odborné kompetence – využívat znalosti o historickém vývoji a současných trendech výtvarné kultury a oděvní tvorby.

Komunikativní kompetence a Digitální kompetence – formulovat své znalosti srozumitelně, soustředěně naslouchat. Účastnit se diskuzí, zdůvodnit své názory, vyslechnout názory druhých a vhodně na ně reagovat, používat adekvátní stylistické a přiměřeně náročné souvislé texty včetně odborné terminologie. Naučit se pracovat v týmu, osvojit si schopnosti organizovat svoji i týmovou práci prostřednictvím kvalitní komunikace a odborných znalostí. Pracovat prostředky digitálních technologií a ke komunikaci využívat moderní komunikační metody.

**Sociální kompetence** - zvládat adaptaci na různá pracovní prostředí a nové požadavky, vyplývající ze získávané odbornosti, pracovat zodpovědně při plnění úkolů a projevit dostatečné schopnosti při vedení, kontrole a hodnocení týmu i jednotlivce. Zvládat konfliktní situace v týmu i ke vztahu k nadřízeným.

### Průřezová témata

**Občan v demokratické společnosti** – vést žáky ke kvalitnímu řešení zadaných úkolů, vyjadřování svých názorů na požadované úrovni s přiměřeným sebevědomím a kulturou i zvládat včasné rozpoznání snah

o manipulaci a ovlivňování jejich osobností.

**Člověk a svět práce** – formou diskuzí, dialogů, samostatných prací i srovnáváním profesí vést žáky k aktivnímu uvědomování si významu vzdělání pro svůj osobní a profesní život. Motivovat žáky k aktivní odpovědnosti za svůj život, k ochraně vlastního zdraví a ovlivňovat vztah ke studovanému oboru.

## II. Rozpis učiva a realizace kompetencí

### 1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> - se bude orientovat v základních pojmech a názvosloví	<b>Úvod do předmětu dějin umění názvosloví</b> - různé přístupy vztahování se ke světu	<b>4</b>
<b>Žák:</b> - identifikuje výtvarný projev jednotlivých historických slohových období podle jeho základních znaků, - uvede základní informace o historickém vývoji výtvarné tvorby, využívá všech dostupných zdrojů pro získávání informací a dokáže je využít při samostatné práci - provádí rozbor uměleckého díla z hlediska jeho historického zařazení	<b>Pravěk</b> - paleolit - mezolit a neolit - doba bronzová a železná - první výtvarné projevy člověka - užité umění - <b>dějiny nábytku a designu interiérů</b>	<b>12</b>
<b>Žák:</b> - identifikuje výtvarný projev jednotlivých historických slohových období podle jeho základních znaků, - uvede základní informace o historickém vývoji výtvarné tvorby, využívá všech dostupných zdrojů pro získávání informací a dokáže je využít při samostatné práci - provádí rozbor uměleckého díla z hlediska jeho historického zařazení	<b>Egypt, Mezopotámie, Minojská, Mykénská kultura</b> - architektura - sochařství - malířství - užité umění - <b>dějiny nábytku a designu interiérů</b> -	<b>14</b>
<b>Žák:</b> - identifikuje výtvarný projev jednotlivých historických slohových období podle jeho	<b>Řecko</b> - mytologie - architektura	<b>14</b>

<p>základních znaků,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uvede základní informace o historickém vývoji výtvarné tvorby, využívá všech dostupných zdrojů pro získávání informací a dokáže je využít při samostatné práci</li> <li>- provádí rozbor uměleckého díla z hlediska jeho historického zařazení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sochařství</li> <li>- malířství</li> <li>- užité umění</li> <li>- <b>dějiny nábytku a designu interiérů</b></li> </ul>	
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identifikuje výtvarný projev jednotlivých historických slohových období podle jeho základních znaků,</li> <li>- uvede základní informace o historickém vývoji výtvarné tvorby, využívá všech dostupných zdrojů pro získávání informací a dokáže je využít při samostatné práci</li> <li>- provádí rozbor uměleckého díla z hlediska jeho historického zařazení</li> </ul>	<p><b>Řím</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mytologie</li> <li>- architektura</li> <li>- sochařství</li> <li>- malířství</li> <li>- užité umění</li> <li>- <b>dějiny nábytku a designu interiérů</b></li> </ul>	<b>14</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identifikuje výtvarný projev jednotlivých historických slohových období podle jeho základních znaků,</li> <li>- uvede základní informace o historickém vývoji výtvarné tvorby v období,</li> <li>- využívá všech dostupných zdrojů pro získávání informací a dokáže je využít při samostatné práci</li> <li>- provádí rozbor uměleckého díla z hlediska jeho historického zařazení</li> </ul>	<p><b>Křesťanská antika</b> <b>Předrománské umění</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- architektura</li> <li>- sochařství</li> <li>- malířství</li> <li>- užité umění</li> <li>- <b>dějiny nábytku a designu interiérů</b></li> </ul>	<b>12</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identifikuje výtvarný projev jednotlivých historických slohových období podle jeho základních znaků,</li> <li>- uvede základní informace o historickém vývoji výtvarné tvorby v období,</li> <li>- využívá všech dostupných zdrojů pro získávání informací a dokáže je využít při samostatné práci</li> <li>- provádí rozbor uměleckého díla z hlediska jeho historického zařazení</li> </ul>	<p><b>Románský sloh, svět, Čechy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- architektura</li> <li>- sochařství</li> <li>- malířství</li> <li>- užité umění</li> <li>- <b>dějiny nábytku a designu interiérů</b></li> </ul>	<b>14</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identifikuje výtvarný projev jednotlivých historických slohových období podle jeho základních znaků,</li> <li>- uvede základní informace o historickém vývoji výtvarné tvorby</li> <li>- využívá všech dostupných zdrojů pro získávání informací a dokáže je využít při</li> </ul>	<p><b>Gotické umění, svět, Čechy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- architektura</li> <li>- sochařství</li> <li>- malířství</li> <li>- užité umění</li> <li>- <b>dějiny nábytku a designu interiérů</b></li> </ul>	<b>18</b>

samostatné práci - provádí rozbor uměleckého díla z hlediska jeho historického zařazení		
--	--	--

**2. ročník**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> - zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období - zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	<b>Renesanční umění - svět</b> <b>Renesanční umění - Čechy</b> - architektura - sochařství - malířství - užité umění - <b>dějiny nábytku a designu interiérů</b>	<b>17</b> <b>12</b>
<b>Žák:</b> - zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období - zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	<b>Barokní sloh -svět</b> <b>Barokní sloh - Čechy</b> - architektura - sochařství - malířství - užité umění - <b>dějiny nábytku a designu interiérů</b>	<b>17</b> <b>12</b>
<b>Žák:</b> - zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období - zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	<b>Rokoko, svět, Čechy</b> - architektura - sochařství - malířství - užité umění - <b>dějiny nábytku a designu interiérů</b>	<b>14</b>
<b>Žák:</b> - zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období - zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	<b>Klasicismus svět., Čechy</b> - architektura - sochařství - malířství - užité umění - <b>dějiny nábytku a designu interiérů</b>	<b>14</b>
<b>Žák:</b> - zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období	<b>Romantismus -světový, Čechy</b> - architektura - sochařství - malířství	<b>16</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- užité umění</li> <li>- <b>dějiny nábytku a designu interiérů</b></li> </ul>	
---	--	--

### 3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>- zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> </ul>	<b>Generace Národního divadla Realismus - světový, Čechy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- architektura</li> <li>- sochařství</li> <li>- malířství</li> <li>- užité umění</li> <li>- <b>dějiny nábytku a designu interiérů</b></li> </ul>	<b>16 21</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>- zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> </ul>	<b>Impresionismus, svět., Čechy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hlavní představitelé</li> <li>- malířství</li> <li>- sochařství</li> <li>- architektura</li> <li>- užité umění</li> <li>- <b>dějiny nábytku a designu interiérů</b></li> </ul>	<b>21</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>- zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> </ul>	<b>Postimpresionismus</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hlavní představitelé</li> <li>- malířství</li> <li>- sochařství</li> <li>- architektura</li> <li>- užité umění</li> <li>- <b>dějiny nábytku a designu interiérů</b></li> </ul>	<b>21</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>- zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> </ul>	<b>Směry konce 19. a počátku 20. století Symbolismus, secese - svět., Čechy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hlavní představitelé</li> <li>- malířství</li> <li>- sochařství</li> <li>- architektura</li> <li>- užité umění</li> <li>- <b>dějiny nábytku a designu interiérů</b></li> </ul>	<b>23</b>

**4. ročník**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Žák:</b></li> <li>- zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>- zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> </ul>	<b>Směry počátku 20. století: fauvismus, expresionismus, futurismus,</b> <b>Směry počátku 20. století: kubismus, naivní umění</b> svět., Čechy - hlavní představitelé - malířství - sochařství - architektura - užité umění	<b>12</b>
	<b>14</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Žák:</b></li> <li>- zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>- zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> </ul>	<b>Směry 1. pol. 20. století</b> <b>Architektura 1. poloviny 20. století</b> <b>Dadaismus, surrealismus, malířství meziválečné éry - svět., Čechy</b> - hlavní představitelé - malířství - sochařství - architektura - užité umění <b>- dějiny nábytku a designu interiérů</b>	<b>18</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Žák:</b></li> <li>- zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>- zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> </ul>	<b>Nefigurativní (abstraktní) umění - svět., Čechy</b> - přehled proudů v nefigurativním umění <b>- dějiny nábytku a designu interiérů</b>	<b>10</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Žák:</b></li> <li>- zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>- zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> </ul>	<b>Výtvarné směry 2. pol. 20. století, svět., Čechy</b> <b>Architektura 2. pol. 20. století</b> - pop art, kinetické, konceptuální - umění, nová figurace - svět., Čechy - hlavní představitelé - malířství - sochařství - architektura - užité umění <b>- dějiny nábytku a designu interiérů</b>	<b>12</b>
	<b>18</b>	
<b>Závěrečné opakování a shrnutí učiva</b>		



## III. Členění učiva do ročníků

1. ROČNÍK	Počet hodin	2. ROČNÍK	Počet hodin	3. ROČNÍK	Počet hodin	4. ROČNÍK	Počet hodin
Úvod do předmětu dějin umění  směry, slohy, časová osa	4	<b>Renesanční umění - svět</b>  <b>Renesanční umění - Čechy</b>  dějiny nábytku a designu interiérů	17  12	<b>Generace národního divadla</b>  dějiny od nábytku a designu interiérů	16	<b>Směry počátku 20. století:</b> architektura 1. pol. 20. stol fauvismus, expresionismus, futurismus	12
<b>Pravěk</b>  dějiny nábytku a designu interiérů	12					kubismus, naivní umění, svět., Čechy  dějiny nábytku a designu interiérů	14
<b>Egypt</b> <b>Mezopotámie</b> <b>Mykénská a Minojská</b> kultura dějiny nábytku a designu interiérů	14	<b>Baroko - svět</b> <b>Baroko - Čechy</b>  dějiny nábytku a designu interiérů	17  12	<b>Realismus</b> svět, Čechy  dějiny nábytku a designu interiérů	21	<b>Směry 1. pol. 20.stol:</b> Dadaismus, surrealismus, malířství meziválečné éry, svět., Čechy  dějiny nábytku a designu interiérů	18
<b>Řecko</b> <b>Řím</b>  dějiny nábytku a designu interiérů	14  14	<b>Rokoko,</b> svět, Čechy  dějiny nábytku a designu interiérů	14	<b>Impresionismus</b> svět., Čechy  dějiny nábytku a designu interiérů	21	<b>Nefigurativní umění,</b> svět., Čechy  dějiny nábytku a designu interiérů	10
<b>Křesťanská antika</b>  <b>Románské umění,</b> svět., Čechy  <b>Gotické umění,</b> svět, Čechy  dějiny nábytku a designu interiérů	12  14  18	<b>Klasicismus</b> svět., Čechy  dějiny nábytku a designu interiérů  <b>Romantismus,</b> světový, Čechy  dějiny nábytku a designu interiérů	14  16	<b>Postimpresionismus</b> svět., Čechy  dějiny nábytku a designu interiérů  <b>Směry konce 19. a počátku 20. století,</b> symbolismus, secese svět., Čechy  dějiny nábytku a designu interiérů	21  23	<b>Výtvarné směry 2. pol. 20. století,</b> <b>Architektura 2. pol. 20. století</b> svět., Čechy pop art, kinetické umění, konceptuální umění, nová figurace  dějiny nábytku a designu interiérů  Závěrečné opakování.	12  18
<b>Celkem</b>	<b>102</b>	<b>Celkem</b>	<b>102</b>	<b>Celkem</b>	<b>102</b>	<b>Celkem</b>	<b>84</b>

## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: ZÁKLADY PÍSMO

Obor vzdělávání: Design interiérů 82–41–M/11

Hodinová dotace: 1 – 0 – 0 – 0

### I. Pojetí vyučovacího předmětu

#### 1. Obecné cíle

Vyučování předmětu písmo vede žáky k osvojení a získání výtvarných předpokladů a dovedností k rozvoji schopností v oblasti vlastní designérské tvorby. Žáci dokáží užívat písmo a principy typografie v návaznosti na současnou podobu i historický vývoj oboru. Dokáží zhodnotit a analyzovat podněty a jevy z oblasti vizuální komunikace a kultivovaně využívat získané znalosti. Očekávaná je následná schopnost správné aplikace získaných znalostí.

#### 2. Charakteristika učiva

Výuka předmětu základy písma oboru Design interiéru probíhá v prvním ročníku. Jedná se o teoreticko-praktickou výuku. Žáci se seznámí s historií a vývojem písma, materiály, psacími nástroji i s programy pro práci s písmem vhodnými z oblasti informačních technologií. Poznají estetickou a dorozumivací hodnotu písma, seznámí je s klasifikací písma a jeho vhodného využití. Žák dokáže v praktický činnostech tvořivě zpracovat úkoly z oblasti výtvarné typografie, používá vhodné nástroje a výrazové prostředky pro realizaci výtvarných záměrů. Osvojí si teoretické vědomosti a odbornou terminologii, kterou využije při zdůvodnění svých východisek tvorby a obhajobě prací v procesu studia a především v budoucí praxi.

#### 3. Pojetí výuky

Výuka je členěna do tematických celků a rozvržena do hodinové dotace jednotlivých tematických celků. Organizace výuky je dána praktickým charakterem učiva v návaznosti na ostatní výtvarné disciplíny. K její realizaci lze využít nejrůznějších pedagogických metod s dodržением pedagogických zásad výuky. Žák je veden k tomu, aby dokázal aplikovat teoretické vědomosti v zadaných praktických úkolech. Výuka navazuje na předměty výtvarná příprava a praktická cvičení.

#### 4. Hodnocení výsledků

S ohledem na strategii výuky v předmětu se hodnotí praktické schopnosti a dovednosti (čistota a kvalita provedení zadaného úkolu) a dále je také důležité hodnocení teoretických vědomostí a poznatků získaných během výuky. Hodnocení je prováděno formou samostatných prací na základě klasifikačního řádu školy včetně sebehodnocení a kolektivního hodnocení.

#### 5. Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat

Cílem vzdělání v předmětu písmo je dosažení takové úrovně klíčových kompetencí, které poskytují žákovi přiměřené dovednosti, schopnosti a vědomosti pro výtvarné vyjadřování formou klasických prostředků i prostředků digitálních technologií. Žák porozumí problému, hledá možnost řešení formou efektivních postupů, je zodpovědný za plnění úkolu. Je schopen věcně diskutovat o problému a efektivně pracovat s informacemi. Při výuce učiva se realizuje průřezové téma Člověk a svět práce.

## II. Rozpis učiva a realizace kompetencí

### 1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže popsat vznik a vývoj písma</li> <li>- má přehled o vývoji písma (hieroglyfy, cyrilice, hlaholice, latinka)</li> <li>- zná vývoj a historii knihtisku</li> </ul>	<b>1. Úvod do předmětu písmo</b> Základní charakteristika, pojmy Pomůcky a potřeby předmětu Historie – vznik a vývoj písma Širší kontext psaného projevu v různých kulturách	<b>3</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- chápe výrazy čára, rytmus, síla, sklon</li> <li>- chápe kresbu písmového znaku</li> <li>- zná názvosloví (verzály, mínusky, účaří, dotažnice, serif, dřík, hlavice..)</li> </ul>	<b>2. Písmo – znak</b> Vytvoření vlastního fiktivního písma Práce s fantazií a pochopením základních konstrukčních prvků písma	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v klasifikaci písma, typech písma a jeho druzích</li> <li>- dokáže vytvořit abecedu dle klasických vzorů a předloh</li> <li>- je si vědom problematiky vyvážené kompozice textu</li> </ul>	<b>3. Nácvik psaného písma</b> Římské kapitálky – abeceda Gotické iniciály (Lombardy) – abeceda	<b>6</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže pracovat s různými druhy měřítek písma</li> <li>- chápe význam kontrastu v grafické kompozici</li> <li>- dokáže pracovat v černobílém a barevném spektru</li> </ul>	<b>4. Změna velikosti písma</b> Zvětšení písma černobíle Zvětšení písma v barvě Rozpal jednotlivých písmen v textu Pochopení významu kompozičního řešení	<b>6</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže pracovat se štětcem různých velikostí na větším formátu</li> <li>- řeší úkoly na téma plocha a barva, černá a bílá, rytmus</li> </ul>	<b>5. Principy kaligrafie</b> Malba písma štětcem Římská kapitála Spontánní gesto a jeho interpretace	<b>6</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže propojit vlastní autorské ilustrace s vhodným typem písma</li> <li>- je si vědom problematiky čitelnosti textu a kompozice</li> </ul>	<b>6. Písmo a autorská ilustrace</b> Návrh vlastní autorské ilustrace a písma (ex libris, pozvánky)	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže navrhnout a zpracovat vlastní písmovou značku</li> </ul>	<b>7. Značka, logotyp</b> Návrh na vlastní logo Kompoziční zákonitosti logotypu	<b>5</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- několik variant loga s ohledem na jeho účel a zaměření</li> <li>- je schopen rozpoznat esteticky kvalitní ukázky písma</li> </ul>	Písmo jako objekt v prostoru (exteriér/interiér) Ukázky užití písma v oblastech umění (návštěva výstavy, muzea)	
--	--	--

### III. Členění učiva do ročníků

1. ROČNÍK	Počet hodin	2. ROČNÍK	Počet hodin	3. ROČNÍK	Počet hodin	4. ROČNÍK	Počet hodin
1. Úvod do předmětu písmo	3	-	-	-	-	-	-
2. Písmo – znak	4	-	-	-	-	-	-
3. Nácvik psaného písma	6	-	-	-	-	-	-
4. Změna velikosti písma	6	-	-	-	-	-	-
5. Principy kaligrafie	6	-	-	-	-	-	-
6. Písmo a autorská ilustrace	4	-	-	-	-	-	-
7. Značka, logotyp	5	-	-	-	-	-	-
<b>Celkem hodin</b>	<b>34</b>	<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	-

## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: PERSPEKTIVNÍ ZOBRAZOVÁNÍ

Obor vzdělávání: Design interiérů 82-41-M/11

Hodinová dotace: 0 – 3 – 0 – 0

### I. Pojetí vyučovacího předmětu

#### 1. Obecný cíl

Cílem předmětu Perspektivní zobrazování je naučit žáka metodám zobrazování objektu s pomocí perspektivního zřeslení, které vychází ze znalosti různých typů perspektivního zobrazování a jejich aplikaci na konkrétní objekt, příp. na vlastní výtvarný návrh. Důraz je kladen na perspektivu v architektuře, jak v pohledu z exteriéru, tak interiéru.

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- pochopili význam perspektivního zobrazení v klasickém (akademickém) i moderním pojetí;
- využili získané zkušenosti a poznatky v navazujících předmětech, především v předmětu Navrhování interiéru a Ateliér designu;
- iniciativně přistupovali k hledání vlastního výtvarného vyjádření;
- hledali originální přístupy v zobrazení architektury a jejích částí;

#### 2. Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahového modelu RVP – Umělecko historická a výtvarná příprava. Předmět je vyučován ve 2. ročníku v rozsahu 3 hodiny týdně. Základem je studijní kresba podle reálného objektu i fotografie, vlastní kreativní návrhy architektury a jejích částí (primárně návrhy interiérů) s užitím perspektivního zřeslení. Na kresebné studie navazuje koláž (klasická i digitální) jako varianta pro navrhování autorských interiérů.

#### 3. Výukové strategie

Nutností je osvojení si pracovních návyků, neustálá sebereflexe při kresbě viděného a pravidelné procvičování získaných dovedností. Ve výuce jsou používány metody přímé konfrontace žáka se studovaným objektem, aplikování poznatků ze studia perspektivy a fyziologie vidění, ukázky přístupu k tématu od různých uměleckých osobností. Důraz je kladen na zvládnutí základních způsobů výtvarného vyjadřování. Nedílnou součástí výuky je seznamování žáků s aktuálním děním ve studovaném předmětu, návštěva výstav, galerijní animace a názorné předvedení metod zobrazování.

Součástí výuky v průběhu studia je krajinářský kurz, který přirozeně pracuje s průřezovým tématem Člověk a životní prostředí formou zadaných úkolů a následné diskuze.

#### 4. Hodnocení výsledků žáka

Kritéria hodnocení vychází z klasifikačního řádu SŠDŘ Kladno. Pro hodnocení je také využíván systém bodování, ústní hodnocení učitele, ale také reflexe práce žáků mezi sebou.

Pedagog hodnotí nejen samotný výsledek práce, ale také správný postup zobrazování, používání pravidel kompozice výtvarného díla, pečlivost v přístupu k práci. Sleduje také úroveň samostatnosti v řešení výtvarných problémů a citlivě reaguje na případné chyby v perspektivním zobrazování.

## 5. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

### Klíčové kompetence

Perspektivní zobrazování se významnou měrou podílí na rozvoji klíčových kompetencí, které poskytují žákům přiměřené dovednosti, schopnosti a vědomosti pro praktické uplatnění.

Během výuky si žák osvojuje základní postupy a využívá informace nutné k řešení výtvarných problémů. Samostatně vyhledává vhodné postupy a informace, aktivně se zapojuje do diskuze – komunikuje, podílí se na skupinové práci, otevřeně a sebereflexivně přijímá kritiku a hodnocení své práce.

