

ČÁST 2 – SPOLEČNÁ ČÁST

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	2
ANGLICKÝ JAZYK	13
DĚJINY VÝTVARNÉ KULTURY	23
EKOLOGIE	35
EKONOMIKA A PODNIKÁNÍ	38
FYZIKA	44
CHEMIE	47
INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	50
MATEMATIKA	57
OBČANSKÝ ZÁKLAD	63
TECHNICKÉ KRESLENÍ	71
TĚLESNÁ VÝCHOVA	74
MATURITNÍ SEMINÁŘ – ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	79
MATURITNÍ SEMINÁŘ – ANIMACE	82
MATURITNÍ SEMINÁŘ – DĚJINY UMĚNÍ	85
MATURITNÍ SEMINÁŘ – FIGURÁLNÍ KRESLENÍ	89
MATURITNÍ SEMINÁŘ – MATEMATIKA	91

Učební osnova předmětu

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

Délka a forma vzdělávání: 4 roky, denní forma

1. Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl:

Český jazyk a literatura je základem všeobecného vzdělávání, neboť rozvíjí většinu schopností a dovedností, které žákům umožňují zvládat ostatní vyučovací předměty.

Předmět český jazyk přispívá ke kultivaci mluvní a psané podoby jazyka žáků a vede je ke správnému užívání gramatických pravidel. Obecným cílem předmětu je, aby žáci pochopili význam smyslu kultivované komunikace a rozvíjeli svoji komunikační kompetenci v profesním i osobním životě, dokázali obhájit svoje názory. Žák v průběhu studia rozvíjí schopnost vyjadřovat se spisovným jazykem správně, výstižně, slohově vhodně a pohotově v projevech ústních i písemných.

Literární výchova je předmětem všeobecně vzdělávacím s výraznou esteticko-výchovnou funkcí, která tak propojuje slovesnou kulturu s ostatními druhy umění. V průběhu studia žák získává základní přehled o vývoji české a světové literatury, dokáže interpretovat umělecký text na pozadí historických a společenských souvislostí. Porozumění vybraným literárním dílům přispívá také k utváření názorů, postojů, vkusu a mravního profilu žáka, celkově rozvíjí a kultivuje jeho duchovní život a přispívá k výchově ke čtenářství.

Charakteristika učiva:

Vzdělávací obsah předmětu má komplexní charakter, ale pro přehlednost je ve čtyřech ročnících výuka rozdělena na literární výchovu a jazykovou, komunikační a slohovou výchovu. Ve všech složkách předmětu se žák postupně učí pracovat s náročnými texty odbornými i uměleckými, poznává bohatství mateřského jazyka a předmět se stává i prostředkem esteticko-výchovného působení. V českém jazyce je v prvním a ve druhém ročníku kladen důraz především na zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností; práci s textem, získávání informací a vedení ke kritickému čtení pak převažuje ve třetím a čtvrtém ročníku. Po celou dobu studia je věnována maximální pozornost komunikační a slohové výchově, která vede k vytvoření, získání a upevnění vhodných komunikačních strategií a stylistických dovedností. Český jazyk a literatura má úzkou mezipředmětovou vazbu na občanskou výchovu a dějiny výtvarné kultury; učivo z lingvistiky je dále využito i při výuce cizích jazyků.

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

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- měli pozitivní vztah k mateřskému jazyku;
- vyjadřovali se vždy uvážlivě vzhledem k situaci, lidem a k účelu projevu;
- svým projevem neuráželi jiné lidi a byli kriticky tolerantní;
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění;
- aktivně získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a dokázali je vhodně a citlivě využívat.

Strategie výuky

Výuka má být motivující, má vzbuzovat zájem o předmět, proto škola bude alternativně zařazovat multimediální výukové programy a různé aktivizující metody. Přesto základní metodou zůstává práce žáků s verbálním textem, která teoreticky i prakticky prohlubuje jazykové znalosti a kultivuje metodou psané i mluvené komunikace jazykový projev žáka. Vedle tradičních metod budou využívány také rozhovory na aktuální témata, diskuse, sebehodnocení, testy. Literárně-estetické čtení bude kultivováno návštěvou filmových a divadelních představení, výstav a exkurzí do nejrůznějších kulturních institucí (knihoven, galerií a muzeí).

Žáci se specifickými poruchami učení budou zohledňováni dle individuálních potřeb a platné směrnice MŠMT.

Hodnocení výsledků žáků

Vychází z platného klasifikačního řádu, hodnocení je podle platné klasifikační stupnice a provádí se v kombinaci s ústním hodnocením i sebehodnocením.

V českém jazyce se hodnotí zejména schopnost žáka aplikovat gramatická pravidla včetně pravidel ortografických v projevech mluvených a psaných, dále pak stylistická obratnost a kultivovanost jeho projevu. V literární výchově bude kladen důraz na schopnost žáků nacházet v uměleckých dílech estetické hodnoty, porozumět sdělení obsaženému v uměleckých dílech i ve snaze je interpretovat a především pak celkový zájem žáků o čtenářství.

Způsobem hodnocení budou běžné učitelské didaktické testy, slohová cvičení (ústní i písemná), kritické čtení včetně následné aplikace. Častá bude práce s texty různého obsahu s důrazem na porozumění. Výsledná známka bude mít motivační charakter, proto nebude stanovena aritmetickým průměrem, ale při hodnocení se bude přihlížet k aktivitě žáka v hodině, plnění povinností a jeho snaze se v předmětu zlepšovat. Žáci budou - dle možnosti - zapojováni do soutěží a projektů, nejlepší práce budou pravidelně zveřejňovány.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Český jazyk a literatura rozvíjí především kompetenci k učení, snaží se dosáhnout toho, aby žáci měli pozitivní vztah k učení a vzdělávání a tvořivě uplatňovali různé způsoby práce s textem; byli čtenářsky gramotní. Měli by též s porozuměním poslouchat mluvené projevy a umět si pořizovat poznámky. V komunikativní kompetenci je důraz kladen na to, aby se vyjadřovali přiměřeně účelu jednání a své myšlenky a postoje srozumitelně a souvisle formulovali. Všechny tyto získané kompetence směřují k lepšímu pracovnímu uplatnění.