Při vyhledávání informací využívá žák veškeré dostupné prostředky a média, ale také kriticky posuzuje různé zdroje těchto informací.

### Průřezová témata

Předmět se přirozeně prolíná s průřezovými tématy Člověk a životní prostředí (plenérový kurz) a Člověk a digitální svět (digitální koláž v závěru roku) formou zadaných úkolů a následné diskuze.

Perspektivní zobrazování připravuje žáky na další vzdělávání v oboru, prostupuje všemi obory umělecké tvorby, ale také dává základ k samostatnému výkonu práce designéra.

## II. Rozpis učiva a realizace kompetencí

### 2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - ovládá základní kreslicí nástroje - pochopí základní perspektivní pojmy - uvede různé způsoby perspektivního zobrazení - logicky uchopí a vystihne tvar - postupně získává pracovní návyky - seznámí se s pravidly kresby v exteriéru	<b>1. Úvod do perspektivního zobrazování</b> Organizace Perspektivní zobrazování Pomůcky a potřeby předmětu Teorie perspektivního zobrazení a její aplikace do praxe Fyziologie a princip vidění	<b>8</b>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - používá různé způsoby zobrazování - rozvrhne kompozici obrazu - rozliší mezi skicou a kresebnou studií - organizuje svou práci a přizpůsobí rychlost práce danému časovému rozvrhu - uvede a aplikuje typy perspektivního zobrazování v praxi	<b>2. Způsoby zobrazování. Studium architektury – exteriér</b> Kompozice Skica Kresebné studie v různých technikách Zlatý řez Jedno, dvou a tří bodová perspektiva	<b>18</b>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - žák se seznamuje s kresebným zachycením interiéru - snaží se v kresbě zaznamenat měřítko, proporce, světelnou atmosféru interiéru - žák se zaměří na jednotlivé části interiéru (nábytek, drapérie, osvětlení aj.), které detailně kresebně studuje	<b>3. Studie reálných interiérů v různých technikách</b>  Kresba interiérů dle reality i dle fotografií Využití různých technik: akvarel, suchý pastel, tužka, perokresba aj.	<b>22</b>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - žák navrhuje vlastní interiér a snaží se jej zachytit v kresbě - dokáže rozklíčovat půdorys a použít jej při kresbě interiéru - pro tvorbu vlastního návrhu dokáže zvolit vhodnou techniku, kompozici aj.	<b>4. Navrhování interiérů</b>  Principy navrhování interiéru Kresba interiéru z půdorysu Návrh autorských kusů nábytku v perspektivě	<b>20</b>

Výsledky vzdělávání – duben/květen	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - vytváří koláž jako variantu kresebného návrhu interiéru a to jak klasickou, tak digitální - dokáže vyjádřit výhody a nevýhody užití koláže jako návrhu interiéru - umí při tvorbě koláže uplatnit měřítko i perspektivní zkraslení	<b>5. Princip užití koláže v kresebném návrhu interiéru</b>  Princip koláže Photoshop Vlastní interiér s využitím klasické koláže Vlastní interiér s využitím digitální koláže	<b>22</b>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - vytvoří dle zadaného tématu vlastní díla	<b>6. Klauzurní práce</b> Zadání tématu – v průběhu 2. pololetí	<b>12</b>

## III. Členění učiva do ročníků

1. ROČNÍK	Počet hodin	2. ROČNÍK	Počet hodin	3. ROČNÍK	Počet hodin	4. ROČNÍK	Počet hodin
-	-	1. Úvod do perspektivního zobrazování	8	-		-	-
-	-	2. Kresba architektury - exteriér	18	-		-	-
-	-	3. Kresba architektury - interiér	22	-		-	-
-	-	4. Navrh a kresba autorského interiéru	20	-		-	-
-	-	5. Princip koláže při návrhu interiéru	22	-		-	-
-	-	6. Klauzurní práce	12	-		-	-
<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	<b>102</b>	-		-	-



## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: FIGURÁLNÍ KRESBA

**Obor vzdělávání: Design interiérů 82-41-M/11**

**Hodinová dotace: 0 – 0 – 3 – 0**

### I. Pojetí vyučovacího předmětu

#### 1. Obecný cíl

Cílem předmětu Figurální kreslení je naučit žáka metodám zobrazování lidského těla, které vychází ze soustředěného pozorování modelu, studie lidské anatomie, a dokonalého zvládnutí kreslířských a malířských technik.

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- pochopili význam studia kresby lidského těla v klasickém (akademickém) i moderním pojetí;
- využili získané zkušenosti a poznatky v navazujících předmětech, především v předmětu Navrhování interiéru a Ateliér designu;
- iniciativně přistupovali k hledání vlastního výtvarného vyjádření;
- hledali originální přístupy k zobrazení lidského těla;
- chápali člověka jako ústřední téma a proporční měřítko pro většinu oborů lidské činnosti.

#### 2. Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahového modelu RVP – Umělecko historická a výtvarná příprava. Předmět je vyučován ve 3. ročníku v rozsahu 3, týdně. Základem je studijní kresba podle živého modelu, pohybové studie, kresba portrétu a studie jednotlivých částí lidského těla oblečeného i v aktu. Na kresebné studii navazuje malba aktu a volné malířské podání lidské figury.

#### 3. Výukové strategie

Nutností je osvojení si pracovních návyků, neustálá sebereflexe při kresbě viděného a pravidelné procvičování získaných dovedností. Ve výuce jsou používány metody přímé konfrontace žáka se studovaným objektem, aplikování poznatků ze studia perspektivy a fyziologie vidění, ukázky přístupu k tématu od různých uměleckých osobností. Důraz je kladen na zvládnutí základních způsobů výtvarného vyjadřování. Nedílnou součástí výuky je seznamování žáků s aktuálním děním ve studovaném předmětu, návštěva výstav, galerijní animace a názorné předvedení metod zobrazování.

#### 4. Hodnocení výsledků žáka

Kritéria hodnocení vychází z klasifikačního řádu SŠDŘ Kladno. Pro hodnocení je také využíván systém bodování, ústní hodnocení učitele, ale také reflexe práce žáků mezi sebou.

Pedagog hodnotí nejen samotný výsledek práce, ale také správný postup zobrazování, aplikaci studia anatomie, používání pravidel kompozice výtvarného díla, pečlivost v přístupu k práci. Sleduje také úroveň samostatnosti v řešení výtvarných problémů a citlivě reaguje na případné chyby v zobrazování lidské figury.

## 5. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

### Klíčové kompetence

Figurální kreslení se významnou měrou podílí na rozvoji klíčových kompetencí, které poskytují žákům přiměřené dovednosti, schopnosti a vědomosti pro praktické uplatnění.

Během výuky si žák osvojuje základní postupy a využívá informace nutné k řešení výtvarných problémů. Samostatně vyhledává vhodné postupy a informace, aktivně se zapojuje do diskuze – komunikuje, podílí se na skupinové práci, otevřeně a sebe reflexivně přijímá kritiku a hodnocení své práce.

Při vyhledávání informací využívá žák veškeré dostupné prostředky a média, ale také kriticky posuzuje různé zdroje těchto informací.

### Průřezová témata

Předmět se přirozeně prolíná s průřezovými tématy Člověk a životní prostředí, Člověk a svět práce formou zadaných úkolů a následné diskuze.

Figurální kreslení připravuje žáky na další vzdělávání v oboru, prostupuje všemi obory umělecké tvorby, ale také dává základ k samostatnému výkonu designéra.

## II. Rozpis učiva a realizace kompetencí

### 3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- používá kreslířský stojan</li> <li>- ovládá základní kreslicí nástroje (uhel, tužka, rudka)</li> <li>- volí nejvhodnější úhel pohledu na model</li> <li>- uvede způsoby přenosu viděného a princip vidění</li> <li>- logicky uchopí a vystihne tvar</li> <li>- postupně získává pracovní návyky</li> </ul>	<b>1. Úvod do figurálního kreslení</b> Organizace figurálního kreslení. Pomůcky a potřeby předmětu. Představení figurální kresby. v širším kontextu kresby. Fyziologie a princip vidění. Metody přenosu viděného – vizování.	<b>3</b>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- používá různé způsoby zobrazování</li> <li>- rozvrhne kompozici obrazu</li> <li>- rozliší mezi skicou a kresebnou studií</li> <li>- organizuje svou práci a přizpůsobí rychlost práce danému časovému rozvrhu</li> <li>- uvede a aplikuje proporce lidského těla v kresbě</li> <li>- rozpozná základní tvary končetin a těla</li> <li>- studuje anatomii figury kostra, svalovec</li> </ul>	<b>2. Způsoby zobrazování. Studie anatomie člověka</b> Kompozice. Skica. Kresebné studie. Proporce lidského těla. Lidské tělo jako soubor geometrických tvarů. Základní konstrukce celé figury v kostýmu. Studie anatomie kostry a svalovce.	<b>12</b>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- žák se seznamuje hlavně se stojící figurou</li> <li>- snaží se v kresbě zaznamenat proporce a tvar celé lidské postavy</li> <li>- studuje postoj kontrapostu</li> </ul>	<b>3. Pohybové studie stojící figury podle živého modelu</b> Pohybové studie, studie podle živého modelu. Studie kontrapostu.	<b>12</b>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- provádí studie horních končetin a vyjmenuje základní anatomickou stavbu horní končetiny</li> <li>- dokáže objasnit funkci částí ruky</li> <li>- používá poznatky o vlivu mechaniky ruky na její zobrazování</li> </ul>	<b>4. Studie horních končetin</b> Seznámení s anatomickou stavbou ruky a jejím mechanismem. Studie lidské kostry ruky. Studie různých poloh ruky.	<b>9</b>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vytváří studie hlavy a uplatňuje znalosti částí lidské lebky</li> <li>- zkoumá vztah konstrukce lebky a tvaru hlavy</li> <li>- reprodukuje věrně tvar zobrazovaného</li> <li>- dokáže vnímat vliv světla na modelaci částí obličeje</li> <li>- syntetizuje jednotlivé studované části do celku</li> <li>- vysvětlí vnímání sebe sama jako součást světa a umění</li> </ul>	<b>5. Studie hlavy</b> Základní konstrukce hlavy. Studie hlavy podle busty. Studie lidské lebky. Funkční a tvarová analýza částí hlavy. Zobrazení portrétu.	<b>9</b>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- používá vizovací pomůcky</li> <li>- dokáže rozpoznat individuální rysy obličeje</li> <li>- reaguje na pozici modelu a dokáže správně použít osy pro vystižení pohledu i nadhledu</li> <li>- vysvětlí vliv perspektivy na zobrazení</li> </ul>	<b>6. Portrét</b> Vystižení výrazu, zobrazení mimiky. Podhled, nadhled, posunutí osy. Autoportrét. Volný úkol na téma autoportréty a perspektivy.	<b>12</b>

hlavy - uvede základní poměry mezi částmi obličeje - dokáže vystihnout výraz svého obličeje a vnímá nesouměrnost každého obličeje - vysvětlí vnímání sebe jako součást světa a umění		
---	--	--

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - uplatňuje znalosti získané z prvního ročníku - vytváří studie sedícího, stojícího aktu - přesně a pečlivě provádí jednotlivé pracovní operace - porovnává vnější formu figury a jejich částí s kostrou těla a zkoumá anatomická vyobrazení těla - ovládá různé techniky kresebného projevu - kombinuje různé kresebné materiály	<b>7. Studie aktu podle živého modelu</b> Sedící akt. Stojící akt. Hlubší analýza anatomie lidského těla. Lineární kresba. Kombinování kresebných materiálů.	<b>12</b>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - trénuje studie aktu a vystihne drapérii - studuje rozdílnost povrchu, struktury drapérie a těla - popíše modelaci těla a drapérie	<b>8. Studie aktu s drapérií</b> Konstrukce těla ovlivňující drapérii Kresba podle živého modelu. Základní konstrukce celé figury v aktu.	<b>9</b>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - zkoumá vztah prostředí a pohybu člověka v něm - studuje pomocí kresby člověka v různých pozicích a situacích - dokáže objasnit funkci perspektivy v prostoru a její vztah k lidské postavě	<b>9. Člověk a město</b> Pohybové studie figury v prostoru. Prostorové studie figury a perspektivy.	<b>9</b>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- trénuje studie ležícího aktu</li> <li>- aplikuje znalost perspektivy</li> <li>- používá různé kreslířské vyjadřovací prostředky</li> </ul>	<b>10. Ležící akt</b> Perspektivní zkratky Figura v prostoru Techniky zobrazování a prohlubování prostoru	<b>9</b>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- analyzuje různé slohy a styly a jejich vliv na techniku kresby</li> <li>- aplikuje různé přístupy k technice kresby</li> <li>- hodnotí moderní pojetí kresby a dokáže objasnit její posuny v dějinách kresby</li> <li>- využívá tradiční i moderní technologie k získávání informací</li> <li>- dokáže objasnit rozdílnosti ve figurálním a figurativním umění</li> </ul>	<b>11. Studie figury podle mistrovských vzorů</b> Ukázky různých přístupů k figurální kresbě Moderní pojetí kresby Téma „člověk“ v moderním umění Figurální a figurativní umění	<b>6</b>

### III. Členění učiva do ročníků

1. ROČNÍK	Počet hodin	2. ROČNÍK	Počet hodin	3. ROČNÍK	Počet hodin	4. ROČNÍK	Počet hodin
-	-	-	-	1. Úvod do figurálního kreslení	<b>3</b>	-	-
-	-	-	-	2. Způsoby zobrazování, anatomická studie člověka	<b>12</b>	-	-
-	-	-	-	3. Pohybové studie podle živého modelu	<b>12</b>	-	-
-	-	-	-	4. Studie končetin	<b>9</b>	-	-
-	-	-	-	5. Studie hlavy	<b>9</b>	-	-
-	-	-	-	6. Portrét	<b>12</b>	-	-
-	-	-	-	7. Studie aktu podle živého modelu	<b>12</b>	-	-

-	-	-	-	8. Studie aktu s drapérií	<b>9</b>	-	-
-	-	-	-	9. Člověk a město	<b>9</b>	-	-
-	-	-	-	10. Ležící akt	<b>9</b>	-	-
-	-	-	-	11. Studie figury podle mistrovských vzorů	<b>6</b>	-	-
<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	<b>102</b>	-	-

## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: GRAFICKÝ DESIGN

**Obor vzdělávání: Design interiérů 82-41-M/11**

**Hodinová dotace: 0 – 0 – 3 – 2**

### I. Pojetí vyučovacího předmětu

#### 1. Obecný cíl

Cílem předmětu je poskytnout žákům základní poznatky v oblasti grafického designu a vizuální prezentace v technické i výtvarné rovině. Oblast grafického designu se zaměřuje na reprodukci obrazu, textu a vytváření celkového vzhledu prezentační materiálů, akcidenčních tiskovin, novin, časopisů, obalů a reklamních materiálů. Dále poskytuje seznámení s principy a funkcemi programového vybavení pro přípravu a zpracování grafických digitálních dat potřebných pro tvorbu tiskovin. Důraz je také kladen na digitální prostředí, se kterým se žák seznamuje a následně ho využívá jako prostředek k prezentaci vlastních prací. Žák je veden tak, aby teoretické znalosti o grafické úpravě a vizuální prezentaci stále doplňoval, dovedl je využít v praxi a propojoval je s ostatními předměty. Důraz je kladen na praktické zhotovení tiskovin, digitálních prezentací a portfolia s využitím poznatků o grafické úpravě a počítačových grafických programů. Je žádoucí, aby žáci uplatňovali kreativní přístup k řešení praktických úkolů. Ve významném rozsahu je kladen důraz na prezentaci a obhajobu prací vytvořených studentem, s využitím znalostí z oblasti marketingu a psychologie.

#### 2. Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Vzdělávání v oblasti digitálních technologií. Učivo je rozděleno do deseti tematických celků. Úvod je zaměřen na teoretické poznatky v oblasti počítačové grafiky a vizuální prezentace. Žák se seznámí s oblastí grafického designu, principy grafické úpravy tiskovin, s působením barev a rozvržením stránky, naučí se pracovat s vektorovým programem (Adobe Illustrator). Důraz je kladen na názornost výuky s použitím názorných příkladů a na praktická cvičení. Dále je žák seznámen se základy typografie, naučí se ovládat program pro sázení textu (Adobe In Design) a je schopen jednoduché úpravy fotografií (Adobe Photoshop). Závěrem je student veden k vytvoření portfolia vlastních prací a jeho prezentaci v různých formách (webová, elektronická, tištěná). Obsah předmětu navazuje na předmět informační a komunikační technologie.

#### 3. Výukové strategie

Metody výuky – výklad, řízený rozhovor, diskuze, vyhledávání odborných informací z různých zdrojů, praktické úkoly, prezentace, video. Při výuce je využíván data projektor a různé tiskoviny jako názorné pomůcky. Nejdůležitější je samostatná práce s výpočetní technikou, grafickými programy. Žáci jsou vedeni k samostatné i týmové práci formou žákovských projektů.

#### 4. Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení je zaměřeno na schopnost praktického využití znalostí formou samostatných i týmových úkolů. Hodnotí se stupeň osvojení učiva a schopnost aplikovat učivo ve skupinové

práci a výsledky praktických cvičení. Hodnotí se samostatnost, kreativita, schopnost aplikace získaných znalostí v praxi. Používá se slovní a numerické hodnocení.

## 5. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

### Klíčové kompetence

Kompetence k učení – ovládat různé techniky učení. Sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí. Znat možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

Komunikativní kompetence – žáci formulují své myšlenky srozumitelně, jsou schopni komunikovat pomocí internetu, zpracovávat věcně, správně a srozumitelně souvislé texty a jiné písemnosti.

Kompetence k pracovnímu uplatnění – vhodně prezentovat svůj odborný potenciál a své odborné cíle.

Sociální kompetence – žáci se učí pracovat samostatně i v týmu, přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly, dokážou veřejně prezentovat výsledky své práce, formulují své názory a postoje, jsou schopni vyslechnout a posoudit názory druhých.

Digitální kompetence – dokážou využívat prostředky digitálních technologií, získávat informace, využívat je a pracovat s nimi v ostatních předmětech a v praktickém životě.

### Průřezová témata

Člověk v demokratické společnosti – žáci si uvědomují výhody i rizika (komunikace, autorská práva, viry) práce s PC.

Člověk a životní prostředí – žáci jsou seznámeni s alternativními a ekologickými variantami materiálu pro tisk a recyklací papíru, v předmětu se pracuje s pojmy krátkodobý a dlouhodobý grafický design a sociální rolí grafického designéra, elektronická prezentace reklamy a díla jako alternativa k tištěné podobě

Člověk a digitální svět – žáci jsou připraveni pro řešení úkolů vyskytujících se v praxi, ale i v činnostech, které dnešní člověk využívá v běžném osobním životě. Žáci by měli získat pozitivní vztah k výpočetní technice a naučit se pružně reagovat na novinky ve světě informačních technologií, uvědomovat si nutnost a věrohodnost různých informačních zdrojů včetně AI, být mediálně gramotní, využívat digitální technologie při vyhledávání informací a prezentaci získaných poznatků.

Člověk a svět práce – přijímat odpovědnost za své jednání, plnit svěřené úkoly, žáci jsou vedeni tak, aby byli schopni sebe prezentace a prezentace svých prací potenciálnímu klientovi nebo zaměstnavateli.



## II. Rozpis učiva a realizace kompetencí

### 3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- seznámí se s pojmem grafický design a jeho stručnou historii</li> <li>- vysvětlí základní pojmy užívané v oblasti grafického designu (logo, logotyp, plakát,...)</li> <li>- popíše funkci grafického designu</li> </ul>	<b><u>1. Úvod do problematiky předmětu</u></b> Organizace předmětu Pomůcky a potřeby předmětu Základní terminologie v oblasti grafického designu Funkce grafického designu	<b>3</b>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- porozuměl principům dělení počítačové grafiky, zná barevné režimy</li> <li>- zná běžné typy grafických i tiskových formátů, umí zvolit správné formáty grafických dat a vybírá vhodné programy pro práci s nimi</li> <li>- vysvětlí odlišnosti práce s vektorovou a bitmapovou grafikou</li> </ul>	<b><u>2. Grafický design</u></b> Grafické programy Rastrová a vektorová grafika Barevné režimy, DPI Grafické a tiskové formáty, rozlišení, velikost Základy předtiskové přípravy	<b>6</b>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se na pracovní ploše programu</li> <li>- umí si přizpůsobit pracovní plochu pro práci</li> <li>- vytvoří a uloží dokument v různých formátech</li> <li>- vysvětlí a ovládá základní pracovní nástroje pro tvorbu</li> <li>- nastaví si možnosti při úpravě objektů a barev a textu</li> <li>- konstruuje cesty a objekty, dále je transformuje a tvoří z nich celky</li> <li>- samostatně pracuje s vektorovou grafikou</li> </ul>	<b><u>3. Grafický program Adobe Ilustrátor</u></b> Seznámení s programem a jeho grafickým prostředím Vytvoření a uložení dokumentu Ovládání základních funkcí a nástrojů programu Práce s objekty, barvou a textem, jejich vzájemné vztahy a úpravy	<b>27</b>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí symboliku barev a jejich psychologické působení na člověka</li> <li>- využívá teorii při sestavení barevné palety</li> </ul>	<b>4. Barva v grafickém designu</b> Psychologie vnímání barev/ teorie barev Asociace vyvolané barvami Barevný kruh Práce s barvou v Adobe Illustrator	<b>9</b>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- osvojí si základní názvosloví</li> <li>- dokáže použít základní typografická pravidla pro sazbu textu (velikost, zarovnání )</li> <li>- vytváří a upravuje text v Adobe Illustrator</li> </ul>	<b>5. Písmo – textové editory</b> Užítí a výběr v počítačové grafice Typografické principy (čitelnost, čtivost, velikost písma, zarovnání) Nástroje pro text v Adobe Illustrator	<b>15</b>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- seznámí se s funkcemi grafického programu</li> <li>- vysvětlí základní použití programu Adobe InDesign</li> <li>- orientuje se na pracovní ploše programu</li> <li>- umí si přizpůsobit pracovní plochu pro práci</li> <li>- vysvětlí základní pracovní nástroje pro tvorbu</li> <li>- nastaví si možnosti při úpravě objektů a barev</li> <li>- pracuje s většími textovými celky</li> <li>- importuje vektorové a bitmapové soubory a vzájemně je uspořádává na ploše</li> <li>- vytvoří vícestránkové soubory</li> </ul>	<b>6. Grafický program Adobe In Design</b> Seznámení s programem a jeho funkcemi Grafické prostředí programu – jednotlivé nabídky, aplikace, nástroje, okno dokumentu, odkládací plocha Umístění textu a obrázku Grafická úprava tiskovin - leták, plakát, dvoustrana	<b>24</b>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uvede základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku</li> </ul>	<b>7. Studentský projekt</b> Projekt shrnující teoretické i praktické dovednosti studenta v oblasti ovládání grafického	<b>18</b>

tvoří a upravuje - vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty) s využitím písma, kresby, barvy a fotografie	programu Adobe Illustrator a InDesign  Prezentace projektu	
---	--	--

**4. ročník**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - využívá znalosti z předchozího ročníku při praktických úkolech	<b><u>9 . Adobe Illustrator a InDesign - opakování</u></b> Opakování základních funkcí programů.	<b>12</b>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - vysvětlí a následně uplatní základní kompoziční pravidla - používá textové i obrazové prvky ve vzájemné harmonii - znalosti uplatňuje v grafickém návrhu	<b><u>11. Kompoziční pravidla</u></b> Zlatý řez Umístění textu a obrázku Vzájemné vztahy prvků Prázdný a negativní prostor Optické vyvážení	<b>8</b>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - dokáže obsluhovat grafický editor na základní úrovni - vybírá vhodné nástroje pro práci. - je schopen upravit základní parametry digitální fotografie - využívá program pro editaci a prezentaci vlastních prací	<b><u>12. Grafický program Adobe Photoshop</u></b> Seznámení s programem a jeho grafickým prostředím Základy zpracování a úpravy digitálního fotografického obrazu	<b>22</b>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - zvládne vytvořit digitální portfolio svých prací na různých platformách	<b><u>13. Digitální prezentace</u></b> Vytvoření digitální prezentace svých prací.	<b>10</b>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- volí odpovídající programové vybavení pro práci</li> <li>- tvoří a upravuje grafické návrhy</li> <li>- vytváří, upravuje a uchovává strukturované dokumenty s využitím písma, kresby, barvy a fotografie</li> <li>- prezentuje své práce pomocí webových platforem</li> </ul>	<b>14. Studentský projekt</b> Projekt shrnující teoretické i praktické dovednosti studenta v oblasti ovládnání grafických programů a digitální prezentace  Prezentace projektu	<b>8</b>

### III. Členění učiva do ročníků

1. ROČNÍK	Počet hodin	2. ROČNÍK	Počet hodin	3. ROČNÍK	Počet hodin	4. ROČNÍK	Počet hodin
-	-	-	-	1. Úvod do problematiky předmětu	<b>3</b>	7. Adobe Illustrator a InDesign - opakování	<b>12</b>
-	-	-	-	2. Grafický design	<b>6</b>	8. Kompoziční pravidla	<b>8</b>
-	-	-	-	3. Grafický program Adobe Ilustrátor	<b>27</b>	9. Grafický program Photoshop	<b>22</b>
-	-	-	-	4. Barva v grafickém designu	<b>9</b>	10. Studentský projekt	<b>14</b>
-	-	-	-	5. Písmo – textové editory	<b>15</b>	-	-
-	-	-	-	6. Grafický program Adobe InDesign	<b>24</b>	-	-
-	-	-	-	7. Studentský projekt	<b>18</b>	-	-
<b>Celkem</b>	-	<b>Celkem</b>	-	<b>Celkem</b>	<b>102</b>	<b>Celkem</b>	<b>56</b>

## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: ZÁKLADY FOTOGRAFOVÁNÍ

**Obor vzdělávání: Design interiérů 82-41-M/11**

**Hodinová dotace: 0 – 0 – 2 – 0**

### I. Pojetí vyučovacího předmětu

#### 1. Obecný cíl

Cílem předmětu je znát základy oboru fotografie. Znát základy historie (objevení technického aspektu principu fungování camery obscury a laterny magiky, vynálezu camery lucidy, stejně jako panoramy a diorámy) a základy technologie fotografie a připravit žáky na efektivní praktické používání kompletně vybaveného fotostudia. Žáci si osvojí dovednosti potřebné pro práci s fotografickými pomůckami jako je světlo, objektivy. Naučí se používat digitální fotoaparát nastavení expozice, jednotlivé funkce, fotoaparátů a jak je správně nastavit a kdy se která používá. Dále se naučí ovládat základy Adobe software pro fotografie (Photoshop) a ostatní software (např. Lightroom nebo Bridge).

#### 2. Charakteristika učiva

Výuka předmětu propojuje teoretickou výuku s praktickými dovednostmi. Studenti často absolvují jak teoretické přednášky, tak praktická cvičení, která jim umožňují aplikovat získané znalosti. Cílem je, aby si účastníci osvojili technické dovednosti, rozvinuli svůj osobní fotografický styl a pochopili základní koncepty potřebné pro tvorbu kvalitních fotografií.

#### 3. Výukové strategie

Výuka probíhá formou interaktivních přednášek, praktických workshopů a skupinových diskuzí. Žáci se aktivně zapojují formou zadání různých fotografických úkolů, kde aplikují své teoretické znalosti do praxe. Pracují na týmových projektech, které zahrnují jak přípravnou fázi, tak následnou prezentaci návrhu před „klienty“. Učitel využívá případové studie z reálného prostředí fotoateliérů, aby žákům poskytl co nejvíce praktických příkladů.

Výuka je realizována v moderně vybaveném fotoateliéru a v počítačových učebnách vybavených profesionálním softwarem. Úkoly, které žáci řeší, simulují praktickou práci profesionálního fotografa.

#### 4. Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení je založené na kombinaci průběžného a závěrečného posuzování výkonu žáků. Průběžné hodnocení zahrnuje aktivity jako jsou praktická cvičení, prezentace a skupinové projekty, kde se hodnotí schopnost aplikovat naučené dovednosti. Závěrečné hodnocení zahrnuje ústní prezentace projektu, který simuluje reálný projekt včetně komunikace s "klientem". Hodnocení bude rovněž zahrnovat sebehodnocení, což podpoří rozvoj kritického myšlení a schopnosti přijímat a poskytovat konstruktivní zpětnou vazbu.

Při hodnocení je důležité zohlednit individuální schopnosti a vývoj každého žáka. Je také užitečné poskytnout konstruktivní zpětnou vazbu, která studentům pomůže pochopit jejich silné stránky a oblasti, na kterých by měli pracovat. Tento přístup podpoří jejich rozvoj a

motivaci k dalšímu učení. Kritéria hodnocení výsledků vychází z platného školního řádu SŠDŘ Kladno.

## 5. Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat

### Klíčové kompetence

#### Sociální kompetence:

- Spolupráce s ostatními studenty a ochota sdílet zkušenosti.
- Profesionální přístup ke spolužákům a modelům.
- Ochota učit se z chyb.

#### Digitální kompetence:

- Technické dovednosti, tj. schopnost správně nastavit fotoaparát (expozice, ostření, vyvážení bílé), používání různých objektivů a dalších fotografických pomůcek.
- Základní schopnosti úpravy fotografií v grafickém software (Adobe Lightroom, Photoshop).
- Seznámení s programem (základní funkce, popis prostředí, práce s paletami, nastavení a zobrazení dokumentu).
- Technická kvalita fotografií, tj. ostrost, správná expozice a absence technických chyb (např. nechtěné rozmazání).

#### Odborné kompetence:

- Osobní růst a zlepšení technik.
- Originalita a kreativní přístup k fotografickým úkolům.
- Schopnost aplikovat pravidla kompozice (např. pravidlo třetin) a využívat barev, linií a tvarů.
- Schopnost pracovat se světlem, tj. využití přirozeného i umělého světla ve fotografii, experimentování se světlem a stíny pro dosažení požadovaných efektů.
- Praktické dovednosti ve studiu a následná postprodukce – postavit světla, fotoaparát, umět používat pozadí, vytvořit produktovou fotku i portrét.
- Kvalita a organizace portfolia (fyzického či digitálního).
- Ochota experimentovat s novými technikami.
- Respektování etických a právních aspektů fotografování.

#### Komunikativní kompetence:

- Schopnost efektivně prezentovat a diskutovat svojí práci.
- Aktivní účast na diskusích a praktických cvičeních.

### Průřezová témata

Člověk a svět práce – přijímat odpovědnost za své jednání, plnit svěřené úkoly, schopnost sebe prezentace a prezentace svých prací potenciálnímu klientovi nebo zaměstnavateli.

Člověk a digitální svět – používat moderní technologie a software pro komunikaci a prezentaci; využívat různé digitální nástroje pro komunikaci, prezentaci a správu projektů. Práce s Photoshopem – práce s vrstvami a jejich styly, výběry a následné vyřiznutí postavy s fotografie, retušování fotografií, práce s filtry, práce se textem a mnoho dalšího

## II. Rozpis učiva

### 3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná nejen odborné znalosti z technologie, teorie a dějin fotografie, ale také umělecké vzdělání a průpravu v audiovizuální tvorbě;</li> <li>- rozumí technickým vlastnostem fotoaparátu;</li> </ul>	<p><b>Teorie, historie, technologie, vývoj a dějiny fotografie</b></p> <p><b>Porozumění technickým základům</b>  <i>Znalost fotoaparátu:</i> základní funkce a nastavením fotoaparátu, jako je clona, čas závěrky, ISO, vyvážení bílé a ohnisková vzdálenost.  <i>Kompozice:</i> Schopnost aplikovat základní pravidla kompozice, jako je pravidlo třetin, vedení linií, rámování a perspektiva.</p>	<p><b>10</b></p> <p><b>8</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ovládá práci v moderních grafických programech a programech pro zpracování fotek, a to nejen za účelem zpracování a úpravy fotografií a audiovizuálních dat, ale také pro jejich další využití, například v propagační grafice a reklamě;</li> </ul>	<p><b>Fotografické techniky</b>  <i>Portrétní fotografie:</i> Naučit se pracovat s modely a světlem pro dosažení požadovaných výsledků.  <i>Krajinářská fotografie:</i> Získat schopnosti pro práci s přírodními scénériemi a světlem.  <i>Makrofotografie a detailní záběry:</i> Použití speciálních technik pro zachycení malých objektů a detailů.</p>	<p><b>8</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- učí se ovládat fotografickou, audiovizuální, osvětlovací, výpočetní a tiskovou techniku a získávají znalosti a dovednosti potřebné pro svojí profesionální praxi.</li> </ul>	<p><b>Práce se světlem</b>  <i>Přirozené světlo:</i> Efektivní využití přirozeného světla pro různé druhy fotografií.  <i>Umělé osvětlení:</i> Základy práce s blesky a studiovým osvětlením.</p>	<p><b>4</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- aplikací získaných teoretických znalostí při praktických cvičeních se naučí fotografovat různorodé náměty (např. architekturu, sklo, portrét, krajinu), vytvořit fotografii studiovou, módní, reklamní nebo reportážní;</li> </ul>	<p><b>Postprodukce</b>  <i>Základy práce s editačními nástroji:</i>            Adobe Photoshop a Lightroom:            Osvojení základních technik úprav, jako je ořez, retuš, korekce barev a práce s vrstvami.  <i>Pokročilé techniky úprav</i>            Úprava expozice a kontrastu: Schopnost</p>	<p><b>26</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozvíjí vlastní fotografický styl;</li>   <li>- dokáže vysvětlit a obhájit formální náležitosti a obsahovou stránku vlastního díla.</li> </ul>	<p>vylepšit fotografie pomocí úprav jasu a kontrastu.  <i>Barevné korekce:</i> Použití nástrojů pro vyvážení barev a vytvoření konzistentního barevného vzhledu.</p> <p><b>Organizace a archivace</b>          Správa digitálních fotografií: Použití softwaru pro organizaci a zálohování fotografií.</p>	<b>2</b>
	<p><b>Kreativní a osobní rozvoj</b>          Rozvoj vlastního fotografického stylu: Podpora kreativity a experimentování s různými technikami a styly.</p>	<b>2</b>
	<p><b>Projektové dovednosti</b>          Schopnost plánovat a realizovat vlastní fotografické projekty od konceptu po finální úpravy.</p>	<b>4</b>
	<p><b>Prezentace a kritika</b></p>	<b>4</b>

### III. Členění učiva do ročníků

1. ROČNÍK	Počet hodin	2. ROČNÍK	Počet hodin	3. ROČNÍK	Počet hodin	4. ROČNÍK	Počet hodin
-	-	-	-	Teorie a historie fotografie	10	-	-
-	-	-	-	Porozumění technickým základům	8	-	-
-	-	-	-	Fotografické techniky	8	-	-
-	-	-	-	Práce se světlem	4	-	-
-	-	-	-	Postprodukce	26	-	-
-	-	-	-	Organizace a archivace	2	-	-
-	-	-	-	Kreativita a osobní prostor	2	-	-



-	-	-	-	Projektové dovednosti	4	-	-
-	-	-	-	Prezentace a kritika	4	-	-
<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	<b>68</b>	<b>Celkem hodin</b>	-

## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: TEORIE DESIGNU

**Obor vzdělávání: Design interiérů 82-41-M/11**

**Hodinová dotace: 0 – 0 – 0 – 1**

### I. Pojetí vyučovacího předmětu

#### 1. Obecné cíle

Cílem předmětu je získání ucelené orientace v oblasti vývoje designu v období od 2. pol. 20. stol. Po současnost, včetně představení současných trendů v oblasti interiérové kultury a výrazných osobností produktového designu. Žáci jsou vedeni k orientaci v různých oblastech designové kultury a v užití získaných znalostí v rámci řešerší pro vlastní designovou tvorbu. Předmět Teorie designu úzce navazuje na předmět Dějiny umění.

#### 2. Charakteristika učiva

Soubor poznatků z teorie designu v příslušných společensko-historických souvislostech včetně historického vývoje a současných tendencí designové tvorby ve studovaném oboru.

#### 3. Výukové strategie

Aktivní vyhledávání zdrojů informací, využití internetu, dataprojektoru, filmových ukázek, uměleckých publikací, reprodukcí. Návštěvy galerií, výstav. Využití galerijních edukačních programů.

#### 4. Hodnocení výsledků žáka

Formou klasifikace referátů, prezentací, poznávání, zařazování a rozboru děl podle základních znaků. Písemné testy z daného okruhu učiva. Důraz je kladen na schopnost žáků porozumět logice vývoje designu a schopnost formulovat vlastní postoje a názory k problematice. Kritéria hodnocení vycházejí z Klasifikačního řádu SŠDŘ Kladno.

#### 5. Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat

##### **Klíčové kompetence**

Veškeré kompetence k učení – především efektivní vyhledávání a zpracovávání informací.

Občanské kompetence a kulturní povědomí – hlavně uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu; podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.

Odborné kompetence – využívat znalosti o historickém vývoji a současných trendech interiérové kultury a designu.

Komunikativní a Digitální kompetence – formulovat své znalosti srozumitelně, soustředěně naslouchat. Účastnit se diskuzí, zdůvodnit své názory, vyslechnout názory druhých a vhodně na ně reagovat, používat adekvátní stylistické a přiměřeně náročné souvislé texty včetně odborné terminologie. Naučit se pracovat v týmu, osvojit si schopnosti organizovat svoji i týmovou práci prostřednictvím kvalitní komunikace a odborných znalostí. Pracovat s osobním počítačem, tabletem, mobilním telefonem a ke komunikaci využívat moderní komunikační i digitální metody.

Sociální kompetence – zvládat adaptaci na různá pracovní prostředí a nové požadavky, vyplývající ze získávané odbornosti, pracovat zodpovědně při plnění úkolů a projevit dostatečné schopnosti při vedení, kontrole a hodnocení týmu i jednotlivce. Zvládat konfliktní situace v týmu i ke vztahu k nadřízeným.

#### Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti – vést žáky ke kvalitnímu řešení zadaných úkolů, vyjadřování svých názorů na požadované úrovni s přiměřeným sebevědomím a kulturou i zvládat včasné rozpoznání snah o manipulaci a ovlivňování jejich osobností.

Člověk a svět práce – formou diskuzí, dialogů, samostatných prací i srovnáváním profesí vést žáky k aktivnímu uvědomování si významu vzdělání pro svůj osobní a profesní život. Motivovat žáky k aktivní odpovědnosti za svůj život, k ochraně vlastního zdraví a ovlivňovat vztah ke studovanému oboru.

Člověk a digitální svět – práce s digitálními technologiemi pro vyhledávání digitálních pracovních materiálů a rešerší, vytváření prezentací atd.

## II. Rozpis učiva a realizace kompetencí

### 4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- je seznámen s náplní učiva daného předmětu a způsobem hodnocení</li> <li>- umí vysvětlit pojem design a vymezit jej proti dalším uměleckým oborům</li> <li>- je orientován v dělení jednotlivých designových odvětví</li> </ul>	<b>Teorie designu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- úvod</li> <li>- charakteristika</li> <li>- dělení</li> </ul>	<b>2</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zařadí typická díla do příslušných historických období</li> <li>- zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, i pro další generace</li> <li>- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> </ul>	<b>Vývoj designu od druhé světové války po 90. léta 20. století</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hlavní představitelé</li> <li>- historické souvislosti</li> <li>- charakteristické znaky daného období</li> <li>- typicky užívané materiály</li> </ul>	<b>16</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zhodnotí význam daného autora</li> <li>- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>- orientuje se v aktuálních trendech v oblasti interiérové kultury a produktového designu</li> </ul>	<b>Současný design</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výrazné osobnosti bytové kultury</li> <li>- významné osobnosti současného designu ve světě</li> <li>- významné osobnosti českého designu</li> <li>- trendy v oblasti interiérové kultury</li> </ul>	<b>6</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aktivně se podílí na tvorbě prezentací a rešerších</li> </ul>	<b>Závěrečné opakování a shrnutí učiva</b> <b>Příprava maturitních prezentací</b>	<b>4</b>

**III. Členění učiva do ročníků**

1. ROČNÍK	Počet hodin	2. ROČNÍK	Počet hodin	3. ROČNÍK	Počet hodin	4. ROČNÍK	Počet hodin
-	-	-	-	-	-	Teorie designu	<b>2</b>
-	-	-	-	-	-	Vývoj designu od druhé světové války po 90. léta 20. století	<b>16</b>
-	-	-	-	-	-	Současný design	<b>6</b>
-	-	-	-	-	-	Závěrečné opakování a shrnutí učiva	<b>4</b>
<b>Celkem</b>	<b>0</b>	<b>Celkem</b>	<b>0</b>	<b>Celkem</b>	<b>0</b>	<b>Celkem</b>	<b>28</b>

## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: TECHNOLOGIE (A MATERIÁLY)

**Obor vzdělávání: Design interiérů 82-41-M/11**

**Hodinová dotace: 2 – 2 – 2 – 2**

### I. Pojetí vyučovacího předmětu

#### 1. Obecný cíl

Technologie je povinný odborný předmět, který žákům poskytuje odborné vědomosti a dovednosti, potřebné k realizaci nábytkářských výrobků. Cílem je dát žákům základní teoretické znalosti o materiálech a technologických postupech nutných pro návrh konstrukce a výroby nábytku.

Předmět u žáků vypěstuje oborovou terminologii, seznámí je se sortimentem a materiály výroby nábytku. Žáci poznají základní obrábění dřeva a způsoby konstrukčního spojování a zhotovování konstrukčních spojů včetně pracovních postupů. Žáci se seznámí se základní charakteristikou technologických postupů výroby nábytku, získají vědomosti o surovinách a používaných materiálech. Vlastní technologická problematika je úzce provázána s oblastmi provozu strojů a zařízení používaných v nábytkářském průmyslu. V příslušných souvislostech jsou zdůrazňována hlediska bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Obsahový okruh rozvíjí schopnost aplikovat získané vědomosti a dovednosti v praktické činnosti.

#### 2. Charakteristika učiva

Tematické celky jsou řazeny od jednodušších ke složitějším. Studenti se budou seznamovat s celou paletou materiálů a technologických postupů. V prvním ročníku žáci poznají základní terminologii, dále se seznámí se dřevem a plošnými materiály jako základním prvkem při výrobě.

Ve druhém ročníku jsou žáci seznámeni s problematikou konstrukčního spojování dále si osvojí základy ručního a strojního obrábění.

Ve třetím ročníku se žáci seznámí s technologií lepení materiálů, povrchovou úpravou a ostatními doprovodnými materiály.

Čtvrtý ročník je zaměřen na stavební truhlářskou výrobu a přípravu k maturitní zkoušce.

Žáci aplikují získané znalosti. Prohlubují si znalosti a zaměřují se na technologii výroby jednotlivých typů nábytku, dřevěných konstrukcí včetně výroby polotovarů a kompletní přípravy k výrobě. Poznatky z předmětu technologie, žáci uplatní v konstrukcích, ateliéru designu a navrhování interiéru.

#### 3. Výukové strategie

Stěžejní výkladovou metodou je metoda informačně-receptivní, tj. vysvětlování, popis, ilustrace. Při výuce se využívá dostupných moderních vyučovacích metod v souladu s charakterem probíraného učiva. Využívají se názorné pomůcky s využitím informačních technologií. Na tuto činnost pak navazuje metoda reproduktivní, učitel řídí diskusi o zadaném problému.

#### 4. Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení výsledků je prováděno ústní i písemnou formou. Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných testů, kterými se ověřují znalosti probraných tematických celků. Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem, nebo formou frontálního zkoušení žáků v lavicích. Posuzuje se hloubka porozumění učivu, schopnost aplikace poznatků při řešení zadaných úloh, aktivita v hodinách. Zohledňují se individuální předpoklady a vlohy jednotlivých žáků.

#### 5. Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí průřezových témat

##### Klíčové kompetence

###### Kompetence k učení:

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

###### Kompetence k řešení problémů:

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

###### Odborné kompetence:

- zajišťovat technologickou přípravu zhotovení výrobků,
- jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje,

###### Digitální kompetence:

- žáci umí použít digitální podklady a pracují s nimi, jsou schopni přesného kreslení, navrhování, úpravy textů a tabulek. Využívají možností digitální techniky.