Uplatnění průřezových témat:

- občan v demokratické společnosti (dovedou se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotí, ale i respektují názory druhých);
- člověk a svět práce (identifikuje a formuluje vlastní priority, dokáže pracovat s informacemi a prokáže solidní verbální komunikaci při důležitých jednáních);
- informační a komunikační technologie (písemná i verbální sebeprezentace při vstupu na trh práce, sestavování žádosti o zaměstnání a odpovědi na inzeráty, psaní profesních životopisů, průvodních dopisů, jednání s potenciálními zaměstnavateli, přijímací pohovory...).

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

1. ročník: 3 hodiny týdně, celkem 96 hodin

Výsledky vzdělávání a kompetence	Tematické celky	Hodinová dotace
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> – samostatně zjišťuje potřebné informace z potřebných zdrojů; – používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů; – rozlišuje spisovný jazyk; – vysvětlí pojem jazyk a řeč; – objasní vztah myšlení a jazyka; – volí prostředky adekvátní komunikační situaci; – řídí se zásadami správné výslovnosti; – na samostatných mluvních cvičeních prakticky dokáže znalost zásad správné výslovnosti; – vhodně využívá zvukové prostředky řeči; – prokáže na písemném projevu znalost zásad českého pravopisu; – pracuje s normativními příručkami českého jazyka, především se slovníky a s PČP; – ovládá rozvrstvení slovní zásoby, používá vhodně jazykové prostředky spisovné a nespisovné; – nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem; – v písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich slohotvorného rozvrstvení a v závislosti na komunikační situaci; – pořizuje z textu výpisky a výtah, dělá si krátké poznámky z mluveného projevu, dokáže sestavit osnovu; – sestaví jednoduché útvary - inzerát, pozvánku, zprávu, oznámení, prosté vypravování, jednoduchý popis, osobní dopis; – přednese krátký připravený projev; – rozpozná nevhodné užívání parazitních výrazů; 	<p>Jazyk a komunikace Informatická výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> – knihovny a jejich služby – noviny, časopisy a jiná periodika, internet – techniky a druhy čtení <p>Řeč a jazyk</p> <ul style="list-style-type: none"> – charakteristika češtiny – jazyk a řeč, jazyková komunikace – jazyková kultura – kultura mluveného projevu <p>Zvuková stránka jazyka</p> <ul style="list-style-type: none"> – systém českých hlásek – zvukové prostředky a ortoepické normy <p>Grafická stránka jazyka</p> <ul style="list-style-type: none"> – opakování znalostí ze ZŠ – procvičování českého pravopisu <p>Nauka o slovní zásobě</p> <ul style="list-style-type: none"> – pojmenování a slovo – významové vztahy mezi slovy – vrstvy slovní zásoby <p>KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA</p> <ul style="list-style-type: none"> – jazykové styly a slohotvorné činitele (subjektivní a objektivní) – parajazykové a mimojazykové dorozumívání – zvládání komunikační situace – slohové rozvrstvení jazykových prostředků – slohové postupy a útvary – prostěsdělovací funkční styl – základy řečnického funkčního stylu 	<p>32</p> <p>32</p>

<ul style="list-style-type: none"> — rozliší umělecký text od neuměleckého; — popíše specifické prostředky básnického jazyka; — rozeznává základní žánry a uvede jejich příklady; — teoretické znalosti aplikuje při rozboru přečtených děl různých autorů; — vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a pozná rozdíly mezi nimi; — vysvětlí odlišnosti v chápání literární tvorby ve starověku, středověku a v počátcích novověku; — charakterizuje základní období literárního vývoje ve světě i u nás; — zařadí typická díla do uměleckých směrů a období; jejich text s dopomocí interpretuje; — vyjádří s pomocí vlastní prožitky z recepcce daných uměleckých děl; 	<p>LITERATURA, ESTETICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ</p> <p>Kulturní instituce v ČR a především v brněnském regionu</p> <p>Základy literární vědy</p> <ul style="list-style-type: none"> — literatura a její funkce — jazykové, kompoziční, tematické prostředky výstavby literárního díla — základní literární druhy a žánry <p>Počátky psané literatury</p> <p>Vývoj mimoevropských literatur</p> <p>Antická literatura</p> <p>Literatura ve středověku</p> <p>Renesance a humanismus</p> <p>Baroko</p> <p>Klasicismus, osvícenství, preromantismus</p>	<p style="text-align: center;">32</p>
--	---	--

2. ročník 3 hodiny týdně; celkem 96 hodin

Výsledky vzdělávání a kompetence	Tematické celky	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> — orientuje se v tvaroslovném systému, zvládá třídění slov na slovní druhy; — objasní mluvnické kategorie; — odliší spisovné a nespisovné výrazy; — užívá českou normu skloňování jmen i časování sloves, vysvětlí hlavní výjimky; — najde poučení ve vhodných příručkách; — žák prokáže na samostatném písemném projevu znalost zásad českého pravopisu; — samostatně pracuje s Pravidly českého pravopisu, se Slovníkem spisovné češtiny a dalšími příručkami; — objasní rozdíl v používání spisovných a nespisovných výrazů; — vymezí vrstvy jazyka vyznačující se nějakým specifickým příznakem; — v písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich slohového rozvrstvení, podle jejich funkce a ve vztahu k dané situaci, kontextu a adresátovi; — uspořádá informace v textu s ohledem na jeho účel; — sestaví základní projevy administrativního stylu; — vyhotoví svůj životopis ve strukturované i nestrukturované formě; — vytvoří jednoduchý popis prostý i odborný; — vyhotoví návod, menu, posudek; — vhodně používá a vytváří jednotlivé slohové postupy a základní útvary; — samostatně vytvoří mluvní cvičení na předem zadané téma; — umí dodržovat zdvořilost v jazykovém projevu při diskusi i normy společenského chování; 	<p>JAZYK A KOMUNIKACE</p> <p>Tvarosloví</p> <ul style="list-style-type: none"> — druhy slov — mluvnické kategorie jmen — mluvnické kategorie sloves — slovní druhy ohebné a jejich tvary — slovní druhy neohebné <p>Grafická stránka jazyka</p> <ul style="list-style-type: none"> — hlavní principy českého pravopisu <p>Nauka o slovní zásobě a tvoření slov</p> <ul style="list-style-type: none"> — změny a vývojové tendence ve slovní zásobě — tvoření slov a obohacování slovní zásoby <p> </p> <p>KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA</p> <ul style="list-style-type: none"> — komunikační strategie (strategie kooperační a zdvořilostní) — administrativní funkční styl — základní druhy administrativních písemností (inzerát a odpověď na něj, zápis z porady, pracovní hodnocení, žádost, životopis) — postup popisný — popis (odborný, popis postavy), — popis pracovního postupu - návod — charakteristika, posudek — řečnický funkční styl — umělecký funkční styl 	<p style="text-align: center;">32</p> <p style="text-align: center;"> </p> <p style="text-align: center;">32</p>