##### Průřezová témata

Člověk v demokratické společnosti – vést žáky k tomu, aby při řešení jednotlivých úkolů vyjádřili svůj názor, měli vhodnou míru sebevědomí a odolávali myšlenkové manipulaci.

Člověk a svět práce – formou diskuzí, dialogů a samostatných prací vést žáky k uvědomění si významu vzdělávání pro život, zodpovědnosti za svůj život.

Člověk a digitální svět – využívání moderních digitálních technologií při hledání informací, využití AI.

## II. Rozpis učiva

### 1. ročník

#### 1. Úvod do předmětu

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - je seznámen s organizací výuky předmětu, s podmínkami klasifikace, s charakterem a cílem předmětu	<b>Úvod do předmětu</b> - organizace vyučování - hygiena práce	1

#### 2. Charakteristika výrobního procesu

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> - popíše průběh a organizaci výrobního procesu - používá odborné pojmy a terminologii	<b>Význam výroby, technická a ekonomická stránka.</b>  <b>Pojmy a terminologie.</b>	1

#### 3. Stavba dřeva

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - popíše části stromu - určí hlavní řezy - popíše makroskopickou stavbu - popíše mikroskopickou stavbu - popíše chemické složení dřeva - popíše fyzikální a mechanické vlastnosti dřeva a materiálů ze dřeva	<b>Stavba dřeva</b> - části stromu - hlavní řezy - makroskopická stavba - mikroskopická stavba - chemické složení dřeva - fyzikální vlastnosti - mechanické vlastnosti	10

#### 4. Vady dřeva

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - určí vady dřeva vzniklé během růstu a při nesprávném zpracování	<b>Vady dřeva</b> - růstové vady - poškození hmyzem a houbami poškození při užívání a stárnutí dřeva	6

### 5. Základy výroby řeziva a velkoplošných materiálů

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozlišuje jednotlivé způsoby výroby řeziva a jeho pořezu</li> <li>- vysvětlí princip jednotlivých způsobů pořezu</li> <li>- popíše jednotlivé způsoby výroby polotovarů</li> <li>- porovná jednotlivé způsoby výroby</li> <li>- určí vhodnost použití jednotlivých druhů materiálů</li> </ul>	<b>Technologie výroby řeziva</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pilařská výroba, výroba řeziva</li> </ul> <b>Technologie výroby polotovarů</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výroba dých o výroba laťovek o překližek o výroba spárovek</li> <li>- výroba aglomerovaných materiálů</li> <li>- výroba speciálních materiálů</li> </ul>	 6  24

### 6. Sušení dřeva

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zvolí, připraví a používá vhodné způsoby technologické přípravy materiálů pro výrobu, tj. manipulace s kulatinou, úplné přípravy suroviny pro pilnici, dýchárnu, výrobu třískových a vláknitých desek, přírodního a umělého vysoušení řeziva</li> </ul>	<b>Přírozené sušení řeziva</b> <b>Umělé sušení řeziva</b>	 3 2

### 7. Tváření dřeva ohýbáním

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- využívá znalosti o technologických postupech tváření dřeva pomocí ohýbání a lamelování</li> </ul>	<b>Plastifikace</b> <b>Ohýbání dřeva</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hydrotermická úprava dřeva</li> </ul> <b>Tvarování pomocí lamelování</b>	 1 2 1



**8. Opakování a procvičování ročníkového učiva**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- využívá získaných znalosti</li> <li>- doplňuje si mezery ve znalostech</li> <li>- reaguje na otázky</li> </ul>	<b>Opakování učiva</b>	11

## 2. ročník

**9. Opakování**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- oživí si probranou látku z předchozího školního roku</li> </ul>	<b>Opakování</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opakování témat probraných v minulém školním roce</li> </ul>	4

**10. Ruční opracování materiálů**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozpozná základní truhlářské nářadí a nástroje</li> <li>- popíše jednotlivé nástroje a používá odbornou terminologii</li> <li>- zdůvodní výběr nástroje k operaci</li> <li>- provede přípravu nástroje</li> <li>- objasní a aplikuje použití ručních nástrojů</li> </ul>	<b>Ruční opracování materiálů</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výběr materiálů,</li> <li>- měření</li> <li>- truhlářské nářadí</li> <li>- příprava nástrojů</li> <li>- řezání</li> <li>- vykružování</li> <li>- hoblování</li> <li>- vrtání</li> <li>- dlabání</li> <li>- broušení</li> <li>- opracování o kovů a plastů a skla</li> </ul>	15

**11. Konstrukční spojování**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělí spoje dle charakteru</li> <li>- vysvětlí princip spojování spojovacími prostředky</li> </ul>	<b>Konstrukční spojování</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělení spojů</li> <li>- spoje kovovými spojovacími prostředky (kováním)</li> </ul>	14

<ul style="list-style-type: none"> <li>- porovná různé spojovací prostředky a operace</li> <li>- rozliší nejvhodnější konstrukční spoj pro daný výrobek</li> </ul> <p>objasní proč je daný spoj v konkrétním případě nejvhodnější</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- spoje dřevěnými spojovacími prostředky (kolíky, lamely)</li> </ul> <p>konstrukční spoje plošné, rámové a korpusové</p>	
---	---	--

## 12. Technologické operace strojního opracování

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- má přehled o dřevoobráběcích nástrojích a jejich upínání do strojů</li> <li>- provede výběr materiálů,</li> <li>- objasní použití vhodných pracovních postupů opracování dřeva,</li> <li>- popíše použití vhodných technologických operací třískového a beztřískového strojního obrábění</li> <li>- vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy</li> <li>- popíše jednotlivá zařízení a popíše technologické postupy práce</li> <li>- vysvětlí předpisy BOZP a PO</li> </ul>	<p><b>Rozdělení a upínání nástrojů</b></p> <p><b>Řezání</b></p> <p><b>Frézování</b></p> <p><b>Vrtání</b></p> <p><b>Dlabání</b></p> <p><b>Broušení</b></p> <p><b>Soustružení</b></p> <p><b>Lisy</b></p> <p><b>Programovatelné stroje</b></p> <p><b>Stroje pro čalounickou výrobu</b></p>	<p>2</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>

## 13. Opakování a procvičování ročníkového učiva

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- využívá získaných znalostí</li> <li>- doplňuje si mezery ve znalostech</li> <li>- reaguje na otázky</li> </ul>	<p><b>Opakování učiva</b></p>	

## 3. ročník

## 14. Opakování

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> - Žáci si ožíví probranou látku z předchozího školního roku	<b>Opakování</b> - opakování témat probraných v minulém školním roce	4

## 15. Spojování materiálů ze dřeva lepením

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> - rozdělí lepidla, vyjmenuje složky lepidel a popíše jejich vlastnosti a možnosti použití - objasní technologické postupy spojování materiálů na bázi dřeva lepením a mechanickými prostředky - posoudí vliv lepidel na životní prostředí	<b>Klasifikace lepidel, jejich vlastností a vlivu na životní prostředí</b>	1
	<b>Dýchování</b>	2
	<b>Nalepování folií</b>	1
	<b>Olepování bočních ploch</b>	1
	<b>Montážní lepení</b>	1

## 16. Povrchové úpravy v nábytkářství

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> - orientuje se v materiálech používaných pro povrchovou úpravu dřeva a materiálů na bázi dřeva - popíše technologie povrchové úpravy výrobků - posoudí vliv jednotlivých nátěrových hmot na životní prostředí	<b>Přehled používaných materiálů pro povrchovou úpravu</b>	2
	<b>Způsoby zušlechťování povrchů</b>	4
	<b>Způsoby nanášení a vytvrzování NH</b>	8

**17. Zpracování ostatních materiálů používaných v nábytkářství a interiérech**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> - provede výběr materiálů, výběr a přípravu nástrojů, nářadí a pomůcek a objasní použití vhodných pracovních postupů - uvede možnosti využití skla, kovů, tapet a jiných materiálů pro účely nábytkářské výroby a úpravy interiérů - seznámí se se stavebními materiály používaných při rekonstrukci bytu	<i>Druhy plastů a jejich požití</i>	1
	<i>Druhy čalounických materiálů, způsoby čalounění</i>	5
	<i>Ostatní materiály – kov, sklo, tapety, stěrky</i>	5
	<i>Stavební materiály používané při rekonstrukci bytu</i>	5

**18. Technologie výroby základních skupin nábytku a nábytkových polotovarů**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> - charakterizuje technologie výroby skříňového, stolového, sedacího, lůžkového nábytku a zařízení	<i>Skříňový nábytek</i>	3
	<i>Stolový nábytek</i>	3
	<i>Sedací nábytek</i>	4
	<i>Lehací nábytek</i>	3
	<i>Čalouněný nábytek</i>	2
	<i>Výroba ráků a podnoží</i>	2
	<i>Výroba zásuvek</i>	1

**19. Opakování a procvičování ročníkového učiva**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> - využívá získaných znalosti - doplňuje si mezery ve znalostech - reaguje na otázky	<i>Opakování učiva</i>	10

## 4. ročník

## 20. Opakování

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> - oživí si probranou látku z předchozího školního roku	<b>Opakování</b> - opakování témat probraných v minulém školním roce	4

## 21. Výroba stavebně truhlářských výrobků

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> - popíše technologické postupy výroby oken, a balkónových dveří, dveří a vrat, obkladů stěn a stropů, dělicích stěn, dřevěných výkladců, schodišť a vestavěných úložných prostorů. Orientuje se v zahradních doplňcích – pergoly, terasy atd.	<b>Dveře</b>	3
	<b>Okna</b>	2
	<b>Vestavěný nábytek</b>	4
	<b>Obklady a obložení, příčky</b>	5
	<b>Schodiště</b>	5
	<b>Altány, pergoly, terasy a ostatní předměty kolem domu</b>	5

## 22. Ochrana dřeva použitého pro stavbu

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> - popíše způsoby fyzikální a chemické ochrany dřeva - určí vhodný způsob ochrany dřeva při zpracování - zdůvodní nutnost dodržování předpisů při práci s chemickými látkami - určí způsob likvidace chemických látek - aplikuje poznatky na osobní hygienu	<b>Ochrana fyzikální</b>	2
	<b>Ochrana chemická</b>	2
	<b>Klasifikace ochranných materiálů</b>	1
	<b>Zásady hygieny a bezpečnosti práce s konzervačními prostředky</b>	0,5
	<b>Ekologické aspekty chemické ochrany dřeva</b>	0,5

**23. Opakování témat k maturitní zkoušce**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> - Žáci si oživí probranou látku a opakují témata k maturitní zkoušce	<b>Opakování</b> - opakování okruhů témat před maturitní zkouškou	22

**III. Členění učiva do ročníků**

1. ROČNÍK	Počet hodin	2. ROČNÍK	Počet hodin	3. ROČNÍK	Počet hodin	4. ROČNÍK	Počet hodin
1. Úvod do předmětu	1	9. Opakování	4	14. Opakování	4	20. Opakování	4
2. Charakteristika výrobního procesu	1	10. Ruční opracování dřeva	15	15. Spojování materiálů ze dřeva lepením	6	21. Výroba stavebně truhlářských výrobků	24
3. Stavba dřeva	10	11. Konstrukční spojování	14	16. Povrchové úpravy v nábytkářství	14	22. Ochrana dřeva použitého pro stavbu	6
4. Vady dřeva	6	12. Technologické operace strojního opracování	25	17. Zpracování ostatních materiálů používaných v nábytkářství a interiérech	16	23. Opakování témat k maturitní zkoušce	22
5. Základy výroby řeziva a velkoplošných materiálů	30	13. Opakování ročníkového učiva	10	18. Technologie výroby základních skupin nábytku a nábytkových polotovarů	18	-	-
6. Sušení dřeva	5	-	-	19. Opakování ročníkového učiva	10	-	-

7. Tváření dřeva ohýbáním	<b>4</b>	-	-	-	-	-	-
8. Opakování ročníkového učiva	<b>11</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Celkem hodin</b>	<b>68</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>68</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>68</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>56</b>

## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: TECHNICKÉ KRESLENÍ

**Obor vzdělávání: Design interiérů 82-41-M/11**

**Hodinová dotace: 3 – 2 – 0 – 0**

### I. Pojetí vyučovacího předmětu

#### 1. Obecné cíle

Technické kreslení rozvíjí logické a tvůrčí technické myšlení a estetickou stránku osobnosti žáka. Pěstuje obrazotvornost, grafickou, barevnou a prostorovou představivost, která jim umožní orientovat se v metodách zobrazování. Pomáhá k utváření uceleného technického základu potřebného ke studiu navazujících odborných předmětů. Vede žáky k pečlivosti, přesnosti a tvořivosti. Rozvíjí dovednosti v práci s výtvarnými návrhy, čtení a vypracování technických textů a nákresů, učí pravidlům a zásadám kreslení podle platných norem. Součástí obsahového okruhu je učivo deskriptivní geometrie a názorného zobrazování, které je nezbytným základem pro technické vyjadřování a zpracování technické dokumentace i v počítačovém prostředí. Učivo směřuje k rozvíjení prostorové představivosti žáků, přesné a pečlivé práci, rozvíjí logické myšlení a estetické cítění žáků.

#### 2. Charakteristika učiva

Učivo souvisí s kurikulárním rámcem odborného vzdělávání, přesto navazuje na poznatky získané v matematice, zejména v oblasti geometrie. Žáci si kreslením jednoduchých geometrických útvarů zdokonalují techniku rýsování, opakují základní konstrukce a postupy, a rozvíjejí tak estetické cítění. Seznamují se s normalizací, technickým písmem, měřítkem a formáty výkresů. Učí se základům pravoúhlého promítání od jednodušších metod po složitější. Osvojují si základní techniky kótování a Mongeova promítání a seznamují se s názornými promítacími metodami a základy perspektivního zobrazení. Využívají vhodných zobrazovacích metod ke skicování, rýsování, kreslení a navrhování. Učí se používat digitální techniku a speciální software, zejména AutoCAD pro modelování. Důraz bude kladen na prohloubení grafické gramotnosti, prostorové představivosti a uplatnění poznatků, zejména v navazujícím předmětu Konstrukce.

#### 3. Výukové strategie

Teorie je vykládána monologicky s využitím heuristické metody – na příkladu jsou postupně odhalována konstrukční pravidla. Demonstrace je provázena výkladem, komentáři a návodnými instrukcemi. Další výuka probíhá zejména metodami reproduktivními a aplikačními, jež směřují k upevnování vědomostí a utváření dovedností spojených s užitím konstrukčních postupů při řešení úloh. Frontální výuka je prokládána strukturovanými úlohami k samostatné práci, které umožňují vyšší individualizaci vyučovacího procesu. Výuka s digitálními technologiemi je nejdříve teoretická, později prováděna na ukázkových příkladech s použitím digitální techniky a odborným výkladem.



#### 4. Hodnocení výsledků žáků

Úroveň získaných znalostí a nabytých dovedností je hodnocena v souladu s klasifikačním řádem školy, který je součástí školního řádu. Hodnocení probíhá ústní i písemnou formou. Důraz je kladen nejen na teoretické znalosti žáka, ale také jeho grafický projev a schopnosti technického vyjadřování. Posuzuje se hloubka porozumění učivu, schopnost aplikace poznatků při řešení zadaných úloh a aktivita v hodinách. Písemné zkoušení probíhá formou častějších drobných písemných prací ověřujících kvalitu domácí přípravy a větších prací, které uzavírají ucelené tematické celky. Nedílnou součástí hodnocení je kvalita zpracování úloh a hygiena rýsování. Při pololetním hodnocení bude zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacím procesu a k plnění studijních povinností. Hodnocení na počítačích je tvořeno výstupem žáka a přístupem k problematice probíraného učiva.

#### 5. Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat

##### Klíčové kompetence

Kompetence k učení – žáci mají pozitivní vztah k učení, s porozuměním sledují výklad a demonstraci konstrukcí, pořizují si stručné a jednoznačné zápisy konstrukčních postupů.

Kompetence k řešení problémů – žáci porozumějí zadání úlohy, navrhnou způsob konstrukčního řešení, uplatňují při řešení různé metody myšlení.

Komunikativní kompetence – žáci formulují své myšlenky srozumitelně a technicky správně, chápou výhody technického výkresu jako univerzálního jazyka.

Personální a sociální kompetence – žáci zvládají přijímat a odpovědně plnit úkoly.

Matematické kompetence – žáci ovládají geometrické konstrukce, práci s rýsovacími potřebami, chápou význam měřítka, efektivně aplikují konstrukční postupy při řešení praktických úkolů.

Kompetence pro péči o zdraví – žáci dodržují zásady správného sezení při práci a hygienu rýsování.

Odborné kompetence – žáci pracují s technickou dokumentací, uplatňují normy, skicují návrhy.

Digitální kompetence – žáci umí použít digitální podklady a pracují s nimi, jsou schopni přesného kreslení a navrhování. Využívají možností digitální techniky.

##### Průřezová témata

Člověk v demokratické společnosti – informační a komunikační servery státních a jiných institucí, Internet jako zdroj informací o aktuálním dění u nás či v zahraničí. Poznání nejdůležitějších zákonů a norem týkajících se práce s informacemi a výpočetní techniky, respektování duševního vlastnictví, copyrightu, správného citování článků a publikací přečtených autorů.

Člověk a životní prostředí - uvědomění si a respektování pozitivních i negativních vlivů moderních informačních a komunikačních technologií na společnost a na zdraví člověka.

Člověk a digitální svět – využívání moderních digitálních technologií při hledání informací, využití AI.

## II. Rozpis učiva

### 1. ročník

#### 1. Základy technického kreslení

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uvědomuje si důležitost technického vyjadřování</li> <li>- ovládá práci s rýsovacími pomůckami</li> <li>- rýsuje čistě a plynule</li> <li>- rozumí základním normám a pravidlům v technickém kreslení</li> <li>- používá při kreslení vhodné druhy čar</li> <li>- konstruuje rovinné útvary s využitím základních geometrických konstrukcí</li> </ul>	<b>Základy technického kreslení</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- úloha technické dokumentace v praxi</li> <li>- rýsovací pomůcky</li> <li>- zásady a hygiena rýsování</li> <li>- normalizace v technickém kreslení - druhy čar</li> <li>- technické písmo</li> <li>- měřítko a jeho využití</li> <li>- základní geometrické konstrukce</li> </ul>	12

#### 2. Způsoby zobrazování na technických výkresech

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v pravidlech pravouhlého promítání prostorového útvaru do roviny</li> <li>- vnímá smysl, význam a úskalí takového zobrazení</li> <li>- zobrazí krychli, jehlanu a hranolu</li> <li>- vysvětlí princip sdružených průmětů, rozlišuje půdorys a nárys</li> <li>- konstruuje rovinné útvary v obecné rovině</li> <li>- používá třetí průmětnu, zavádí bokorys</li> <li>- zobrazí jednoduchá hranatá i rotační tělesa a osvojí si základy konstrukce jejich rovinných řezů</li> <li>- ovládá princip rozvinutí pláště tělesa do rovinné sítě</li> <li>- rozliší různé způsoby názorného zobrazování a popíše jejich výhody</li> <li>- zobrazí do souřadného systému jednoduché plošné útvary</li> <li>- zobrazí předložené modely základních geometrických těles i jejich sestav</li> </ul>	<b>Principy promítání</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pravouhlé promítání na několik průmětů</li> <li>- Mongeovo promítání</li> <li>- sdružené průměty rovinných ploch a základních geometrických těles</li> <li>- zobrazení hranolů a jehlanů</li> <li>- zobrazení rotačních těles</li> <li>- rovinné řezy</li> <li>- použití tří průmětů – půdorys, nárys, bokorys</li> <li>- řezy, průřezy</li> </ul>	24
	<b>Názorné zobrazování</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pravouhlá axonometrie</li> <li>- izometrie</li> <li>- kosoúhlé promítání</li> <li>- odvození kosoúhlého průmětu z pravouhlého nárysu a půdorysu</li> </ul>	14

různými - způsoby názorného zobrazení - odvodí kosoúhlý průmět tělesa z jeho sdružených průmětů – nárysu a půdorysu		
---	--	--

### 3. Technická normalizace v nábytkářství

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - vysvětlí význam technického kreslení - dodržuje pravidla technické normalizace - rozlišuje druhy technických výkresů - vhodně používá různé druhy a typy čar - objasní zásady a pravidla pro kótování	<b>Technická normalizace v nábytkářství</b> - smysl normalizace - druhy norem - normy pro zakreslování - druhy technických výkresů - skládání výkresů	2

### 4. Základy kreslení výkresů podle platných norem a doporučení

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - správně volí druhy pomůcek pro kreslení - ovládá správnou techniku rýsování a kreslení - dodržuje zásady správného sezení, vzdálenost očí od rýsovací plochy a hygienu práce - používá normalizované písmo - rozlišuje jednotlivé způsoby zobrazování, jejich výhody a nevýhody - vysvětlí princip těchto zobrazování - nakreslí sestavy, řezy a detaily na výkresech - označí masivní dřevo, konstrukční desky a ostatní materiály - označí opracování a dokončení povrchu - označí spojovací prostředky a kování - vytvoří rys výkresu na formát A2/A3 s dodržáním platné normy	<b>Základy kreslení výkresů podle platných norem a doporučení</b> - druhy výkresů - základní požadavky - měřítko, čáry, písmo - zásady zobrazování - pohledy, řezy, průřezy - detaily - značení materiálů - značení spojovacích prvků, konstrukčních spojů a kování - značení opracování a dokončení povrchu	18

## 5. Způsoby zobrazování na strojnických výkresech

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- při zobrazování pravidelných těles posoudí vynechání jednoho průmětu</li> <li>- je schopen využívat principy norem, týkající formátů výkresů, použití čar, písma, popisování a skládání výkresů</li> <li>- zvládá základní principy kótování na strojnických výkresech</li> <li>- kreslí jednoduché způsoby spojů</li> <li>- popíše údaje, důležité pro výrobní výkres</li> <li>- respektuje pravidla a postup kreslení náčrtů</li> <li>- při kreslení strojnických výkresů respektuje technické normy</li> </ul>	<p><b>Způsoby zobrazování na strojnických výkresech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umístování obrazů součástí</li> <li>- formáty výkresů, použití různých druhů čar podle jejich významu</li> <li>technické písmo, měřítko,</li> <li>- způsoby kótování</li> <li>- kreslení součástí a spojů</li> <li>- důležité údaje ve výrobním výkrese</li> <li>- technika kreslení náčrtů</li> </ul>	6