<ul style="list-style-type: none"> — rozliší umělecký text od neuměleckého; — popíše specifické prostředky básnického jazyka daných období; — zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období; — vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a pozná rozdíly mezi nimi; — charakterizuje základní období literárního vývoje ve světě i u nás; — rozeznává základní žánry a uvede jejich příklady při interpretaci děl; 	<p>LITERATURA, ESTETICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ</p> <p>Renesance a humanismus</p> <p>Baroko</p> <p>Klasicismus, osvícenství, preromantismus</p> <p>České národní obrození</p> <p>Romantismus</p> <p>Realismus a naturalismus</p> <p>Májovci</p> <p>Ruchovci a lumírovci Realismus a naturalismus</p> <p>Moderní umělecké směry 2. poloviny 19. století</p>	<p>32</p>
---	--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> — vystihne podstatné rysy základních period vývoje české a světové literatury, významných uměleckých směrů, uvede jejich představitele; — s pomocí vyhledává informace o vývoji české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech; — text daného období interpretuje a debatuje o něm; — konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů; — při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie; 	<p>LITERATURA, ESTETICKÁ VÝCHOVA</p> <p>Realismus a naturalismus</p> <p>Májovci</p> <p>Ruchovci a lumírovci</p> <p>Moderní umělecké směry 2. poloviny 19. století</p> <p>Česká literatura na přelomu 19. a 20. století</p> <p>Světová literatura v letech 1900 – 1914</p> <p>Česká a světová meziválečná literatura</p> <p>Druhá světová válka a její obraz v literatuře</p>	<p>32</p>
---	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> — vystihne podstatné rysy základních period vývoje české a světové literatury, významných uměleckých směrů, uvede jejich představitele; — zhodnotí význam autora daného období pro dobu, v níž tvořil i pro další generace; — samostatně vyhledává informace o vývoji české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech; — text daného období interpretuje a debatuje o něm; — při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie, informace samostatně vyhledává; — orientuje se v nabídce kulturních institucí. 	<p>LITERATURA, ESTETICKÁ VÝCHOVA</p> <p>Česká literatura na přelomu 19. a 20. století</p> <p>Světová literatura 1900 – 1914</p> <p>Česká a světová meziválečná literatura</p> <p>Druhá světová válka a její obraz v literatuře</p> <p>Česká a světová literatura po 2. světové válce</p> <p>Soudobá literatura</p>	<p>38</p>
--	---	------------------

Učební osnova předmětu

ANGLICKÝ JAZYK

1. Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl:

Učební osnova ŠVP pro anglický jazyk vychází z kurikulárních rámců v RVP pro daný obor a směřuje k osvojení si úrovně komunikativních jazykových kompetencí odpovídajících úrovni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro cizí jazyky.

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Anglický jazyk je důležitou součástí vzdělávání žáků. Cílem předmětu je umožnit žákům bezproblémovou komunikaci v multikulturní společnosti. Žáci získají schopnost porozumět mluvené i psané formě anglického jazyka a také schopnost vyjadřovat plynule své názory a dorozumět se v situacích každodenního osobního i pracovního života. Žáci budou schopni využívat svých znalostí angličtiny k dalšímu vzdělávání.

Anglický jazyk má nezastupitelnou funkci při začleňování mladých lidí do globální společnosti, umožňuje získat konkrétnější představu o kultuře a národních zvyklostech anglicky mluvících zemí a učí žáky toleranci k hodnotám jiných národů. Tento předmět také plní významnou úlohu v rozvoji samostatnosti žáků a tím přispívá k formování jejich osobnosti.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu je zařazeno do čtyř ročníků s těmito hodinovými dotacemi: 1. ročník 3 hodiny, 2. ročník 3 hodiny, 3. ročník 3 hodiny, 4. ročník 4 hodiny.

Anglický jazyk zahrnuje čtyři základní kategorie učiva:

- řečové dovednosti – ústní a písemný projev, čtení a poslech s porozuměním, interaktivní dovednosti,
- jazykové prostředky – zvuková a grafická stránka jazyka, pravopis, slovní zásoba a gramatika,
- tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce,
- reálie anglicky mluvících zemí.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka anglického jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- cítili přiměřenou míru sebevědomí při komunikaci s rodilými mluvčími a nutnosti dorozumět se v anglicky mluvícím prostředí,
- cítili potřebu poznávat kulturu jiných zemí a byli k příslušníkům jiných kultur tolerantní,
- byli schopni zhodnotit míru vlastních jazykových schopností a uměli nalézt vhodnou cestu k dalšímu sebezdokonalování v této oblasti.