## 6. Způsoby zobrazování na stavebních výkresech

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- podle složitosti kreslené stavby dokáže posoudit způsoby zobrazení a umístění na výkrese</li> <li>- je schopen využívat principy norem, týkající se formátů výkresů, použití čar, písma, popisování a skládání výkresů</li> <li>- je schopen posoudit nutnost doplnění výkresu řezem.</li> <li>- zvládá základní principy kótování na stavebních výkresech</li> <li>- kreslí jednoduché půdorysy domů</li> <li>- popíše údaje, důležité pro výrobní výkres</li> <li>- respektuje pravidla a postup kreslení náčrtů</li> <li>- na základě výkresových údajů vytvoří tabulku s popisem místností</li> <li>- při kreslení stavebních výkresů respektuje technické normy</li> <li>- vytvoří rys výkresu na formát A2/A3 s dodržáním platné normy</li> </ul>	<p><b>Způsoby zobrazování na stavebních výkresech</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umístování obrazů staveb</li> <li>- volba obrazů staveb</li> <li>- zjednodušené zobrazení půdorysu stavby</li> <li>- formáty výkresů, použití různých druhů čar podle jejich významu</li> <li>technické písmo, měřítko,</li> <li>- řezy</li> <li>- způsoby kótování</li> <li>- důležité údaje ve stavebním výkrese</li> <li>- technika kreslení náčrtů</li> <li>- technické normy ve stavebním kreslení</li> </ul>	12

**7. Podrobné čtení výkresů (opakování)**

<b>Žák</b> - je schopen přečíst a popsat složitější nábytkářský a stavební výkres - zvládne vysvětlit jednotlivé značky a poznámky na výkrese - zjištěné údaje umí použít	<b>Podrobné čtení výkresů</b> - čtení nábytkářského výkresu - čtení stavebního výkresu - znalost jednotlivých značení na výkrese - použití údajů pro následné navrhování a kreslení	12
--	---	----

2. ročník

**8. Seznámení se systémy CAD, základní principy, uvedení do problematiky**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - rozlišuje vhodné a nevhodné nasazení těchto systémů - správně používá a využívá odborné názvosloví z oblasti CAD	<b>Pojmy CAD</b> - systémy CAD – principy a použití - technické a jiné předpoklady a omezení - základní názvosloví v oboru	1

**9. Teoretické základy tvorby a úprav digitálních modelů v CAD**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - ovládá orientaci v souřadnicovém systému - sestrojuje body, přímky, úsečky i rovinné plochy - rozlišuje a sestrojuje rovinné křivky	<b>Geometrické útvary, jejich parametry v CAD systémech</b> - bod - přímka - rovina, rovinná plocha - křivky	3

**10. Projektování a design v CAD**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - je seznámen s druhy SW pro CAD - objasní a používá základní názvosloví v oblasti CAD - nakonfiguruje základní parametry uživatelského prostředí - vhodně používá manuál, nápovědu a rejstřík - je obeznámen se zdroji informací na internetu	<b>10.1 Software</b> - názvosloví, základní pojmy  <b>10.2 Základní orientace v CAD aplikaci</b> - konfigurace uživatelského prostředí - manuál, nápověda, rejstřík - zdroje informací a uživatelské	1  2

<ul style="list-style-type: none"> <li>- vhodně zadává příkazy</li> <li>- orientuje se a pohybuje se ve výkresovém prostoru</li> <li>- vysvětlí problematiku měřítek v CAD</li> <li>- používá vhodně hladiny či vrstvy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>skupiny na internetu a AI</li> <li>- způsoby zadávání příkazů</li> </ul> <p><b>10.3 Výkresový prostor a orientace v něm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- okna</li> <li>- prostorové zobrazení</li> <li>- problematika měřítek v CAD</li> <li>- hladiny, vrstvy</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>- nakreslí úsečku, lomenou čáru i další geometrické útvary daných parametrů</li> <li>- používá vhodně uchopovací módy nakreslí svislé a vodorovné prvky i prvky pod určitým úhlem či sklonem</li> <li>- modifikuje nakreslené obrazce v rovině</li> </ul>	<p><b>10.4 Kreslení základních útvarů v rovině</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- úsečka</li> <li>- lomená čára</li> <li>- uchopovací módy</li> <li>- svislé a vodorovné prvky, úhly, sklon</li> <li>- kreslení dalších geometrických útvarů</li> </ul>	12
<ul style="list-style-type: none"> <li>- volí vhodná měřítka s ohledem na měřítko vykreslení správně okótuje výkresovou dokumentaci</li> </ul>	<p><b>10.5 Modifikace v rovině</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vymazání, ořezání, zaoblení</li> <li>- rovnoběžky</li> <li>- zrcadlení</li> <li>- rotace</li> <li>- kopírování a posun</li> <li>- pole</li> <li>- pokročilé modifikace</li> </ul>	12
<ul style="list-style-type: none"> <li>- šrafuje dle druhů materiálu</li> </ul>	<p><b>10.6 Kótování a šrafování</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- problematika měřítek</li> <li>- kótování a úpravy kót</li> <li>- šrafování</li> </ul> <p><b>10.7 Nastavení rozložení výkresu a tisk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nastavení výkresového prostoru před tiskem</li> <li>- tisk výkresu na plotru</li> <li>- tisk výkresu do PDF</li> </ul>	9
		8

### 11. Aplikační projekty v CAD - opakování

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- narýsuje konstrukční výkres dle norem ČSN</li> <li>- dodrží rozměrové a konstrukční zásady</li> <li>- zpracuje jeho výrobní projektovou dokumentaci</li> </ul>	<p><b>Projekt jednoduchého nábytku</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- konstrukční výkres např.</li> <li>- jednoduché skříňky s rýsovanou isometrií</li> <li>- stavební výkres jednoduchého půdorysu</li> </ul>	18

## III. Členění učiva do ročníků

1. ROČNÍK	Počet hodin	2. ROČNÍK	Počet hodin	3. ROČNÍK	Počet hodin	4. ROČNÍK	Počet hodin
1. Základy technického kreslení	12	8. Seznámení se systémy CAD, základní principy, uvedení do problematiky	1	-	-	-	-
2. Způsoby zobrazování na technických výkresech	38	9. Teoretické základy tvorby a úprav digitálních modelů v CAD	3	-	-	-	-
3. Technická normalizace v nábytkářství	2	10. Projektování a design v CAD	46	-	-	-	-
4. Základy kreslení výkresů podle platných norem a doporučení	18	11. Aplikační projekty v CAD - opakování	18	-	-	-	-
5. Způsoby zobrazování na strojnických výkresech	6	-	-	-	-	-	-
6. Způsoby zobrazování na stavebních výkresech	12	-	-	-	-	-	-
7. Podrobné čtení výkresů (opakování)	12	-	-	-	-	-	-
<b>Celkem hodin</b>	<b>102</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>68</b>	<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	-

## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: KONSTRUKCE

**Obor vzdělávání: Design interiérů 82-41-M/11**

**Hodinová dotace: 0 – 2 – 2 – 2**

### I. Pojetí vyučovacího předmětu

#### 1. Obecný cíl

Předmět konstrukce je povinný odborný předmět. Cílem předmětu je naučit žáky pracovat s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací, číst a vypracovat dílčí nebo komplexní konstrukční dokumentaci výrobku nebo jeho části při uplatnění optimalizace výroby. Obsahový okruh zahrnuje učivo o konstrukčním řešení typických i atypických druhů nábytku, nábytkových sestav pro občanské interiéry i veřejné prostory. Žáci se postupně seznamují se zásadami návrhu konstrukce, technickou přípravou výroby a vyhotovují kompletní konstrukční dokumentaci. Organickou součástí učiva je využívání prostředků digitálních technologií a aplikace speciálních PC programů.

#### 2. Charakteristika učiva

Učivo spojuje obecné poznatky technického zobrazování a konkrétní konstrukce a rozvíjí logické myšlení žáků, jejich představivost, estetické a technické cítění a vyjadřování, vede je k samostatnosti, pečlivosti, přesnosti a tvořivosti. Předmět tvoří odborný základ pro navazující odborné předměty a praxi.

#### 3. Výukové strategie

Stěžejní výkladovou metodou je metoda problémového výkladu, spočívající v problému vytyčeném učitelem (formulovaném), kdy žáci společně s učitelem, popřípadě samostatně, problém analyzují, formulují postup řešení s následným výběrem a verifikací (ověřením) optimálního řešení. Tato metoda je učitelem v jednotlivých případech vhodně doplňována metodou informačně receptivní formou výkladu, vysvětlováním, popisem, ústní nebo obrazové reprodukce, a to s maximálním využitím odborných učebních textů a didaktických pomůcek. Na tuto činnost pak navazuje metoda reproduktivní, kdy učitel řídí diskusi o zadaném problému. Předpokládá se aktivní práce žáků při vyučování a individuální přístup učitele. Mimořádný význam je přikládán názorným pomůckám, vzorovým výkresům, digitální technice a dalším složkám technické dokumentace.

#### 4. Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení výsledků je prováděno ústní, písemnou formou. Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem, nebo formou frontálního zkoušení žáků v lavicích. Velký důraz je kladen na věcnou správnost a grafickou úpravu konstrukční přípravy. Posuzuje se hloubka porozumění učivu, schopnost aplikace poznatků při řešení zadaných úloh, aktivita v hodinách. Zohledňují se individuální předpoklady a vlohy jednotlivých žáků.



**5. Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat**

Kompetence k učení	Všechna témata
Kompetence k řešení problémů	- určí jádro problému - volí prostředky a způsoby vhodné pro splnění úkolu
	- vybírá vhodnou variantu řešení zadaných problémů
Komunikativní kompetence	- formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle - všechna témata
Digitální kompetence	- získávat informace z otevřených zdrojů – internet - všechna témata
Kompetence pro péči a zdraví	- hygiena práce
Kompetence odborné	- znalost základních ustanovení pro zpracování výkresu dle platné ČSN - schematické značení materiálů, spojovacích prvků kování a konstrukčních spojů - značení povrchového opracování a povrchových úprav ve výkresech - znalost konstrukčních prvků a systémů - provázání technologických, estetických a ekonomických hledisek konstrukce

**Průřezová témata**

Člověk a životní prostředí – navrhování zdravotně nezávadných materiálů, nezatěžující životní prostředí, využívání znalostí ergonomie.

Člověk a digitální svět – používání teoretických poznatků při navrhování, kreslení a projektování na počítačové technice s použitím moderních SW.

**II. Rozpis učiva***2. ročník***1. Úvod do předmětu**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - je seznámen s organizací výuky předmětu; - zná základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP; - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;	<b>Úvod do předmětu a jeho organizace</b> - organizace vyučování - hygiena práce - BOZP, PO, PP	<b>2</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná základní bezpečnostní požadavky při práci se zařízeními na pracovišti, postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy;</li> <li>- uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci;</li> <li>- poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti.</li> </ul>		
--	--	--

## 2. Úvod do konstrukce nábytku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí faktory funkční, estetické a psychologické</li> <li>- objasní vývoj výroby nábytku a jeho vliv na životní prostředí</li> <li>- vysvětlí zařizovací a provozní podmínky v bytě v návaznosti na bytové prostory</li> </ul>	<b>Úvod do konstrukce nábytku</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nábytek jako faktor funkční, estetický a psychologický</li> <li>- nábytek ve vztahu k ekologii</li> <li>- byt a bydlení</li> <li>- ergonomie</li> </ul>	2

## 3. Typologie nábytku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stanoví třídění podle druhu</li> <li>- stanoví třídění podle účelu</li> <li>- zdůvodní zkoušení nábytku a jeho způsoby</li> </ul>	<b>Typologie nábytku</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obecné třídění</li> <li>- třídění podle užití</li> <li>- názvosloví</li> <li>- zkoušení nábytku</li> </ul>	2

## 4. Úložné prostory

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zařadí výrobky podle historického vývoje</li> <li>- používá příslušnou normu ČSN a její rozměrovou část</li> <li>- aplikuje koncepční a konstrukční řešení do konstrukční přípravy</li> </ul>	<b>Úložné prostory</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- historický vývoj a typologie</li> <li>- funkční požadavky a rozměry</li> <li>- koncepční a konstrukční řešení</li> </ul>	14

**5. Stolový nábytek**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - zařadí výrobky podle historického vývoje - používá příslušnou normu ČSN a její rozměrovou část - aplikuje koncepční a konstrukční řešení do konstrukční přípravy	<b>Stolový nábytek</b> - historický vývoj a typologie - funkční požadavky a rozměry - koncepční a konstrukční řešení	10

**6. Lůžkový nábytek**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - zařadí výrobky podle historického vývoje - používá příslušnou normu ČSN a její rozměrovou část - aplikuje koncepční a konstrukční řešení do konstrukční přípravy	<b>Lůžkový nábytek</b> - historický vývoj a typologie - funkční požadavky a rozměry - koncepční a konstrukční řešení	10

**7. Sedací nábytek**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - zařadí výrobky podle historického vývoje - používá příslušnou normu ČSN a její rozměrovou část - aplikuje koncepční a konstrukční řešení do konstrukční přípravy - zná základy čalounění a čalounických materiálů	<b>Sedací nábytek</b> - historický vývoj a typologie - funkční požadavky a rozměry - koncepční a konstrukční řešení - rozdělení čalouněného nábytku - způsoby čalounění - čalounické materiály	14

**8. Opakování a procvičování ročníkového učiva**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - pracuje samostatně - zná typologii nábytku, názvosloví, ergonomické rozměry, materiály - doptává se na nejasnosti, doplňuje si mezery ve znalostech	<b>Opakování a procvičování ročníkového učiva</b> - typologie nábytku - rozměry - volba vhodných materiálů - volba vhodných spojů	14

- využívá systém CAD	- názvosloví - kreslení v AutoCAD	
----------------------	--------------------------------------	--

## 3. ročník

**9. Opakování učiva předešlého ročníku**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - samostatně vypracovává zadané úkoly - uplatňuje získané poznatky - doplňuje si mezery v učivu	<b>Opakování učiva předešlého ročníku</b> - typologie - rozměry - názvosloví - materiály	4

**10. Bytové doplňky**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - rozlišuje bytové doplňky dle užitné funkce - popíše funkce jednotlivých typů - volí vhodné materiály	<b>Bytové doplňky</b> - funkce - typologie - materiály	6

**11. Konstrukční spoje a prvky**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - nakreslí jednotlivé konstrukční prvky - nakreslí a popíše konstrukční spoje - nakreslí osazení výplní - využívá systému CAD	<b>Konstrukční spoje a prvky</b> - spojování vlysů, hranolků a lišt - spoje rámu a osazování výplní - spojování konstrukčních desek - spoje fixní a demontovatelné - kreslení v AutoCAD	16

**12. Odborné zásady tvorby dřevěných konstrukcí**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - vyhledává přehled vyráběného sortimentu typologické skupiny - zahrnuje nároky fyzických potřeb člověka - respektuje konstrukci nábytku k	<b>Odborné zásady tvorby dřevěných konstrukcí</b> - výchozí podklady pro navrhování a konstruování nábytku - vztahy konstrukce - materiál	2

předpokládaným způsobům použití v prostředí	vztahy konstrukce - design	
---	----------------------------	--

**13. Konstrukční příprava výroby**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - provádí návrhovou studii - vyhodnotí ideové návrhy - sestaví kusovník - popíše technický popis výrobku - vytvoří návrhovou studii, výkres a kusovník menšího bytového doplňku	<b>Konstrukční příprava výroby</b> - návrhová studie - výrobní výkresy - kusovník - technický popis - práce v tabulkovém editoru	16

**14. Klauzurní práce**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - provede konstrukční dokumentaci v úplném rozsahu na dané téma z předmětu navrhování interiéru - rozvíjí, používá a vzájemně kombinuje znalosti získané v odborných předmětech	<b>Klauzurní práce</b> - navazuje na téma z předmětu navrhování interiéru. - žáci konzultují a řeší nábytkové vybavení zadané klauzurní práce - vypracování konstrukční dokumentace v úplném rozsahu na zadané téma	10

**15. Opakování a procvičování ročníkového učiva**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - pracuje samostatně. Rýsuje výkresy, volí materiály a konstrukční spoje - zná princip kusovníku a samostatně ho vypracuje - doptává se na nejasnosti, doplňuje si mezery ve znalostech - využívá systém CAD	<b>Opakování a procvičování ročníkového učiva</b> - návrhová studie - rys výkresu dle norem - volba vhodných materiálů - volba vhodných spojů - tvorba kusovníku - kreslení v Auto CAD-cvičení	14

## 4. ročník

**16. Opakování učiva předešlého ročníku**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - samostatně vypracovává zadané úkoly - uplatňuje získané poznatky - doplňuje si mezery v učivu	<b>Opakování učiva předešlého ročníku</b> - bytové doplňky - konstrukční příprava výroby - konstrukční spoje - názvosloví - materiály	4

**17. Nábytkové systémy**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - objasní podstatu konstrukce - zhodnotí výhody a nevýhody systémových dílců	<b>Nábytkové systémy</b> - historický vývoj - typologie - koncepční a rozměrové řešení - konstrukční principy	3

**18. Zkoušení a hodnocení nábytku**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - objasní způsoby zkoušení výrobků a způsoby posuzování shody	<b>13.1 Zkoušení a hodnocení nábytku</b> - účel a druhy zkoušek jednotlivých druhů nábytku	1

**19. Stavebně truhlářské výrobky v bytě**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - popíše funkce jednotlivých typů stavebně truhlářských výrobků v bytě - (obklady, dveře, schodiště, dělicí stěny apod.) - zhotoví nákres a výkres jednoduchého dřevěného schodiště	<b>13.1 Stavebně truhlářské výrobky v bytě</b> - funkce jednotlivých typů stavebně truhlářských výrobků v bytě (obklady, dveře, schodiště, dělicí stěny apod.) - výkres jednoduchého schodiště	18

**20. Zařizování interiéru**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - popíše typologii interiéru - objasní principy modulace a rozměrové koordinace - vypracuje návrh a konstrukční dokumentaci zařízení jednoduché bytové jednotky - vypracuje návrh jednoduchého nebytového prostoru	<b>Zařizování interiéru</b> - typologie interiéru - hlavní směry ve vývoji bydlení a zařizování interiérů - požadavky na zařizovací předměty do jednotlivých funkčních zón - zařízení konkrétní bytové jednotky - zařizování nebytových interiérů	10

**21. Příprava k maturitní zkoušce**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - konzultuje řešení konstrukce nábytku použitého v praktické maturitní práci - orientuje se v okruzích maturitních otázek z předmětu konstrukce - zpracovává maturitní témata z konstrukce - doplňuje si mezery v učivu	<b>Příprava k maturitní zkoušce</b> - konzultace maturitní práce - opakování maturitních otázek - ucelení poznatků učiva za celé studium	20

**III. Členění učiva do ročníků**

1. ROČNÍK	Počet hodin	2. ROČNÍK	Počet hodin	3. ROČNÍK	Počet hodin	4. ROČNÍK	Počet hodin
-	-	1. Úvod do předmětu	2	9. Opakování učiva předešlého ročníku	4	16. Opakování učiva předešlého ročníku	4
-	-	2. Úvod do konstrukce nábytku	2	10. Bytové doplňky	6	17. Nábytkové systémy	3
-	-	3. Typologie nábytku	2	11. Konstrukční spoje a prvky	16	18. Zkoušení a hodnocení nábytku	1
-	-	4. Úložné prostory	14	12. Odborné zásady tvorby dřevěných konstrukcí	2	19. Stavebně truhlářské výrobky v bytě	18

-	-	5.Stolový nábytek	<b>10</b>	13. Konstrukční příprava výroby	<b>16</b>	20. Zařizování interiérů	<b>10</b>
-	-	6.Lůžkový nábytek	<b>10</b>	14. Klausurní práce	<b>10</b>	21. Příprava k maturitní práci	<b>20</b>
-	-	7. Sedací nábytek	<b>14</b>	15. Opakování a procvičování ročníkového učiva	<b>14</b>	-	-
-	-	8. Opakování a procvičování ročníkového učiva	<b>14</b>	-	-	-	-
<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	<b>68</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>68</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>56</b>



## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: NAVRHOVÁNÍ INTERIÉRŮ

**Obor vzdělávání: Design interiérů 82–41–M/11**

**Hodinová dotace: 0 – 4 – 5 – 6**

### I. Pojetí vyučovacího předmětu

#### 1. Obecný cíl

Předmět Navrhování interiérů je jedním z klíčových předmětů zaměřený na rozvoj samostatné návrhové tvorby žáků. Hlavním cílem je podporovat rozvoj tvůrčích schopností žáků, formulovat jejich výtvarné myšlenky s ohledem na dostupné materiály, konstrukční řešení a technologické možnosti. Cílem výuky je nejen poskytnout teoretické a praktické dovednosti, ale také podpořit samostatnost při rozhodování a realizaci návrhů interiérů.

#### 2. Charakteristika učiva

Výuka předmětu propojuje teoretickou výuku s praktickými dovednostmi a úzce navazuje na další odborné předměty, zejména Technologie, Konstrukce a 3D vizualizace. Součástí jsou také praktická cvičení, kde žáci aplikují teoretické znalosti na konkrétní projekty.

Ve druhém ročníku se žáci naučí základní principy navrhování interiérů. Umí zaměřit prostor a vytvořit technické výkresy, seznámí se s různými materiály a technikami používanými v interiérovém designu. Osvojí si vztah člověk – zařizovací předměty a zásady při navrhování osvětlení.

Ve třetím a čtvrtém ročníku se výuka zaměřuje na pokročilé metody navrhování interiérů. Žáci analyzují interiéry jako celek a následně se zaměřují na jednotlivé prostory a jejich vazby. Závěrem studia se věnují návrhům veřejných a komerčních prostor.

#### 3. Výukové strategie

Výuka postupuje od teoretických znalostí k praktické návrhové činnosti, kombinuje teoretické přednášky, praktická cvičení a práci na projektech.