Strategie výuky (pojetí výuky)

Cílem výuky je kladně motivovat žáky a vzbudit v nich snahu přebrat zodpovědnost za rozvíjení vlastních jazykových schopností. Dalším cílem je intenzivní podpora žáků se specifickými poruchami učení, žáků s psychologickými bloky ve vyjadřování, žáků výjimečně nadaných a žáků nadprůměrně jazykově vybavených. Žáci používají v hodinách učebnici, doplňující textové materiály, časopisy, a jsou podněcováni k tomu, aby efektivně využívali internet jako jeden z informačních zdrojů. Řečové dovednosti se procvičují často zařazeným poslechem s porozuměním, čtením a podrobnější prací s textem, tvořením vlastních dialogů, jednoduchými překlady atd.

Hodiny obvykle probíhají formou cvičení, žáci často pracují ve skupinkách či ve dvojicích. Pravidelně nabízené zájezdy do Anglie s ubytováním v rodinách jsou dobrou motivací pro snahu o zdokonalování se v ústní interakci a také možnost si své řečové dovednosti ověřit a prohloubit.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků se řídí klasifikačním řádem školy; ke studentům s dysfunkcemi se přistupuje individuálně. Nejdůležitějším aspektem při hodnocení žáků je jejich pokrok v rozvoji řečových dovedností. Žáci skládají rozsáhlejší písemný test po probrání a dostatečném procvičení každého většího gramatického celku a jsou připraveni prokázat své znalosti při krátkých kontrolních testech a běžném ústním zkoušení. Při hodnocení ústního projevu žáků bude kladen důraz na:

- dobrou výslovnost,
- schopnost aplikovat osvojená gramatická pravidla,
- širí aktivně používané slovní zásoby a rozmanitost používaných gramatických vazeb, časů atd.,
- bezproblémové porozumění otázkám učitele a reakci na ně,
- schopnost výstižně formulovat své myšlenky, argumentovat a diskutovat,
- rozvíjení prezentačních schopností žáků.

Při hodnocení písemného projevu žáků bude kladen důraz na:

- správné pochopení gramatiky a schopnost uplatnit gramatická pravidla ve větách,
- schopnost vyjádřit své myšlenky v souvislém delším textu,
- schopnost porozumět čtenému textu a písemně zpracovat související úkoly.

Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

Anglický jazyk rozvíjí následující kompetence:

- komunikativní – žák se vyjadřuje přiměřeně k účelu jednání, formuluje své myšlenky jazykově správně, srozumitelně a souvisle v projevu písemném i ústním, aktivně se účastní diskusí, formuluje své myšlenky, názory a postoje, písemně zaznamenává podstatné informace přečtené či vyslechnuté,
- personální – žák se efektivně učí a pracuje, vyhodnocuje své výsledky a přijímá radu i kritiku, stanovuje si cíle a priority, dále se vzdělává,
- k pracovnímu uplatnění – žák se uplatní na trhu práce a bude splňovat požadavky zaměstnavatele na jazykovou gramotnost, písemně i ústně se dokáže ucházet o zaměstnání,
- sociální – žák zodpovědně plní zadané úkoly, pracuje v týmu, je tolerantní k jiným lidem a kulturám.

Anglický jazyk má mezipředmětové vazby na český jazyk a literaturu, dějepis, občanskou nauku, právo, ekonomiku, informační a komunikační technologii, a dějiny umění. Výuka se dotýká např. následujících průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – žák citlivě jedná s lidmi a diskutuje o kontroverzních otázkách, orientuje se v masových médiích, kriticky hodnotí informace, je ochoten angažovat se ve prospěch jiných, váží si materiálních i duchovních hodnot, respektuje tradice a společenské zvyklosti jiných kultur,

Člověk a životní prostředí – žák respektuje nutnost ekologického chování, zajímá se o životní styl dané jazykové oblasti v návaznosti na životní prostředí,

Informační a komunikační technologie – žák vyhledává informace a aktuální údaje na internetu, využívá webové stránky určené ke studiu angličtiny.

Hodinové dotace jednotlivých tematických celků mají pouze orientační charakter.

2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

1. ročník: 3 hodiny týdně, celkem 96 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <p>Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním</p> <ul style="list-style-type: none"> – porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu / textu – vyhledá informace v textu – porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu / textu <p>Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev</p> <ul style="list-style-type: none"> – popíše krajinu, počasí – jednoduše formuluje svůj názor na běžná témata – popíše své pocity v různých situacích – stručně reprodukuje obsah přiměřeně obtížného textu – chronologicky vypráví příběh – napíše pozvánku a odpověď na ni – vede dialog, aby s kamarádem dosáhl dohody na výběru filmu – napíše neformální dopis – popíše obrázek, najde shody a rozdíly mezi dvěma obrázky – napíše článek – mluví o svých plánech – napíše formální žádost o práci 	<p>1. Řečové dovednosti:1. Sloveso</p> <ul style="list-style-type: none"> – poslech s porozuměním monologických a dialogických projevů – čtení a práce s texty – mluvený projev s předchozí přípravou – písemný projev 	35
<ul style="list-style-type: none"> – vyslovuje co nejbližší přirozené výslovnosti – aktivně používá osvojenou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie – aplikuje probraná gramatická pravidla 	<p>2. Jazykové prostředky:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Výslovnost – Slovní zásoba k tématům: – Volný čas – sport a další hobby, krajina, počasí, zaměstnání a práce. – Gramatika: – přítomný prostý a průběhový čas – členy – minulý prostý a průběhový čas – modální slovesa – vyjádření budoucnosti – vyjádření množství – přídavná jména – stupňování, srovnávání – vedlejší věty podmínkové 	35

<ul style="list-style-type: none"> — reaguje na běžné otázky užitím jednoduchých výrazů — vyjádří zájem o téma — reaguje na problém radou — vyjádří své názory ústní formou — navrhne a odmítne návrh — diskutuje o variantách pokračování příběhu 	<p>3. Komunikační situace a jazykové funkce:</p> <ul style="list-style-type: none"> — vyjádření zájmu, žádost o radu, udílení rady — vyjádření rozporu, názoru, důvodu — vyjádření preference, dosažení dohody — vyjádření názoru, souhlasu a nesouhlasu 	<p>26</p>
--	---	------------------

2. ročník: 3 hodiny týdně, celkem 96 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním</p> <ul style="list-style-type: none"> – porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného poslechu / textu – identifikuje strukturu textu – identifikuje úmysl mluvčího <p>Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev</p> <ul style="list-style-type: none"> – mluví o svých plánech na prázdniny, navrhne aktivitu, přijme nebo odmítne návrh – jednoduše popíše místo – napíše svůj prázdninový blog – popíše obrázek, najde shody a rozdíly mezi dvěma obrázky – formuluje svůj názor podpořený argumenty – stručně reprodukuje obsah přiměřeně obtížného textu – formuluje jednoduše názory na běžná témata – napíše esej – popíše materiál, tvar a funkci věci kolem sebe – ústně přednese a vyřeší stížnost – napíše formální stížnost 	<p>1. Řečové dovednosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> – poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů střední obtížnosti – čtení a práce s textem – mluvený projev v každodenních situacích bez přípravy – písemný projev 	35
<ul style="list-style-type: none"> – vyslovuje srozumitelně – aktivně používá získanou slovní zásobu a fráze – dodržuje v písemném i ústním projevu osvojené gramatické normy 	<p>2. Jazykové prostředky:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Výslovnost – Slovní zásoba k tématům: – Cestování, nakupování a služby, společnost a její problémy, technologie, věda <p>Gramatika:</p> <ul style="list-style-type: none"> – předpřítomný čas – předpřítomný čas vs minulý čas – vedlejší věty podmínkové – předminulý čas – nepřímá řeč – trpný rod 	35
<ul style="list-style-type: none"> – reaguje na otázky užitím jednoduchých výrazů – navrhne a odmítne návrh – požádá o zopakování informace – požádá o vysvětlení neznámého slova – vyjádří a obhájí své myšlenky a názory – v diskusi prezentuje svůj názor a podpoří jej argumenty 	<p>3. Komunikační situace a jazykové funkce:</p> <ul style="list-style-type: none"> – přijetí a odmítnutí návrhu, vyjádření nestrannosti – obhajování názoru, shrnutí názoru, porovnávání obrázků (podobnosti a rozdíly) – vyjádření stížnosti, shrnutí názoru 	26

3. ročník: 3 hodiny týdně, celkem 96 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním <ul style="list-style-type: none">– porozumí hlavním bodům a myšlenkám poslechu / textu, postihne jeho hlavní a doplňující informace– rozliší v mluveném projevu citové zabarvení, názory a stanoviska mluvčích– porozumí hlavním bodům a myšlenkám textu / poslechu– rozliší hlavní a doplňující informace– odvodí význam neznámých slov na základě znalosti tvorby slov– porozumí hlavním bodům a myšlenkám přiměřeně náročného autentického textu / poslechu– rozliší hlavní a doplňující informace v textu– odvodí význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a internacionalismů– identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace– vyhledá a shromáždí informace z různých textů a pracuje s nimi– reaguje spontánně a gramaticky správně i v méně běžných situacích užitím vhodných výrazů	1. Řečové dovednosti: <ul style="list-style-type: none">– poslech s porozuměním projevů střední obtížnosti– zpracování textů střední obtížnosti v podobě reprodukce– interakce ústní i písemná– písemný projev	35

<p>Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev</p> <ul style="list-style-type: none"> – popíše obrázek a porovná ho s druhým – popíše vztahy mezi lidmi a své pocity v různých situacích – s porozuměním přijímá a srozumitelně a gramaticky správně předá informace na dané téma – přednese souvislý projev – napíše neformální/formální dopis/email – srozumitelně, spontánně a plynule formuluje svůj názor a zdůvodní jej – navrhne možné řešení, přijme nebo odmítne návrh – napíše popis osoby / místa a charakteristiku osoby – sestaví souvislý text a vyjádří své stanovisko – napíše článek – formuluje svůj názor na problém, používá bohatou slovní zásobu k rozvíjení argumentace – formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule 		
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> — napodobuje intonaci rodilých mluvčích — aktivně používá širokou slovní zásobu — aktivně používá všechny probrané časy 	<p>2. Jazykové prostředky:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Výslovnost — Slovní zásoba k tématům: — Rodina, osobnost člověka, bydlení, škola, práce, nakupování a služby, zdraví, cestování <p>Gramatika:</p> <ul style="list-style-type: none"> — přítomné časy: prostý a průběhový; vyjadřování budoucnosti, členy, tázací dovětky, spojovací výrazy, přídavná jména na -ing a -ed, stupňování přídavných jmen, předpřítomné časy: prostý a průběhový, zájmena a jejich užití, minulé časy: prostý a průběhový, předminulý čas, used to, počitatelnost podstatných jmen, vyjadřování množství, trpný rod, have something done, nepřímá řeč, podmínkové věty 	<p>35</p>
<ul style="list-style-type: none"> — reaguje spontánně a plynule na otázky na běžná témata — reaguje spontánně a gramaticky správně užitím vhodných výrazů a frazeologických obrátů — reaguje spontánně i v méně běžných situacích — zahájí, vede a zakončí dialog na dané téma a zapojí se do živé diskuse — adekvátně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory — vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou — navrhne a odmítne návrh, shrne výsledek diskuse — prodiskutuje odlišné názory — vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse — vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou formou 	<p>3. Komunikační situace a jazykové funkce:</p> <ul style="list-style-type: none"> — popis a porovnání obrázků — neformální rozhovor / diskuse — řešení problému — vyjádření názoru, souhlasu a nesouhlasu — porovnávání, vyjádření preference, dosažení dohody — popis situace, posouzení výhod a nevýhod — obhajování a shrnutí názoru 	<p>26</p>