Učitel podporuje žáky v rozvoji samostatnosti, kreativity a vlastních myšlenek. Žáci mají možnost pracovat individuálně i ve skupinách, což podporuje jejich schopnost spolupráce a komunikace.

Součástí výuky jsou exkurze do designových studií a showroomů, workshopy s profesionály z oboru a případové studie reálných projektů.

Na konci třetího ročníku a v polovině čtvrtého ročníku jsou zařazeny klauzurní práce, které shrnují probírané učivo a dovednosti daného období. Klauzurní práce jsou zpracovávány žáky samostatně v určeném časovém rámci a jsou hodnoceny odbornou komisí.

Ve čtvrtém ročníku žáci zpracovávají praktickou maturitní práci na zvolené téma. Tato práce zahrnuje tvorbu grafického návrhu, vypracování technické dokumentace, vytvoření 3D vizualizace a výrobu modelu interiéru, čímž demonstrují své komplexní dovednosti v oblasti navrhování interiérů.

#### 4. Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení je založeno na kombinaci teoretických znalostí a praktických dovedností. Žáci jsou testováni z teoretických znalostí formou testů, referátů a prezentací.

Praktické dovednosti jsou hodnoceny na základě zpracovaných projektů, které prezentují a obhajují před třídou a vyučujícím. Důraz je kladen na kreativitu, technickou přesnost a schopnost řešit daný prostor. Učitel průběžně hodnotí aktivitu, samostatnost a přístup žáka k řešení úkolu daného tématu. Žáci získávají pravidelnou zpětnou vazbu, která jim pomáhá neustále zlepšovat své dovednosti. Do závěrečného hodnocení je zahrnuta také prezentace a obhajoba závěrečného projektu, který žáci vypracují během školního roku.

Kritéria hodnocení výsledků vychází z platného školního řádu SŠDŘ Kladno.

#### 5. Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

##### **Klíčové kompetence**

Kompetence k učení – naučit se analyzovat prostor, materiály a světelné podmínky; rozvíjet schopnost systematicky přistupovat k řešení problémů; díky zpětné vazbě podporovat sebereflexi a neustálé zlepšování.

Kompetence k řešení problémů – identifikovat potřeby klienta a hledat kreativní a funkční řešení pro různé typy interiérů; rozvíjet dovednosti v optimalizaci prostoru, ve výběru materiálů a nábytku.

Komunikativní kompetence – prezentovat jasně a efektivně své návrhy; rozvíjet schopnost komunikace s klienty, dodavateli a členy týmu; účastnit se diskuzí, obhajovat své myšlenky a respektovat názory druhých.

Kompetence sociální a personální – podporovat rozvoj týmové práce a schopnosti spolupráce; přemýšlet nad tím, jak svými návrhy může ovlivnit životní prostředí a společnost.

Kompetence pracovní – porozumět principům navrhování interiérů a aplikovat je v praxi; rozvíjet technické znalosti a získávat praktické zkušenosti.

##### **Průřezová témata**

Člověk v demokratické společnosti – podpora sebedůvěry a osobní rozvoj žáka při řešení komplexních úkolů a projektů; rozvíjet sociální dovednosti prostřednictvím spolupráce na projektech. Práce s různými kulturními a globálními trendy ovlivňujícími design; rozvíjet schopnosti pracovat v multikulturním prostředí.

Člověk a životní prostředí – navrhovat interiéry, které minimalizují negativní dopady na životní prostředí; používat ekologicky šetrné materiály a postupy a uvědomovat si význam udržitelného designu.

Člověk a digitální svět – využívat rozmanité informační zdroje a informace různého druhu a charakteru; sledovat novinky v oblasti designu pomocí ICT; pracovat s různými CAD systémy.

Využívat moderní technologie a média pro tvorbu a prezentaci návrhů; rozvíjet kritické myšlení při hodnocení různých zdrojů informací a inspirací

Člověk a svět práce – získávat praktické dovednosti a zkušenosti, které jsou aplikovatelné na reálné pracovní projekty; připravit žáky na práci v oblastech designu a architektury.

## II. Rozpis učiva

### 2. ročník

#### 1. Úvod do předmětu

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- je seznámen s organizací výuky předmětu;</li> <li>- zná základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP;</li> <li>- dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;</li> <li>- zná základní bezpečnostní požadavky při práci se zařízeními na pracovišti, postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy;</li> <li>- uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci;</li> <li>- poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti.</li> </ul>	<p><b>Úvod do předmětu a jeho organizace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- organizace vyučování</li> <li>- hygiena práce</li> <li>- BOZP, PO, PP</li> </ul>	<b>4</b>

#### 2. Úvod do navrhování interiérů

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ovládá měřítko, převody jednotek;</li> <li>- umí zaměřit daný předmět a prostor;</li> <li>- dokáže vypracovat výkresovou dokumentaci zaměřeného prostoru;</li> <li>- orientuje se ve výkresové dokumentaci a tvoří vlastní;</li> <li>- vysvětlí terminologii a názvosloví;</li> <li>- orientuje se v ČSN;</li> <li>- využívá znalosti zásad antropometrie a ergonomie;</li> <li>- uvědomuje si odlišnost proporcí lidského těla a zohledňuje jeho potřeby;</li> <li>- seznámí se s principy navrhování interiérů pro osoby s omezeným pohybem či omezenou orientací;</li> </ul>	<p><b>Měření prostor</b> Měřítka, jednotky. Měření prostor. Metr a laserový měřič.</p> <p><b>Výkresová dokumentace</b> Čtení výkresů. Tvorba výkresů. Půdorys, pohled, řez.</p> <p><b>Hlavní principy dimenzování</b> Antropometrie, ergonomie. Základní rozměry lidského těla. Studie lidské figury v kontextu řešení návrhu konkrétního typu nábytku. Interakce člověka a prostředí. Optimalizace prostředí, komfort. Principy při tvorbě interiéru pro osoby s omezenou schopností pohybu a</p>	<b>28</b>

dovede vysvětlit charakter a specifika prostor pro tyto osoby.	orientace.	
--	------------	--

### 3. Barvy a materiály a jejich použití

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v používání barev;</li> <li>- zná hodnoty a barevné škály, dokáže je vhodně používat;</li> <li>- hledá a využívá inspirační zdroje;</li> <li>- má vlastní výtvarný názor, výtvarně vnímá, myslí a samostatně se vyjadřuje;</li> <li>- posuzuje vhodnost jednotlivých materiálů a určuje jejich charakter;</li> <li>- využívá výtvarné a výrazové možnosti zpracovávaných materiálů používaných v oboru;</li> <li>- dbá na zásady tvorby a ochrany životního prostředí a dodržuje je;</li> <li>- hledá a využívá inspirační zdroje pro použití jednotlivých druhů materiálů.</li> </ul>	<p><b>Barvy</b></p> <p>Historické použití barev. Hodnoty a barevné škály. Vzorníky barev. Teorie barev, barevné schéma. Barvy v interiéru.</p> <p><b>Materiály</b></p> <p>Dřevo. Sklo. Keramika. Kámen. Kov. Plast. Textil. Papír. Ostatní materiály. Netradiční materiály. Ekologie a udržitelnost. Přehled, vlastnosti a využití materiálů. Vzorkovnice.</p>	<b>28</b>

### 4. Zařizovací předměty, nábytek

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v sortimentu nábytku;</li> <li>- tvoří návrhy jednoduchých nábytkových solitérů a sestav (studijní kresba, grafický návrh apod.);</li> <li>- správně zvolí materiály;</li> <li>- obhájí vlastní návrh nábytku;</li> <li>- vysvětlí důležitost lůžka pro zdraví člověka;</li> <li>- ovládá parametry zdravého spaní, využívá je při návrhu lůžka;</li> </ul>	<p><b>Člověk a lůžko</b></p> <p>Lůžko, jejich členění. Proporce, funkce, forma, materiál.</p> <p><b>Stoly</b></p> <p>Jídelní stoly. Pracovní stoly. Odkládací stoly a ostatní. Proporce, funkce, forma, materiál.</p>	<b>24</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozezná různé druhy lůžka (skládací, manželské, dětské apod.);</li> <li>- zná parametry správného sezení;</li> <li>- navrhne stůl ke konkrétnímu účelu, vysvětlí způsoby užití stolů;</li> <li>- rozumí vazbám mezi stoly a sedáky;</li> <li>- definuje parametry úložných prostor;</li> <li>- navrhne úložný prostor ke konkrétnímu účelu, vysvětlí způsob jeho užití.</li> </ul>	<p><b>Sedací nábytek</b></p> <p>Židle jako funkční objekt. Křesla. Sedací soupravy. Proporce, funkce, forma, materiál.</p> <p><b>Úložné prostory</b></p> <p>Velké úložné prostory. Malé úložné prostory. Solitér, sektor. Úchytky, kování. Proporce, funkce, forma, materiál.</p>	
---	---	--

### 5. Osvětlení

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vnímá a odlišuje umělé osvětlení a oslunění;</li> <li>- posuzuje vhodnost použití různých typů svítidel a jejich zdrojů s ohledem na umístění v interiéru;</li> <li>- hledá a využívá inspirační zdroje pro možnosti osvětlení interiéru.</li> </ul>	<p><b>Denní světlo</b></p> <p>Světlo a orientace. Odras světla.</p> <p><b>Umělé osvětlení</b></p> <p>Typy svítidel. Umístění svítidel v interiéru – přímé, nepřímé, místní. Světelné zdroje, teplota chromatičnosti svítidel.</p>	<b>12</b>

### 6. Stavební konstrukce, komunikace

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže postihnout prostorové vztahy v interiéru a exteriéru;</li> <li>- pracuje s výkresovou dokumentací, dokáže popsat stavební konstrukce a komunikace;</li> <li>- rozezná typy okenních a dveřních konstrukcí.</li> </ul>	<p><b>Konstrukce</b></p> <p>Svislé konstrukce. Vodorovné konstrukce – podlahy, stropy. Otvory a výplně (okenní a dveřní) – konstrukce, materiály, umístění. Základní rozlišení nosných a nenosných konstrukcí.</p> <p><b>Komunikace</b></p> <p>Schodiště.</p>	<b>12</b>

	Rampy.	
--	--------	--

## 7. Člověk a prostor

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tvoří návrhy interiérových celků nebo jejich částí;</li> <li>- hledá a využívá inspirační zdroje;</li> <li>- analyzuje zadaný úkol, zhodnotí a obhájí zvolené výtvarné řešení včetně použitých prostředků.</li> </ul>	<p><b>Studentský pokoj</b></p> <p>Tvarové a kompoziční studie – řešení návrhů na dané téma.</p> <p>Dispoziční řešení návrhu daného prostoru včetně zařizovacích předmětů a doplňkového vybavení.</p> <p>Řešení zadaných úkolů ve smyslu uplatňování tradičních, nových a netradičních postupů, experimentů.</p> <p>Prezentace vlastního návrhu.</p>	<b>28</b>

### 3. ročník

## 8. Úvod do předmětu

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- je seznámen s organizací výuky předmětu;</li> <li>- zná základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP;</li> <li>- dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;</li> <li>- zná základní bezpečnostní požadavky při práci se zařízeními na pracovišti a postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy;</li> <li>- uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci;</li> <li>- poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti.</li> </ul>	<p><b>Úvod do předmětu a jeho organizace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- organizace vyučování</li> <li>- hygiena práce</li> <li>- BOZP, PO, PP</li> </ul>	<b>5</b>

## 9. Byt a obytné prostory

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definuje dispoziční a provozní vztahy v bytě;</li> </ul>	<p><b>Vazby v bytě</b></p> <p>Dispoziční a provozní vztahy. Zóny a funkce.</p>	<b>70</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- tvoří návrhy interiérových celků nebo jejich částí;</li> <li>- hledá a využívá inspirační zdroje;</li> <li>- analyzuje zadaný úkol, zhodnotí a</li> <li>- obhájí zvolené výtvarné řešení včetně použitých prostředků;</li> <li>- experimentuje při řešení úkolu,</li> <li>- uplatňuje netradiční myšlenky a metody práce;</li> <li>- zhotovuje návrhy vstupních a komunikačních prostor;</li> <li>- rozumí typologii kuchyně, organizuje uspořádání kuchyňského prostoru, vybírá vhodné spotřebiče a materiály, navrhuje design kuchyně a jídelny;</li> <li>- dokáže navrhnout obytné a společenské prostory, dětské, studentské pokoje, ložnice a šatny;</li> <li>- definuje terasy a balkony, jejich využití.</li> </ul>	<p><b>Prostory v bytě</b> Rozdělení místností – obytné, technické, příslušenství. <i>Vstupní a komunikační prostory</i> (účel, dispozice, návaznosti, vybavení, úložné prostory, materiály atd.). <i>Kuchyně, jídelna</i> (účel, dispozice, vybavení, návaznosti apod.) . <i>Obytné a společenské prostory</i> (druhy, charaktery prostoru, dispozice, vybavení, materiály apod.). <i>Dětské a studentské pokoje, ložnice, šatny</i> (dispozice, vybavení, materiály apod.). <i>Terasy a balkony</i> (dispozice, vybavení, materiály apod.).</p> <p>Tvarové a kompoziční studie – řešení návrhů na dané téma. Dispoziční řešení návrhu daného prostoru včetně zařizovacích předmětů a doplňkového vybavení. Řešení zadaných úkolů ve smyslu uplatňování tradičních, nových a netradičních postupů, experimentů. Prezentace vlastního návrhu.</p>	
---	--	--

### 10. Zařizovací předměty, nábytek

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tvoří návrhy jednoduchých, složitějších i vysoce náročných nábytkových solitérů a sestav (studijní kresba, plastická studie, model, grafický návrh apod.);</li> <li>- správně zvolí konstrukční řešení a materiály;</li> <li>- vyhotovuje konstrukční dokumentaci;</li> <li>- aplikuje teoretické vědomosti z oblasti nábytkářské technologie;</li> <li>- experimentuje při řešení úkolu, uplatňuje netradiční myšlenky a metody práce.</li> </ul>	<p><b>Člověk a lůžko.</b> <b>Stoly.</b> <b>Sedací nábytek.</b> <b>Úložné prostory.</b></p> <p>Tvarové a kompoziční studie – řešení návrhů na dané téma. Řešení návrhu úložného prostoru - hlediska antropometrická, funkční, estetická, materiállová, technologická a výrobní. Řešení zadaných úkolů ve smyslu uplatňování tradičních, nových a netradičních postupů, experimentů.</p>	<p><b>30</b></p>

**11. Klausurní práce**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tvoří návrhy interiérových celků nebo jejich částí;</li> <li>- uplatňuje nabité vědomosti z odborných předmětů;</li> <li>- analyzuje zadaný úkol, zhodnotí a obhájí zvolené výtvarné řešení včetně použitých prostředků;</li> <li>- experimentuje při řešení úkolu, uplatňuje netradiční myšlenky a metody práce;</li> <li>- zhotoví model nábytkového předmětu, interiéru nebo jeho části podle výtvarného návrhu v měřítku;</li> <li>- ovládá tradiční i moderní technologie uplatňované v oblasti designu nábytku a interiéru;</li> <li>- hledá a využívá inspirační zdroje.</li> </ul>	<p><b>Klausurní práce</b></p> <p>Zadané téma, teoretická a praktická část.</p> <p>Obhajoba na konci 3. ročníku (květen / červen).</p> <p>Prezentace vlastního návrhu.</p>	<b>65</b>

*4. ročník***12. Úvod do předmětu**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- je seznámen s organizací výuky předmětu;</li> <li>- zná základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP;</li> <li>- dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;</li> <li>- zná základní bezpečnostní požadavky při práci se zařízeními na pracovišti a postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy;</li> <li>- uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci;</li> <li>- poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti.</li> </ul>	<p><b>Úvod do předmětu a jeho organizace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- organizace vyučování</li> <li>- hygiena práce</li> <li>- BOZP, PO, PP</li> </ul>	<b>6</b>



**13. Byt a obytné prostory**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tvoří návrhy interiérových celků nebo jejich částí;</li> <li>- hledá a využívá inspirační zdroje;</li> <li>- analyzuje zadaný úkol, zhodnotí a obhájí zvolené výtvarné řešení včetně použitých prostředků;</li> <li>- experimentuje při řešení úkolu, uplatňuje netradiční myšlenky a metody práce;</li> <li>- umí navrhnout prostory pro hygienické a sociální využití;</li> <li>- rozumí typologii veřejných interiérů, dokáže je navrhnout;</li> <li>- zná principy navrhování interiérů osob s omezeným pohybem či omezenou orientací;</li> <li>- dovede vysvětlit charakter a specifika prostor pro tyto osoby.</li> </ul>	<p><b>Prostory hygienické a sociální</b> (účel, dispozice, vybavení, zařizovací prvky, odvětrání, apod.)</p> <p><b>Veřejné interiéry</b> (restaurace, hotely, obchody, apod. – vizualizace, zařizování, materiály, cena, výstavní interiéry, návrhy, specifika apod.)</p> <p><b>Kanceláře</b> (dispozice, vybavení, zařizovací prvky, materiály, apod.)</p> <p><b>Prostory pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace</b> (účel, dispozice, vybavení, zařizovací prvky, materiály, apod.)</p> <p><b>Tvarové a kompoziční studie</b> – řešení návrhů na dané téma.</p> <p>Dispoziční řešení návrhu daného prostoru včetně doplňkového vybavení.</p> <p>Řešení zadaných úkolů ve smyslu uplatňování tradičních, nových a netradičních postupů, experimentů.</p>	<b>48</b>

**14. Klauzurní práce**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tvoří návrhy interiérových celků nebo jejich částí;</li> <li>- uplatňuje nabitě vědomosti z odborných předmětů;</li> <li>- analyzuje zadaný úkol, zhodnotí a obhájí zvolené výtvarné řešení včetně použitých prostředků;</li> <li>- experimentuje při řešení úkolu, uplatňuje netradiční myšlenky a metody práce;</li> <li>- zhotoví model nábytkového předmětu, interiéru nebo jeho části</li> </ul>	<p><b>Klauzurní práce 4. ročník</b></p> <p>Zadané téma, teoretická a praktická část. Obhajoba v pololetí 4. ročníku (leden).</p> <p>Prezentace vlastního návrhu.</p>	<b>54</b>

<p>podle výtvarného návrhu v měřítku;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ovládá tradiční i moderní technologie uplatňované v oblasti designu nábytku a interiéru;</li> <li>- hledá a využívá inspirační zdroje.</li> </ul>		
--	--	--

**15. Maturitní práce**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- má vlastní výtvarný názor, výtvarně vnímá a samostatně se vyjadřuje;</li> <li>- uplatňuje nabitě vědomosti z odborných předmětů;</li> <li>- uplatňuje technologická, ekonomická a výrobní hlediska při rozhodování o realizaci výtvarného návrhu;</li> <li>- pracuje samostatně a podle technické dokumentace;</li> <li>- dbá na kvalitu vykonané práce.</li> </ul>	<p><b>Maturitní práce</b> Individuální zadání maturitní práce. Realizace návrhu nábytku a interiéru v měřítku. Příprava dokumentace.</p> <p><b>Praktická maturitní zkouška</b> Tvorba modelu.</p>	<p><b>60</b></p> <p><i>10 dnů</i></p>

**III. Členění učiva do ročníků**

1. ROČNÍK	Počet hodin	2. ROČNÍK	Počet hodin	3. ROČNÍK	Počet hodin	4. ROČNÍK	Počet hodin
-	-	1. Úvod do předmětu	4	8. Úvod do předmětu	5	12. Úvod do předmětu	6
-	-	2. Úvod do navrhování interiérů	28	9. Byt a obytné prostory	70	13. Byt a obytné prostory	48
-	-	3. Barvy a materiály a jejich použití	28	10. Zařizovací předměty, nábytek	30	14. Klauzurní práce - pololetní	54
-	-	4. Zařizovací předměty, nábytek	24	11. Klauzurní práce - závěrečná	65	15. Maturitní práce	60
-	-	5. Osvětlení	12	-	-	<i>Praktická maturitní zkouška</i>	<i>10 dnů</i>
-	-	6. Stavební konstrukce, komunikace	12	-	-	-	-
-	-	7. Člověk a prostor	28	-	-	-	-
<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	<b>136</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>170</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>168</b>

## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: 3D VIZUALIZACE

**Obor vzdělávání: Design interiérů 82-41-M/11**

**Hodinová dotace: 0 – 0 – 2 – 2**

### I. Pojetí vyučovacího předmětu

#### 1. Obecný cíl

Cílem předmětu 3D vizualizace je seznámit žáky s principy a technikami tvorby trojrozměrných modelů a vizualizací pomocí softwaru SketchUp a LayOut. Žáci se naučí vytvářet detailní 3D modely, efektivně je prezentovat a používat je v různých kontextech. Důraz je kladen na rozvoj prostorového myšlení, technických dovedností a kreativního přístupu k řešení daného úkolu.

#### 2. Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do několika tematických bloků, které postupně pokrývají práci se SketchUp a LayOut v jednotlivých ročnících.

Žáci se ve třetím ročníku zaměřují na základy práce s programem SketchUp, včetně navigace v prostředí, základních nástrojů pro tvorbu a úpravu objektů a práce s komponentami. Věnují se i pokročilejším technikám modelování, jako jsou práce s materiály a texturami, vytváření složitějších struktur a využití dynamických komponent.

Ve čtvrtém ročníku se seznámí se základy práce v LayOut, včetně importu modelů ze SketchUp, tvorby prezentačních výstupů a přípravy výkresů pro tisk. Na závěr aplikují získané znalosti a dovednosti na konkrétní úkoly a projekty.

#### 3. Výukové strategie

Výuka je kombinací teoretických lekcí, praktických cvičení a samostatných projektů. Teoretické lekce slouží k seznámení žáků s principy a technikami práce s programy SketchUp a LayOut, praktická cvičení jim umožní tyto znalosti okamžitě aplikovat. Samostatné projekty zahrnují reálné úkoly, které žáky připraví na praxi a umožní jim rozvíjet vlastní kreativitu.

Výuka probíhá interaktivně, s důrazem na zpětnou vazbu a individuální přístup k potřebám jednotlivých žáků. Ti jsou motivováni k práci v týmech, aby si osvojili dovednosti potřebné pro spolupráci v profesionálním prostředí.

#### 4. Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení žáků je založeno na několika kritériích, včetně aktivity na hodinách, kvality a originality jejich praktických cvičení a projektů a závěrečného hodnocení znalostí a dovedností.