4. ročník: 4 hodiny týdně, celkem 112 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Receptivní řečové dovednosti – poslech a čtení s porozuměním</p> <ul style="list-style-type: none">– vyhledá a shromáždí informace z různých textů na konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi– porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického čteného rozhovoru– odvodí význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů– vyhledá a shromáždí informace z různých textů a pracuje se získanými informacemi <p>Produktivní řečové dovednosti – ústní a písemný projev</p> <ul style="list-style-type: none">– předává obsahově složitější informace– používá bohatou všeobecnou slovní zásobu– volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý text– přednese souvislý projev na zadané téma– sestaví souvislý text na dané téma a vyjádří své stanovisko– logicky a jasně strukturuje formální písemný projev	<p>1. Řečové dovednosti:</p> <ul style="list-style-type: none">– poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů střední obtížnosti– mluvení bez přípravy na jakékoliv téma z oblasti každodenního života– interakce ústní i písemná– písemný projev	40

<ul style="list-style-type: none"> — aktivně používá širokou slovní zásobu týkající se probíraných maturitních okruhů — aplikuje probraná gramatická pravidla — používá opisné prostředky při vyjadřování složitých myšlenek 	<p>2. Jazykové prostředky:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Výslovnost — Slovní zásoba k maturitním tématům: — Kultura a volný čas, sport, věda technologie, příroda a životní prostředí, — reálie, vzdělání, kariéra, výtvarné styly — Gramatika: — modální slovesa, vedlejší věty vztahné – určující a neurčující — vazby s přídavnými jmény a s příslovci — vazby sloves — procvičování vybraných gramatických jevů 	<p>40</p>
<ul style="list-style-type: none"> — komunikuje plynule a foneticky správně — reaguje spontánně a gramaticky správně i ve složitějších situacích užitím vhodných výrazů — a frazeologických obrátů — zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na dané téma — vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou formou — adekvátně a gramaticky správně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých textů — komunikuje plynule a foneticky správně, reaguje spontánně v méně běžných situacích — zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na dané téma — vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou formou 	<p>3. Komunikační situace a jazykové funkce:</p> <ul style="list-style-type: none"> — vyjádření názoru, vyjádření preference, posouzení výhod a nevýhod — popis situace, vyjádření domněnky, spekulace — vyjádření názoru/návrhu, jeho odmítnutí a přijetí — shrnutí konverzace — bezprostřední reakce na otázku, popis a porovnání obrázků, 	<p>32</p>

Učební osnova předmětu

DĚJINY VÝTVARNÉ KULTURY

1. Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl:

Cílem vyučovacího procesu předmětu je kultivovat historické vědomí o vývoji společnosti od jejího vzniku až po současnost na návaznosti na poznání doby a významných osobností dějin výtvarného umění. Žáci mají získat základní přehled o historických, výtvarných a estetických tendencích historie i současnosti, osvojit si soubor poznatků z filozofie umění, teorie umění a inspirace tvorby v dobových souvislostech historických, náboženských a filozofických i zeměpisných. Jsou vedeni k možnosti nalézat inspirační zdroje, citový a estetický prožitek v umělecké tvorbě minulosti, pro formování vlastního názoru a vlastní tvůrčí činnosti.

Charakteristika učiva:

Učivo je zaměřeno na získání ucelené umělecko-historické orientace v souvislosti s profilem absolventa. Obsahem vyučovacího předmětu jsou kulturně-historické souvislosti vzniku a vývoje architektury, výtvarného umění a uměleckého řemesla od pravěku po současnost. Hlavním cílem je představit významné osobnosti jednotlivých období a jednotlivých oborů a jejich díla, která ovlivnila vývoj evropského i celosvětového kulturního dění.

Pojetí výuky:

Těžištěm vzdělání je poznání specifiky jazyka a charakteru děl výtvarné kultury různých období, výběr tvůrců a jejich děl se omezuje na nejdůležitější a nejtypičtější. Vstupem do každého tématu je přehled historie a historických souvislostí dané doby. Výuka je chronologicky uspořádána do jednotlivých epoch, důležitou součástí je i nalézání souvislostí další inspirace daným obdobím a pochopení vzájemných souvislostí mezi jednotlivými epochami. Základním metodologickým východiskem je rovnoměrné propojení teoretického výkladu s konkrétní obrazovou dokumentací, neoddělitelnou součástí výuky jsou exkurze a návštěvy stálých sbírek umění a výstav. Vyučovací předmět má výrazně interdisciplinární charakter – přesahy se uplatňují zejména směrem k literatuře, dějepisu, filozofii, zeměpisu aj.

V souvislosti s významnými aktuálními výstavami může učitel dle svého uvážení uspořádat tzv. vloženou hodinu, ve které upozorní studenty na konanou akci, seznámí studenty s historickými souvislostmi, případně s životopisem umělce a jeho významem.

Vzhledem k časové prodlevě (exkurze v rámci DVK, exkurze studentů v rámci oddělení) je možné přesunout 10% výuky předmětu DVK z ročníku do ročníku tak, aby před maturitou byl řádně probrán celý rozsah učiva od pravěku po současnost; zachováno je i opakování k maturitě ve 4. ročníku. Součástí předmětu DVK jsou v návaznosti na výuku organizovány tyto exkurze:

2. ročník – Berlín

3. ročník – Itálie

4. ročník – Paříž, Vídeň

Hodnocení výsledků:

V předmětu se hodnotí hloubka porozumění danému tématu dějin kultury, schopnost pracovat se zdroji informací a také porozumění a rozpoznání klíčových děl daného období.

Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Cílovými kompetencemi rozumíme:

- znalost a porozumění významným historickým procesům, vztahům, faktům a pojmům
- schopnost používat postupy obvyklé v dějepisu a dějinách výtvarné kultury (pracovat s textem i reprodukcemi významných uměleckých děl)
- schopnost získat učením nové znalosti v oboru
- vyučovací předmět souvisí s jinými předměty, především se společenskovědním vzděláním, technologií, navrhováním a výtvarnou přípravou, při přípravě prezentací se znalostí počítačových programů
- získávat historické informace z hmotných pozůstatků minulosti, z děl výtvarného umění a z různých druhů písemných pramenů
- analyzovat historickou a výtvarnou skutečnost a odhalovat jejich vzájemné souvislosti.

Žák/žákyně

- zná terminologii oboru a dovede ji používat
- dovede využít informace získané v odborném textu
- porovná umělecká díla podle různých kritérií, dovede pracovat s obrazovým materiálem, rozpozná typická díla daného období
- rozumí vztahu mezi stupněm vývoje společnosti a uměním v návaznosti na historické okolnosti a náboženskou víru či filozofii, případně nové objevy a politickou situaci doby

2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

1. ročník: 3 hodiny týdně, celkem 96 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> — rozpozná jednotlivé obory výtvarného umění – architekturu, sochařství, malířství, umělecké řemeslo — určí základní dělení jednotlivých oborů podle funkce, práce s materiálem — orientuje se v základních námětech (ornamentální, figurální) — orientuje se v základních termínech (realistický, iluzivní, naturalistický, expresivní; sloh, vývojové etapy slohů; námět, forma, obsah uměleckého díla aj.) 	<p>Obecný úvod do nového předmětu</p>	5
<ul style="list-style-type: none"> — ovládá periodizaci pravěku — porozumí vztahu vývoje životních podmínek společnosti, vývoji náboženských představ a umění — rozezná charakteristické znaky megalitických staveb, časově a místně je zařadí, určí jejich typy a jejich funkci 	<p>Výtvarné umění pravěku</p>	5
<ul style="list-style-type: none"> — porozumí vztahu vývoje životních podmínek společnosti, náboženských představ a umění — rozezná charakteristické znaky architektury (zikkurat, palác), sochařství a uměleckého řemesla — orientuje se v základních námětech, materiálech a technikách umění Mezopotámie 	<p>Výtvarné umění starověku – Mezopotámie</p>	5

<ul style="list-style-type: none"> — porozumí vztahu vývoje životních podmínek společnosti, náboženských představ a umění — lokalizuje významná kulturní centra — rozezná charakteristické znaky architektury (chrám, mastaba, pyramida, skalní hroby), sochařství, malířství a uměleckého řemesla — orientuje se v základních námětech, materiálech a technikách egyptského umění, včetně způsobu zobrazení figury v egyptském umění a rozpoznání změny v období školy el-amarnské 	<p>Egypt</p>	<p>6</p>
<ul style="list-style-type: none"> — porozumí vztahu vývoje životních podmínek společnosti, náboženských představ a umění — identifikuje charakteristické znaky; sochařství, malířství a uměleckého řemesla v dané oblasti — orientuje se v námětech, materiálech a technikách — porovná charakteristické znaky krétské a mykénské kultury 	<p>Egejská oblast, Kréta</p>	<p>4</p>
<ul style="list-style-type: none"> — ovládá periodizaci jednotlivých vývojových období řeckých dějin, ovládá historické souvislosti, které tvoří rámec jednotlivých období — porozumí vztahu vývoje životních podmínek společnosti, myšlení a umění — rozezná projevy jednotlivých typů architektury, jejich tvary a články — orientuje se ve vývoji řeckého sochařství — rozpozná díla a přínos významných osobností řeckého umění — porovná charakteristické znaky řeckého; a egyptského umění 	<p>Řecko</p>	<p>15</p>

<ul style="list-style-type: none"> — identifikuje charakteristické znaky etruské architektury (nekropolis, chrám, technické stavby; užití klenby valené), sochařství, malířství a uměleckého řemesla — rozpozná význam etruského umění pro formování umění antického Říma 	<p>Etruské umění</p>	<p>3</p>
<ul style="list-style-type: none"> — ovládá periodizaci jednotlivých vývojových období římských dějin (království, republika, císařství) — porozumí vztahu vývoje životních podmínek společnosti, myšlení a umění — identifikuje charakteristické znaky římské architektury (stavby světské a ideové) — identifikuje charakteristické znaky a významné projevy římského sochařství a malířství — porovná charakteristické znaky řeckého a římského umění 	<p>Umění antického Říma</p>	<p>15</p>
<ul style="list-style-type: none"> — časově rozliší základní období křesťanské antiky; — rozezná ideové rozdíly mezi pohanstvím a křesťanstvím — orientuje se v základních historických událostech a jejich souvislostech — orientuje se v základních křesťanských symbolech — rozezná charakteristické znaky a projevy raně křesťanské architektury (bazilika, centrála) — rozezná charakteristické znaky a projevy raně křesťanského umění v Ravenně — orientuje se v námětech, materiálech a technikách raně křesťanského umění — porovná charakteristické znaky římského antického a raně křesťanského umění 	<p>Výtvarné umění raného středověku Křesťanské antické umění</p>	<p>10</p>

<ul style="list-style-type: none"> — orientuje se v časovém vymezení raného středověku v Evropě — orientuje se v základních historických událostech a jejich souvislostech v Evropě i na našem území — rozezná charakteristické znaky a projevy umění doby v jednotlivých lokalitách (Irsko, karolínská a otonská renesance, Velká Morava) — identifikuje a rozezná charakteristické znaky raně středověkého umění a jeho projevy v architektuře, sochařství a malířství 	Umění raně středověké Evropy	10
<ul style="list-style-type: none"> — orientuje se v časovém i lokálním vymezení románského umění — postihne funkci románského umění pro upevňování křesťanství — určí typické náměty vycházející z Bible; — identifikuje a rozezná charakteristické znaky a projevy románského umění v architektuře, sochařství a malířství — porovná charakteristické znaky a projevy románského umění v jednotlivých lokalitách, pozná nejvýznamnější památky dané lokality; — orientuje se v námětech, materiálech a technikách románského umění — zná vývoj románského umění na našem území, významné památky 	Výtvarné umění středověku Románské umění	15