Každý tematický blok zakončí krátký test nebo praktický úkol, který ověří pochopení probírané látky. Závěrečné hodnocení zahrnuje prezentaci vlastního projektu, který bude žáky hodnotit nejen z hlediska technického provedení, ale i kreativity a schopnosti efektivní prezentace jejich práce.

Kritéria hodnocení výsledků vychází z platného školního řádu SŠDŘ Kladno.

## 5. Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat

### Klíčové kompetence

Kompetence k učení – vizualizovat 3D objekty a vnímat prostorové uspořádání; řešit technické problémy, které se při modelování objevují.

Digitální kompetence – získávat informace z různých zdrojů, jako jsou návody, tutoriály a odborné články týkající se 3D modelování a vizualizace; osvojit si pokročilé dovednosti v práci s počítačovými programy a aplikacemi pro 3D modelování.

Kompetence k řešení problémů – navrhnout a modelovat objekty za využití kreativního přístupu a inovativních řešení designových problémů.

Komunikativní kompetence – komunikovat své návrhy a koncepty prostřednictvím vizuálních prezentací a výstupů; rozvíjet dovednost prezentovat a obhájit své návrhy před publikem nebo klienty. Hodnotit svou práci a přijímat zpětnou vazbu; pracovat na skupinových projektech a spolupracovat na řešení složitých úkolů.

### Průřezová témata

Člověk a digitální svět – integrovat různé technologie a nástroje pro dosažení efektivních a profesionálních výsledků; seznámit se s pokročilými funkcemi softwaru SketchUp a Layout.

Člověk a svět práce – získávat praktické dovednosti a zkušenosti, které jsou aplikovatelné na reálné pracovní projekty; připravit se na práci v oblastech architektury, design, inženýrství a dalších, kde je 3D modelování a vizualizace klíčovou dovedností.

## II. Rozpis učiva

### 3. ročník

#### Základy modelování 3D objektů v programu SketchUp

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zná prostředí programu a rozumí názvosloví;</li> <li>- chápe způsoby zobrazení;</li> <li>- orientuje se v přehledu nástrojů, dokáže je používat;</li> <li>- umí použít komponentu, chápe rozdíl mezi skupinou a komponentou;</li> <li>- dokáže přiřadit materiály jednotlivým objektům, umí je editovat;</li> <li>- umí používat hladiny;</li> <li>- zná klávesové zkratky a používá je;</li> <li>- aplikuje různé možnosti zobrazení 3D modelu;</li> <li>- používá světla, edituje jejich vlastnosti k dosažení reálného vzhledu;</li> </ul>	<b>Základy modelování</b> Pracovní plocha a názvosloví. Způsoby zobrazení. Přehled nástrojů. Komponenty. Materiály. Hladiny. Klávesové zkratky.	24
	<b>Možnosti zobrazení, výstupy</b> Řezy a řezové roviny. Pohledy a stíny. Styly zobrazení. Scény a animace. Kamera. Editace 3D objektů. Import a export.	12
	<b>Pluginy</b>	6

<ul style="list-style-type: none"> <li>- tvoří výstupy, scény a animace;</li> <li>- ovládá editaci 3D objektů;</li> <li>- umí importovat a exportovat;</li> <li>- seznámí se s používáním základních pluginů;</li> <li>- rozumí funkci dynamické komponenty;</li> <li>- ovládá nastavení tisku a je schopen exportovat a tisknout vizualizace;</li> <li>- aplikuje nabyté zkušenosti na projekt zadaný v rámci klauzurní práce.</li> </ul>	<p><b>Dynamické komponenty</b></p> <p><b>Klauzurní práce</b></p>	26
--	--	----

## 4. ročník

**Základy práce v LayOut**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
<p><b>Žák</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zná prostředí LayOut a rozumí názvosloví;</li> <li>- umí pracovat se šablonou;</li> <li>- dokáže připravit soubory SketchUp pro odeslání do LayOut;</li> <li>- ovládá nastavení výkresové dokumentace v LayOut;</li> <li>- chápe strukturu projektu, práce s hladinami;</li> <li>- používá měřítko, kóty;</li> <li>- dbá na přehlednost a srozumitelnost výkresů a popisků;</li> <li>- umí vytvořit pohledy na jednotlivé scény;</li> <li>- dokáže definovat výřezy a kontrolovat jejich aktualizaci;</li> <li>- ovládá tisk dokumentace z LayOut;</li> <li>- umí připravit výkresovou dokumentaci v LayOut;</li> <li>- využívá nabyté zkušenosti k prezentaci vizualizací maturitní práce.</li> </ul>	<p><b>Základy LayOut</b> Pracovní plocha a názvosloví. Šablona. Příprava souboru SketchUp pro odeslání do LayOut. Propojení SketchUp do LayOut. Nastavení výkresové dokumentace v LayOut. Struktura projektu, práce s hladinami. Měřítko, kótování, popisky. Pohled na scény, úprava výřezu. Příprava tisku, tvorba PDF.</p> <p><b>Výkresová dokumentace v LayOut</b></p> <p><b>Maturitní práce</b></p>	<p>24</p> <p>12</p> <p>20</p>

## III. Členění učiva do ročníků

1. ROČNÍK	Počet hodin	2. ROČNÍK	Počet hodin	3. ROČNÍK	Počet hodin	4. ROČNÍK	Počet hodin
-	-	-	-	Základy modelování ve SketchUp	<b>24</b>	Základy LayOut	<b>24</b>
-	-	-	-	Možnosti zobrazení, výstupy	<b>12</b>	Výkresová dokumentace	<b>12</b>
-	-	-	-	Pluginy Dynamické komponenty	<b>6</b>	Maturitní práce	<b>20</b>
-	-	-	-	Klauzurní práce	<b>26</b>	-	-
<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	<b>68</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>56</b>

## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: FOTOREALISTICKÉ VIZUALIZACE

**Obor vzdělávání: Design interiérů 82-41-M/11**

**Hodinová dotace: 0 – 0 – 0 – 1**

### I. Pojetí vyučovacího předmětu

#### 1. Obecný cíl

Předmět fotorealisticke zobrazování navazuje na 3D vizualizace. Připravuje žáky k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky 3D vizualizace a animace a efektivně je využívali ke své vizuální prezentaci a to u maturitní zkoušky i dále v uplatnění po studiu. Žáci si v rámci předmětu upevní představu o programovém vybavení jako takovém. Naučí se dále upravovat 3D modely z AutoCAD, SketchUp. Rozvíjí si prostorové vnímání. Zdokonalují si používání textur a světelného prostředí. Používají databáze 3D objektů a textur na internetu. Pracují s prostředky informačních a komunikačních technologií.

Cílem předmětu je, aby se pro žáka stal trojrozměrný počítačový systém 3D modelování a vizualizace běžným pracovním nástrojem, napomáhajícím řešení úkolů souvisejících s dalším studiem nebo uplatněním v budoucí praxi.

#### 2. Charakteristika učiva

Učivo v tomto předmětu navazuje přímo na předmět 3D vizualizace. V programu Lumion se studenti učí pracovat s texturami, nastavením světel, scén až po fotorealisticke výstup. Cílem předmětu je nabídnout žákům pohled do zpracování vizuální prezentace na vyšším stupni. Žáci se naučí zpracovat svůj vizuální projekt v kompletním celku. Naučí se používat textury, osvětlení, úpravy materiálů, nastavení parametrů scény, práci s animací. Získané poznatky budou žáci využívat k prezentaci vlastní práce.

#### 3. Výukové strategie

Stěžejní formou výuky jsou ukázky a cvičení v odborné učebně výpočetní techniky. Těžiště výuky spočívá v provádění praktických úkolů. Je-li použita metoda výkladu, je vhodné, aby ihned následovalo praktické procvičení vyloženého učiva. Ve výuce se klade důraz na samostatnou práci, řešení komplexních úloh. Vhodné je uplatňovat projektový přístup, kdy se pracuje na projektech z předmětu 3D vizualizace. Z důvodu faktické provázanosti témat se budou jednotlivé tematické celky neustále prolínat. Další učivo lze zařadit dle aktuálních vzdělávacích potřeb, jejichž příčinou mohou být specifika oboru, podpora výuky v jiných vyučovacích předmětech, změny na trhu práce a vývoj v oblasti prostorového zpracování dat.

#### 4. Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení žáků se skládá z vyhodnocení praktických činností – řešení úloh a cvičení, které jsou zaměřeny na prostorové vyjádření zadaných úkolů, na jejich preciznost a přesnost v zpracování a na komplexní kvalitu výstupů. Celkové hodnocení je pak vyjádřeno klasifikační stupnicí. Hodnocení žáků je prováděno podle standardního školního klasifikačního řádu.

## 5. Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat

### Klíčové kompetence

Digitální kompetence – stěžejní je přínos pro využívání prostředků informačních technologií a efektivní práci s prostorovými informacemi. Tyto kompetence přímo vyplývají z všeobecného cíle předmětu.

Řešení problémů – porozumění problému, hledání možností řešení, volba informačních zdrojů.

Personální kompetence – efektivní postupy práce, používání již ověřených postupů.

Sociální kompetence – práce v týmu, odpovědnost za plnění úkolů.

### Průřezová témata

Člověk a životní prostředí – navrhování zdravotně nezávadných materiálů, nezatěžující životní prostředí, využívání znalostí ergonomie.

Člověk a digitální svět – používání teoretických poznatků při navrhování, kreslení a projektování na počítačové technice s použitím moderních SW.

## II. Rozpis učiva

### 4. ročník

#### 1. Úvod do vizualizačního softwaru

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zná prostředí vizualizačního softwaru, je schopen se v něm plyně pohybovat</li> <li>- rozumí funkcím jednotlivých ikon v základním menu a na pracovní obrazovce</li> </ul>	<b>1. Úvod do vizualizačního softwaru</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- seznámení se softwarem</li> <li>- nastavení prostředí</li> <li>- seznámení s úvodní obrazovkou</li> <li>- seznámení s ikonami pracovní plochy</li> </ul>	2

#### 2. Editor materiálů a jejich přiřazování

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zná, vybírá, kopíruje, edituje a třídí běžné typy materiálů, které jsou v editoru implicitně dodány</li> <li>- přiřazuje materiály objektům</li> <li>- upravuje barvu, strukturu a stáří materiálů</li> <li>- samostatně aplikuje výše uvedené na zadaný projekt</li> </ul>	<b>2. Editor materiálů a jejich přiřazování</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- editor materiálů</li> <li>- přiřazení materiálů</li> <li>- úprava materiálů</li> <li>- nastavení odlesků materiálů</li> </ul>	5



**3. Nastavení světelných vlastností modelu**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- používá světla ve svých scénách a edituje tvorbu stínů tak, aby dosáhl skutečného vzhledu</li> <li>- samostatně aplikuje výše uvedené na zadaný projekt</li> <li>- používá nastavení slunce a oblohy</li> <li>- samostatně vytváří světla</li> </ul>	<b>3. Nastavení světelných vlastností modelu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umělé osvětlení</li> <li>- denní osvětlení</li> <li>- úprava stínů</li> <li>- nastavení odlesků</li> </ul>	5

**4. Nastavení scény**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pracuje s prostředím scény a je schopen jí upravit</li> <li>- upravuje barevnost, ostrost, světelnost, stíny, počasí</li> <li>- vytváří několik scén v různých nastaveních</li> </ul>	<b>4. Nastavení scény</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nastavení pohledu</li> <li>- úprava prostředí</li> </ul>	4

**5. Rendering**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- renderuje výstupy v různých rozlišeních dle potřeby</li> <li>- umí renderovat obrázek a jednoduchou animaci</li> <li>- ovládá nastavení tisku a je schopen samostatně tisknout vizualizace</li> </ul>	<b>5. Rendering</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nastavení parametrů renderingu</li> <li>- nastavení parametrů jednoduché animace</li> <li>- příprava vizualizací pro tisk</li> <li>- tisk z modelového prostoru</li> <li>- tisk do formátu PDF.</li> </ul>	2

**6. Zpracování maturitní práce**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- používá svých poznatků a samostatně zpracovává vizualizace maturitní práce</li> <li>- upravuje veškerá nastavení pro kvalitní výstup vizualizací</li> <li>- vizualizace dále zpracovává a prezentuje</li> <li>- své výstupy konzultuje s vyučujícími</li> </ul>	<b>6. Zpracování maturitní práce</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- úprava modelu</li> <li>- přiřazení materiálů</li> <li>- nastavení osvětlení</li> <li>- nastavení scény</li> <li>- rendering</li> <li>- použití vizualizací v maturitní práci</li> </ul>	10

**III. Členění učiva do ročníků**

1. ROČNÍK	Počet hodin	2. ROČNÍK	Počet hodin	3. ROČNÍK	Počet hodin	4. ROČNÍK	Počet hodin
-	-	-	-	-	-	1. Úvod do vizualizačního softwaru	2
-	-	-	-	-	-	2. Editor materiálů a jejich přiřazování	5
-	-	-	-	-	-	3. Nastavení světelných vlastností modelu	5
-	-	-	-	-	-	4. Nastavení scény	4
-	-	-	-	-	-	5. Rendering	2
-	-	-	-	-	-	6. Zpracování maturitní práce	10
<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	28

## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: KOMUNIKACE S KLIENTEM

Obor vzdělávání: Design interiérů 82-41-M/11

Hodinová dotace: 0 – 0 – 0 – 1

### I. Pojetí vyučovacího předmětu

#### 1. Obecný cíl

Cílem předmětu je připravit žáky na efektivní a profesionální komunikaci s klienty v oblasti designu interiérů. Žáci si osvojí dovednosti potřebné pro pochopení potřeb klientů, naučí se navazovat a udržovat profesionální vztahy s klienty. Hlavní důraz je kladen na praktické dovednosti, které jim umožní aplikovat teoretické znalosti v reálných situacích.

#### 2. Charakteristika učiva

Učivo zahrnuje různé způsoby komunikace, včetně verbální a neverbální komunikace, aktivního naslouchání a řešení konfliktů. Žáci se seznámí s technikami tvorby profesionálních portfolií, naučí se efektivně prezentovat své návrhy, stanovovat ceny a řídit své projekty. Součástí učiva jsou praktické úkoly a simulace, které reflektují reálné scénáře v komunikaci s klienty.

#### 3. Výukové strategie

Výuka probíhá formou interaktivních přednášek, praktických workshopů a skupinových diskuzí. Žáci se aktivně zapojují do her a simulací, kde aplikují své teoretické znalosti do praxe. Pracují na týmových projektech, které zahrnují jak přípravnou fázi, tak následnou prezentaci návrhu před „klienty“.

Učitel využívá případové studie z reálného prostředí designu interiérů, aby žákům poskytl co nejvíce praktických příkladů.

#### 4. Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení je založené na kombinaci průběžného a závěrečného posuzování výkonu žáků. Průběžné hodnocení zahrnuje aktivity jako jsou praktická cvičení, prezentace a skupinové projekty, kde se hodnotí schopnost aplikovat naučené dovednosti. Závěrečné hodnocení zahrnuje ústní prezentace projektu, který simuluje reálný návrh interiéru včetně komunikace s "klientem". Hodnocení bude rovněž zahrnovat sebehodnocení, což podpoří rozvoj kritického myšlení a schopnosti přijímat a poskytovat konstruktivní zpětnou vazbu. Kritéria hodnocení výsledků vychází z platného školního řádu SŠDŘ Kladno.

#### 5. Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat

##### Klíčové kompetence

Komunikativní kompetence – rozvíjet schopnost efektivně komunikovat své myšlenky /jak slovně, tak i pomocí řeči těla/; aktivně naslouchat klientům, správně porozumět jejich potřebám a požadavkům, řešit konflikty a vyjednávat.

Sociální kompetence – podporovat rozvoj empatie a schopnosti pracovat s různými typy klientů; budovat a udržovat pozitivní pracovní vztahy s klienty i kolegy.

Občanské kompetence – řešit zásady etického chování vůči klientům, dodržování smluvních závazků a respektování obchodních standardů.

**Pracovní kompetence** – připravit žáky na reálné pracovní situace a pomáhat jim osvojit si profesionální postupy v oboru interiérového designu; efektivně řídit svůj čas, plánovat a organizovat práci a dodržovat termíny.

**Kompetence k učení** – zlepšit komunikační dovednosti a adaptovat je na nové situace; podpořit sebereflexi a rozvoj dovedností celoživotního učení; rozvíjet kritické myšlení, schopnost analyzovat situace a hledat efektivní řešení.

### Průřezová témata

**Člověk v demokratické společnosti** – přispívat k rozvoji sebepoznání, sebeprezentace a schopnosti efektivně komunikovat své myšlenky v různých situacích. Respektovat kulturní rozdíly a globální trendy v designu; komunikovat s klienty z různých kulturních prostředí.

**Člověk a životní prostředí** – zohledňovat udržitelné a ekologické aspekty v designu interiérů; integrovat environmentálně šetrné postupy a materiály do své práce.

**Člověk a digitální svět** – používat moderní technologie a software pro komunikaci a prezentaci; využívat různé digitální nástroje pro komunikaci, prezentaci a správu projektů. Efektivně využívat různé komunikační a prezentační nástroje; podporovat kritické myšlení a schopnost pracovat s informacemi.

## II. Rozpis učiva

### 4. ročník

#### Práce s klientem

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chápe vztah mezi designérem a klientem;</li> <li>- rozezná jednotlivé typy klientů a umí definovat jejich očekávání;</li> <li>- ovládá základní způsoby a techniky prezentace;</li> <li>- využívá získané znalosti a dovednosti k prezentaci vlastních prací;</li> <li>- dokáže vysvětlit a obhájit formální náležitosti a obsahovou stránku vlastního díla;</li> <li>- objasní použití základních marketingových a psychologických principů při prezentaci vlastních produktů;</li> <li>- uplatňuje základní ekonomická hlediska při tvorbě ceny za dílo;</li> <li>- umí definovat jednotlivé fáze projektu;</li> <li>- využívá časové rozvržení při</li> </ul>	<b>Vztah designér – klient</b> Definice rolí. Verbální komunikace. Neverbální komunikace. Paraverbální komunikace.	<b>2</b>
	<b>Typologie klienta</b> Typy klientů a jejich očekávání. Analytický typ klienta. Dominantní typ klienta. Praktický typ klienta. Expresivní typ klienta. Psychologie a motivace klienta.	<b>4</b>
	<b>Prezentace</b> Analýza potřeb klienta. Principy prezentace. Portfolio. Sebe prezentace. Marketing.	<b>10</b>

plánování projektu.	<b>Cenotvorba</b> Hodinová sazba. Faktura, daňový doklad. Typy smluv.	<b>6</b>
	<b>Time management</b> Fáze projektu. Plánování a organizace projektu. Nástroje pro řízení času.	<b>6</b>

### III. Členění učiva do ročníků

1. ROČNÍK	Počet hodin	2. ROČNÍK	Počet hodin	3. ROČNÍK	Počet hodin	4. ROČNÍK	Počet hodin
-	-	-	-	-	-	Vztah designér - klient	<b>2</b>
-	-	-	-	-	-	Typologie klienta	<b>4</b>
-	-	-	-	-	-	Prezentace	<b>10</b>
-	-	-	-	-	-	Cenotvorba	<b>6</b>
-	-	-	-	-	-	Time management	<b>6</b>
<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	-	<b>Celkem hodin</b>	<b>28</b>

## UČEBNÍ OSNOVA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU: ATELIÉR DESIGNU

Obor vzdělávání: Design interiérů 82–41–M/11

Hodinová dotace: 4 – 3 – 3 – 3

### I. Pojetí vyučovacího předmětu

#### 1. Obecný cíl

Základním cílem tohoto předmětu je naučit žáky pracovat s různými druhy náradí a pomůcek a získat tak manuální zručnosti, kterou budou potřebovat při zhotovování modelů a prototypů zařízení interiérů. Žáci si mají osvojit základní pracovní a technologické postupy a práci s rozmanitými materiály. Důležitým aspektem výuky tohoto předmětu je osvojení si použití osobních ochranných pomůcek a dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požárních předpisů a zásad dodržování ekologických norem. Žáci by se měli během výuky učit samostatnosti a samostatnému rozhodování, ale i týmové práci.

#### 2. Charakteristika učiva

V předmětu „Ateliér designu“ žáci získávají zručnost, řemeslné dovednosti, prostorovou představivost, znalosti různých materiálů a jejich zpracování, smysl pro přesnost a detail a prakticky si propojí učivo z teoretické části výuky.

Ve 2. ročníku je výuka rozdělena do 2 bloků. Blok A probíhá v dílnách a zaměřuje se na opracování dřeva. Blok B probíhá v ateliéru a rozvíjí kreativní schopnosti žáka. Skupiny žáků si v pololetí bloky prohodí.

Výukovými tématy jsou:

- a) Práce na úkolech rozvíjející prostorovou představivost a znalost různorodých materiálů používaných v interiéru
- b) Rozdělení materiálů používaných při výrobě nábytku, možnosti jejich zpracování a použití v interiéru
- c) Teoretická a praktická nauka práce s ručním a strojním zařízením pro obrábění dřeva – řezání, hoblování, vrtání, šroubování, lisování a další aktivity
- d) Recyklace materiálů a jejich opětovné využití v interiéru
- e) Výroba modelů nábytku, doplňků i celých interiérů podle vlastních návrhů

#### 3. Výukové strategie

Učivo předmětu „Ateliér designu“ je rozděleno do jednotlivých tematických celků. Výuka má odborně praktický charakter, ve kterém se využívá metod instruktáže, ale i exkurze. Výstupem je samostatná práce, která spočívá v realizaci konkrétní umělecko-řemeslné činnosti. Výuka ve druhém a zejména třetím a čtvrtém ročníku úzce komunikuje s předmětem Navrhování interiéru.

Tematické celky jsou uspořádány do časového sledu tak, aby žák postupně získával dovednosti a znalosti k realizaci zvoleného výstupu.

Vyučující se snaží přistupovat individuálně k jednotlivým žákům a pomáhá jim s řešením jejich různých návrhů a inovací. Žák naopak musí respektovat a dodržovat postup stanovený učitelem.

#### 4. Hodnocení výsledků žáka

Pro odstranění možné bariéry vzniklé nedostatečnou komunikací žáka a učitele v průběhu práce je nutné, aby učitel přistoupil k slovnímu hodnocení postupu realizace jednotlivých částí zadaného projektu žáka. To by mělo vést i k pochopení klasifikace žákem.

Vzhledem k tomu, že výuka předmětu „Ateliér designu“ je úzce navázána na všeobecně vzdělávací předměty a odborné předměty, musí učitel volit vhodnou metodu hodnocení vědomostí žáka. Součástí by mělo být i sebehodnocení žákem.

Vyučující by měl zvolit průběžné hodnocení jednotlivých dílčích kroků. Toto hodnocení by mělo být součástí výsledného hodnocení.

Oblasti hodnocení žáků:

- Odbornost – hodnocení míry uplatnění teoretických a praktických dovedností při realizaci zadaného úkolu, dodržení pracovního postupu
- Kvalita práce – hodnotí se úplnost, přesnost, technika práce, pevnost spojů, celkový vzhled včetně povrchové úpravy a funkčnosti
- Rychlost splnění úkolu, účelné využití materiálu a energií
- Dodržování BOZP a hygieny na pracovišti, péče o pracovní prostředí a organizaci pracovního místa

#### 5. Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Cílem výuky předmětu „Ateliér designu“ je získání úrovně kompetencí, které povede k získání sebevědomí žáka tak, aby byl schopen vlastního úsudku a dále byl schopen přijmout odpovědnost za svou práci.

Neméně důležitým cílem je dosažení schopnosti žáka řešit různé problémové situace, aby byl schopen je definovat a analyzovat, v návaznosti na tuto analýzu navrhnout možnosti řešení problému. Na základě stanovení kritérií pro vyhodnocení různých možností řešení problémů stanovit správnou variantu odstranění nedostatků.

Mezi stěžejní cíle patří i stanovení a zároveň dodržení efektivních postupů při uskutečňování zadaných úkolů. Žák má umět kreslit a číst výkresy, což je podstatnou nutností v praxi.

V rámci předmětu je žák veden k pečlivosti a přesnosti, k vážení si duchovních a materiálních hodnot, ale i k ochraně životního prostředí.

## II. Rozpis učiva

### 1. ročník

#### 1. Úvod do předmětu, BOZP

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - rozumí řádu v ateliéru - zná zásady bezpečnosti práce, požární ochrany, první pomoci	<b>1. Úvod do předmětu a jeho organizace</b> - organizace vyučování - hygiena práce - BOZP, PO, PP	4

**2. Tvorba mood board (náladového panelu)**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vytvoří vlastní náladový panel na stanovené téma.</li> <li>- dokáže využívat inspirační platformy.</li> </ul>	<b>2. Mood board</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- barevnost</li> <li>- zdroj inspirace</li> <li>- nálada</li> </ul>	12

**3. Koncept interiéru**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- seznámí materiály, barvami, struktury a jejich použití v interiéru.</li> <li>- orientuje se ve stylech a umí je rozeznat.</li> </ul>	<b>3. Koncept interiéru</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiály.</li> <li>- Barvy.</li> <li>- Textury.</li> <li>- Styly v interiéru.</li> </ul>	12

**4. Návrh vzoru tapety a obkladu**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samostatně navrhne vzor tapety a obkladu</li> <li>- využívá své možnosti ve vnímání barvy a kreativity, které bude nadále rozvíjet</li> </ul>	<b>4. Návrh vzoru tapety a obkladu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Návrh vzoru tapety</li> <li>- Návrh vzoru obkladu</li> <li>- Presentace vlastního návrhu.</li> </ul>	16

**5. Výrobek z textilu**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samostatně navrhne a zrealizuje výrobek z textilu.</li> <li>- vysvětlí způsob využití a zpracuje portfolio.</li> <li>- dbá na kvalitu vykonané práce.</li> </ul>	<b>5. Výrobek z textilu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Návrh a realizace výrobku z textilu.</li> <li>- Presentace vlastního návrhu.</li> </ul>	16

**6. Výrobek z litého materiálu**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samostatně navrhne a zrealizuje výrobek z litého materiálu.</li> <li>- vysvětlí způsob využití a zpracuje portfolio.</li> <li>- dbá na kvalitu vykonané práce.</li> </ul>	<b>6. Výrobek z litého materiálu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Návrh a realizace výrobku z litého materiálu.</li> <li>- Presentace vlastního návrhu.</li> </ul>	16



**7. Výrobek z materiálu určeného k likvidaci (recyklace)**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samostatně navrhne a zrealizuje výrobek materiálu určeného k likvidaci.</li> <li>- vysvětlí způsob využití a zpracuje portfolio.</li> <li>- dbá na kvalitu vykonané práce.</li> </ul>	<b>7. Výrobek z materiálu určeného k likvidaci</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Návrh a realizace výrobku z materiálu určeného k likvidaci.</li> <li>- Presentace vlastního návrhu.</li> </ul>	16

**8. Výrobek z papíru**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samostatně navrhne a zrealizuje výrobek z papíru.</li> <li>- vysvětlí způsob využití a zpracuje portfolio.</li> <li>- dbá na kvalitu vykonané práce.</li> </ul>	<b>8. Výrobek z papíru</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Návrh a realizace výrobku z papíru.</li> <li>- Presentace vlastního návrhu.</li> </ul>	16

**9. Výrobek přírodního materiálu**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samostatně navrhne a zrealizuje výrobek z přírodního materiálu.</li> <li>- vysvětlí způsob využití a zpracuje portfolio.</li> <li>- dbá na kvalitu vykonané práce.</li> </ul>	<b>9. Výrobek z přírodního materiálu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Návrh a realizace výrobku z přírodního materiálu.</li> <li>- Presentace vlastního návrhu.</li> </ul>	16

**10. Workshop**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- využije teoretické znalosti v praxi navrhování interiérů.</li> </ul>	<b>10. Workshop</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seminář se zaměřením na navrhování interiérů</li> </ul>	12

2. ročník

BLOK A – výuka probíhá v dílně

**11. Úvod do předmětu, BOZP**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumí řádu v dílně</li> <li>- zná zásady bezpečnosti práce, požární</li> </ul>	<b>11. Úvod do předmětu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- organizace vyučování</li> <li>- hygiena práce</li> </ul>	1

ochrany, první pomoci	- BOZP, PO, PP	
-----------------------	----------------	--

## 12. Základy ručního opracování dřeva

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozpozná základní truhlářské nářadí a nástroje</li> <li>- provede narýsování výrobku na materiál</li> <li>- aplikuje použití ručních nástrojů při zhotovení jednoduchých dřevěných výrobků</li> </ul>	<b>12. Ruční opracování materiálů</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vybavení pracoviště</li> <li>- výběr materiálů, orýsování</li> <li>- truhlářské nářadí</li> <li>- řezání</li> <li>- vrtání</li> <li>- dlabání</li> <li>- broušení</li> <li>- vykružování</li> </ul>	9

## 13. Základy dýhování a povrchových úprav nábytku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí co je dýha</li> <li>- objasní cíl úprav dílců</li> <li>- objasní význam povrchové úpravy</li> <li>- vymezí jednotlivé způsoby povrchové úpravy</li> </ul>	<b>13. Dýhování</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- příprava základu pro dýhování</li> <li>- příprava sesazenky (intarzie)</li> <li>- broušení povrchu před PÚ</li> <li>- úprava krycí a transparentní nátěrovou hmotou</li> </ul>	12

## 14. Ukázky strojního obrábění dřeva

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozlišuje truhlářské stroje</li> <li>- rozumí obsluze jednotlivých truhlářských strojů</li> <li>- rozlišuje jednotlivé způsoby obrábění</li> </ul>	<b>14. Ukázky strojního obrábění dřeva</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BOZP na dřevoobráběcích strojích</li> <li>- řezání</li> <li>- frézování</li> <li>- vrtání</li> <li>- dlabání</li> <li>- broušení</li> </ul>	9

## 15. Výrobek ze dřeva

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samostatně navrhne a zrealizuje výrobek ze dřeva.</li> <li>- vysvětlí způsob využití a zpracuje portfolio.</li> </ul>	<b>15. Výrobek ze dřeva</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Návrh a realizace výrobku z přírodního materiálu.</li> <li>- Prezentace vlastního návrhu.</li> </ul>	15

- dbá na kvalitu vykonané práce.		
----------------------------------	--	--

### 16. Čalounické materiály a čalounické práce

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasní význam čalounění</li> <li>- orientuje se v čalounických materiálech</li> <li>- má přehled ve způsobech čalounění</li> </ul>	<b>16. Čalounické materiály a čalounické práce</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělení čalounických materiálů</li> <li>- techniky čalounění</li> <li>- použití textilií v interiéru</li> </ul>	5

*BLOK B – výuka probíhá v ateliéru*

### 17. Úvod do předmětu, BOZP

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumí řádu v ateliéru</li> <li>- zná zásady bezpečnosti práce, požární ochrany, první pomoci</li> </ul>	<b>17. Úvod do předmětu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- organizace vyučování</li> <li>- hygiena práce</li> <li>- BOZP, PO, PP</li> </ul>	3

### 18. Návrh svítidla

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samostatně navrhne a zrealizuje svítidlo</li> <li>- vysvětlí způsob využití</li> <li>- zpracuje portfolio</li> <li>- dbá na kvalitu vykonané práce</li> </ul>	<b>18. Návrh svítidla</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- návrh a realizace svítidla</li> <li>- prezentace vlastního návrhu</li> </ul>	12

### 19. Redesign

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samostatně experimentuje při řešení úkolu</li> <li>- uplatňuje netradiční myšlenky a metody práce</li> <li>- navrhne inovativní řešení stávajícího interiéru nebo jeho části</li> </ul>	<b>19. Redesign</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- redesign nábytku.</li> </ul>	18

**20. Model obytného interiéru**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zhotoví model interiéru nebo část podle výtvarného návrhu v měřítku</li> <li>- dbá na kvalitu vykonané práce.</li> </ul>	<b>20. Model obytného interiéru (ložnice, dětský pokoj, obývací pokoj)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výroba modelu v měřítku</li> </ul>	18

3. ročník

**21. Úvod do předmětu, BOZP**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumí řádu v ateliéru</li> <li>- zná zásady bezpečnosti práce, požární ochrany, první pomoci</li> </ul>	<b>21. Úvod do předmětu a jeho organizace</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- organizace vyučování</li> <li>- hygiena práce</li> <li>- BOZP, PO, PP</li> </ul>	3

**22. Redesign**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samostatně experimentuje při řešení úkolu.</li> <li>- uplatňuje netradiční myšlenky a metody práce.</li> <li>- navrhne inovativní řešení stávajícího interiéru nebo jeho části</li> </ul>	<b>22. Redesign (recyklace/upcyklace)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- seznámení se s pojmy</li> <li>- práce s recyklovaným/upcyklovaným materiálem</li> <li>- praktické cvičení, užití v interiéru/exteriéru/objektu</li> </ul>	2

**23. Návrh výrobku do exteriéru**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samostatně navrhne a zrealizuje výrobek do exteriéru, či jeho model</li> <li>- vysvětlí způsob využití</li> <li>- zpracuje doprovodnou dokumentaci</li> <li>- dbá na kvalitu vykonané práce.</li> </ul>	<b>23. Návrh výrobku do exteriéru/veřejného prostoru</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- návrh a realizace výrobku (nebo jeho modelu) do exteriéru nebo veřejného prostoru</li> <li>- prezentace vlastního návrhu</li> </ul>	29

**24. Model interiéru**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - zhotoví model interiéru nebo část podle výtvarného návrhu v měřítku - dbá na kvalitu vykonané práce.	<b>24. Kreativně pojatý interiér</b> - styly obecně užívané v interiérovém designu - kreativní zpracování interiéru na dané téma - návrh a model v měřítku	31

**25. Klauzurní práce**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> - samostatně zpracovává zadané téma - orientuje se v otázkách výběru nábytku - obhájí ročníkovou práci	<b>25. Klauzurní práce</b> - na zadané téma, praktická část. - prezentace vlastního návrhu.	20

**26. Workshop**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - využije teoretické znalosti v praxi navrhování interiérů.	<b>26. Workshop</b> - seminář se zaměřením na navrhování interiérů	6

*4. ročník***27. Příprava a realizace Klauzurní práce**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - samostatně zpracuje zadané maturitní téma	<b>27. Příprava a realizace klauzurní práce</b> - individuální zadání - realizace návrhu interiéru v určitém zmenšeném měřítku	42

**28. Příprava na maturitní práci**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> - samostatně zpracuje zadané maturitní téma	<b>28. Příprava na maturitní práci</b> - individuální zadání - realizace návrhu interiéru	42

	v určitém zmenšeném měřítku	
--	-----------------------------	--

**29. Realizace maturitní práce**

Výsledky vzdělání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uplatňuje nabitě vědomosti z odborných předmětů</li> <li>- pracuje podle technologické dokumentace</li> <li>- pracuje samostatně</li> <li>- obhájí svoji práci na návrhu interiéru</li> </ul>	<b>29. Realizace maturitní práce</b>	<b>10 dnů</b>

**III. Členění učiva do ročníků**

1. ROČNÍK	Počet hodin	2. ROČNÍK	Počet hodin	3. ROČNÍK	Počet hodin	4. ROČNÍK	Počet hodin
1. Úvod do předmětu	4	10a. Úvod do předmětu	1	20. Úvod do předmětu	3	26. Úvod do předmětu	3
2. Mood board	16	11a. Ruční opracování materiálů	9	21. Redesign	21	27. Příprava a realizace Klauzurní práce	42
3. Koncept interiéru	24	12a. Základy dýchování a povrchových úprav	12	22. Návrh výrobku do exteriéru/veřejného prostoru	21	28. Příprava na maturitní práci	39
4. Návrh vzoru tapety a obklady	16	13a. Základy strojního obrábění dřeva	9	23. Kreativně pojatý interiér	30	29. Realizace maturitní práce	10 dnů
5. Výrobek z litého materiálu	16	14a. Výrobek ze dřeva	15	24. Klauzurní práce	21	-	-
6. Výrobek z papíru	16	15a. Základy čalounictví	5	25. Workshop	6	-	-
7. Výrobek z textilu	16	16b. Úvod do předmětu	3	-	-	-	-
8. Výrobek z přírodního materiálu	16	17b. Návrh svítidla	12	-	-	-	-
9. Workshop	12	18b. Redesign	18	-	-	-	-
		19b. Model	18	-	-	-	-

-	-	obytného interiéru					
-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Celkem hodin</b>	<b>136</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>102</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>102</b>	<b>Celkem hodin</b>	<b>84</b>

## VI. MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ VÝUKY V ŠVP

### 1. Materiální podmínky pro zabezpečení výuky

SŠDŘ má hlavní budovu v ulici U Hvězdy a odloučené pracoviště v ulici Milady Horákové.

V hlavní budově probíhá teoretická výuka oboru Design interiérů v klasických učebnách, odborných učebnách nebo výtvarných ateliérech. Všechny jsou vybaveny normalizovaným nábytkem, na oknech jsou žaluzie a do tříd je rozvedena síť pro výpočetní techniku. Každá klasická učebna je vybavena dataprojektorem s plátnem, některé s interaktivní tabulí a další potřebnou digitální technikou, včetně učebny pro výuku předmětu Informační a komunikační technologie. Pro předměty Výtvarná příprava a Figurální kresba, případně Ateliér designu nebo Navrhování interiérů jsou využívány speciální výtvarné ateliéry umělecké tvorby nebo odborné ateliéry a učebny s potřebným materiálním i technickým vybavením.

Pro vyučování odborných předmětů na PC jsou se využívají CAD programy, Adobe a další již výše zmíněný software v jednotlivých učebních osnovách, grafické tablety a další digitální technika.

Praktická výuka (předmět Ateliér designu) je vyučována v truhlářských dílnách, ateliérech nebo odborných učebnách. Truhlárna je vybavena ručním elektrickým nářadím (vrtačky, okružní pily, elektrické hoblíky, ruční frézky, dlabačky, akuvrtačky, uhlové brusky a další). Toto vybavení žákům zapůjčuje dle charakteru práce učitel. Žáci dále pracují pod dohledem učitele praxe na některých truhlářských strojích, kterými jsou dílny vybaveny (např. stojanové vrtačky). Žáci pracují s materiálem, který je zajišťován pro účely praxe smluvními dodavateli.

Pro případ ranních příjezdů žáků je k dispozici studovna. V hlavní budově je k dispozici velká posluchárna (kinosál), samozřejmě tělocvična, dále posilovna nebo sál na aerobik.

### 2. Personální zabezpečení teoretické výuky

V teoretické výuce zabezpečuje výuku všeobecně vzdělávacích i odborných předmětů všech oborů dostatečný počet kvalifikovaných vyučujících, popř. kvalifikovaných externích zaměstnanců a asistentky pedagoga. Aktuální seznam všech pedagogických pracovníků či externistů je k dispozici na personálním oddělení SŠDŘ.

Naprostá většina pedagogických pracovníků splňuje předpoklad odborné kvalifikace pro vykonávanou přímou pedagogickou činnost podle zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících, ve znění pozdějších předpisů.

Odborná i pedagogická způsobilost pracovníků, kteří realizují ŠVP, je na velmi dobré úrovni a plní kvalifikační předpoklady k výkonu složitějších, odpovědnějších a náročnějších pedagogických činností. Jednotliví pedagogičtí pracovníci kromě již získané kvalifikace absolvují v rámci DVPP školení, semináře a kurzy, tím získávají nové informace pro zkvalitnění své pedagogické činnosti.



## VII. PODMÍNKY BEZPEČNOSTI PRÁCE A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI VZDĚLÁVACÍCH ČINNOSTECH

V teoretické i praktické výuce jsou žáci seznámeni se základními předpisy BOZP, a to vždy při zahájení školního roku. Pedagogický pracovník koná podle rozvrhu dohled nad žáky zejména ve škole před vyučováním a o přestávkách mezi vyučovacími hodinami. Dohled ve škole začíná nejméně 15 minut před začátkem dopoledního vyučování a 15 minut před začátkem odpoledního vyučování a končí nejdříve ukončením výchovy a vzdělávání.

Při praktické výuce v truhlářských dílnách provádí s žáky vstupní školení BOZP učitel předmětu Ateliér designu (praxe), která rovněž realizuje s žáky školení BOZP i během výuky podle charakteru práce, případně při zahájení nového tematického celku dle učebního plánu. Učitel dbá během celého vyučovacího procesu na dodržování BOZP žáky.

Pedagogický pracovník vykonává dohled i mimo školu, zejména při exkurzích, návštěvách galerií a jiných činnostech vyplývajících z ŠVP a na jiných akcích organizovaných školou.

Při akcích konaných mimo školu, kdy místem pro shromáždění žáků není škola, začíná dohled nejpozději 15 minut před dobou shromáždění na určeném místě a v předem stanoveném čase. Místo a čas shromáždění žáků a skončení akce se oznámí nejméně jeden den před konáním akce zákonným zástupcům žáků.

## VIII. CHARAKTERISTIKA SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY PŘI REALIZACI ŠVP

SŠDŘ je škola zaměřená zejména na profesní a odbornou přípravu žáků. Na škole působí koordinátor pro spolupráci školy se zaměstnavateli, který se zaměřuje na spolupráci školy s řadou soukromých firem, navazování nových kontaktů a vyhledává další možné firmy v regionu a další formy partnerství. Žáci navštěvují síť spolupracujících firem v oboru, zejména interiérových designérů či architektů a obdobných firem v oboru. Jednak při ročníkových týdenních či čtrnáctidenních praxích, ale také při jednorázových odborných exkurzích. Konkrétně spolupracujeme s firmami jako jsou Möbelix Praha Stodůlky (XLMX obchodní s.r.o.), kuchyně Oresi a další. Spolupracujeme také s interiérovými designery a studií z Prahy, z Kladna a okolí.

SŠDŘ je aktivním členem OHK Kladno. Členové OHK se mohou účastnit profilových částí maturitní zkoušky. Spolupráce probíhá také s KHK Střední Čechy.

V rámci kariérového poradenství spolupracujeme také s Úřadem práce Kladno, který žáci pravidelně navštěvují ve druhém ročníku. Úřad práce organizuje pro žáky školy přednášku a workshop a informuje budoucí absolventy o aktuální situaci na trhu práce v regionu i v celé ČR. Prognózy úřadu práce jsou součástí dlouhodobých záměrů SŠDŘ i pravidelných inovací krátkodobých plánů.

## IX. SEZNAM ZPRACOVATELŮ UČEBNÍCH OSNOV

<b>Předmět</b>	<b>Zpracovatel(ka)</b>
Český jazyk a literatura	Mgr. Tomáš Kouklík
Anglický jazyk	Ing. Jana Posseltová
Anglická konverzace	Ing. Jana Posseltová
Základy společenských věd	Mgr. Magdalena Míková
Matematika	Mgr. Vladimír Tyrnov
Seminář z matematiky	Ing. Michal Havlík
Základy přírodních věd	Ing. Lenka Krsková
Tělesná výchova	Mgr. Magdalena Míková
Ekonomika	Ing. Jana Bláhová
Informační a komunikační technologie	Michal Gregor
Výtvarná příprava	Mgr. Eva Šimáčková, MgA. Zuzana Nováková Hilská
Dějiny umění	Ak. mal. Galina Fleischmannová, Mgr. Irena Sváková
Základy písma	MgA. Daniela Klimešová
Perspektivní zobrazování	MgA. Anna Vránová, MgA. Zuzana Nováková Hilská
Figurální kreslení	MgA. Karolína Caithaml Klimešová
Grafický design	MgA. Tereza Burger Albrechtová
Základy fotografování	Michaela Vais Buriánková
Teorie designu	MgA. Tereza Burger Albrechtová, MgA. Anna Vránová
Technologie	Ing. Michal Šrámek
Technické kreslení	Ing. Michal Šrámek
Konstrukce	Ing. Michal Šrámek
Navrhování	Ing. Petra Křížová, MgA. Tereza Burger Albrechtová
3D Vizualizace	Ing. Michal Šrámek, Ing. Petra Křížová
Fotorealistické vizualizace	Ing. Michal Šrámek
Komunikace s klientem	Ing. Petra Křížová
Ateliér designu	MgA. Tereza Burger Albrechtová, MgA. Anna Vránová