2. ročník: 3 hodiny týdně, celkem 96 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<ul style="list-style-type: none"> — orientuje se v časovém i lokálním vymezení gotického umění včetně periodizace — identifikuje a rozezná charakteristické znaky a projevy gotického umění v architektuře, sochařství a malířství — porovná charakteristické znaky a projevy gotického umění v jednotlivých lokalitách — orientuje se v námětech, materiálech a technikách gotického umění — zná vývoj gotického umění na našem území, specifikuje jeho projevy — porovná charakteristické znaky gotického a románského umění 	<p>Gotické umění</p>	21
<ul style="list-style-type: none"> — orientuje se v časovém i lokálním vymezení renesančního umění včetně periodizace — orientuje se v kulturních souvislostech doby; definuje základní revoluční změny ve společnosti — posoudí změny životního stylu v návaznosti na humanismus — identifikuje a rozezná charakteristické znaky a projevy renesančního umění a manýrismu v architektuře, sochařství a malířství — pochopí odlišnosti renesanční (Itálie) a pozdně gotické tvorby (Nizozemí) — porovná charakteristické znaky a projevy renesančního umění raného, vrcholného a pozdního období včetně individuálního přístupu v dílech výrazných osobností renesance — orientuje se v námětech, materiálech a technikách renesančního umění — posoudí dílo a přínos významných osobností renesančního umění — zná vývoj renesančního umění na našem území, specifikuje jeho charakteristické rysy — porovná charakteristické znaky renesančního a gotického umění 	<p>Výtvarné umění novověku Renesanční umění</p>	30

<ul style="list-style-type: none"> — orientuje se v časovém i lokálním vymezení romantismu — orientuje se v historických událostech doby a jejich souvislostech ve světě i na našem území — charakterizuje romantismus jako životní postoj — orientuje se v kulturních souvislostech doby; — lokalizuje významná kulturní centra romantismu — identifikuje a rozezná charakteristické znaky a projevy romantismu v architektuře, sochařství a malířství — porovná charakteristické znaky a projevy romantismu v jednotlivých lokalitách — porovná charakteristické znaky a projevy romantismu a individuální přístupy v dílech výrazných osobností — orientuje se v námětech, materiálech a technikách romantismu — zná vývoj romantismu na našem území, specifikuje jeho projevy — odliší klasicismus, romantismus, realismus 	<p>Romantismus a architektura historizujících slohů</p>	<p>8</p>
---	--	-----------------

3. ročník: 4 hodiny týdně, celkem 126 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> — orientuje se v časovém vymezení realismu; — orientuje se v historických a kulturních souvislostech — identifikuje východiska realismu — identifikuje a rozezná charakteristické znaky a projevy realismu v sochařství a malířství — porovná charakteristické znaky a projevy realismu a individuální přístupy a v dílech výrazných osobností — orientuje se v námětech, materiálech a technikách realismu — posoudí dílo a přínos významných osobností realismu <ul style="list-style-type: none"> — orientuje se v časovém vymezení doby — orientuje se v kulturních souvislostech — identifikuje východiska impresionismu — posoudí význam impresionismu pro další vývoj umění — identifikuje a rozezná charakteristické znaky a projevy impresionismu — orientuje se v námětech, materiálech a technikách impresionismu — posoudí dílo a přínos osobností impresionismu ve Francii a u nás <ul style="list-style-type: none"> — orientuje se v historických a kulturních souvislostech doby — identifikuje a rozezná charakteristické znaky a projevy postimpresionismu — porovná charakteristické znaky, projevy a individuální přístupy v dílech výrazných osobností — orientuje se v námětech, materiálech a technikách postimpresionismu — posoudí význam postimpresionismu pro další vývoj umění 	<p>Realismus</p>	8
	<p>Impresionismus</p>	14
	<p>Postimpresionismus</p>	14

<ul style="list-style-type: none"> — identifikuje a rozezná charakteristické znaky a projevy stěžejních uměleckých směrů — 19. století v našich zemích v architektuře, sochařství a malířství — porovná charakteristické znaky, projevy a individuální přístupy v dílech výrazných představitelů — identifikuje a rozezná charakteristické znaky a projevy symbolismu a secese v architektuře, sochařství, malířství a uměleckém řemesle; — porovná charakteristické znaky, projevy a individuální přístupy v dílech výrazných osobností symbolismu a secese — orientuje se v námětech, materiálech a technikách symbolismu a secese — posoudí dílo a přínos významných osobností symbolismu a secese — orientuje se v historických a kulturních souvislostech událostí první poloviny 20. století — lokalizuje významná kulturní centra — identifikuje a rozezná charakteristické znaky individualistické moderny, Bauhausu, funkcionalismu a mezinárodního stylu v architektuře — identifikuje a rozezná charakteristické znaky a projevy expresionismu, kubismu, futurismu, konstruktivismu, dadaismu a surrealismu v sochařství — identifikuje a rozezná charakteristické znaky a projevy fauvismu, expresionismu, kubismu, futurismu, geometrické abstrakce, orfismu, dadaismu a surrealismu v malířství — porovná charakteristické znaky, projevy a individuální přístupy v dílech výrazných osobností reprezentujících jednotlivé umělecké směry — porovná charakteristické znaky a projevy jednotlivých směrů a jejich ztvárnění v dílech výrazných představitelů jednotlivých směrů; — posoudí dílo a přínos významných osobností umění první poloviny 20. století — jmenuje a lokalizuje významné umělecké a muzejní sbírky disponující památkami uměleckých směrů první poloviny 20. století 	<p>Umění 19. století v našich zemích</p> <p>Symbolismus a secese</p> <p>22. Umění 20. století Umění první poloviny 20. století v Evropě a USA Architektura první poloviny 20. století Významné české osobnosti první poloviny 20. století</p>	<p>10</p> <p>15</p> <p>65</p>
---	--	--

4. ročník: 3 hodiny týdně, celkem 84 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<ul style="list-style-type: none"> — orientuje se v historických a kulturních souvislostech událostí druhé poloviny 20. století, — rozliší pojmy modernismus a postmodernismus, — lokalizuje významná kulturní centra, — identifikuje a rozezná charakteristické znaky a projevy abstraktního expresionismu, tašismu, informelu, konceptualismu, minimalismu, socialistického realismu, opartu, popartu, kinetického umění, umění akce, land artu, body artu v malířství a sochařství a umění nových médií, — porovná charakteristické znaky, projevy a individuální přístupy v dílech výrazných osobností reprezentujících jednotlivé umělecké směry, — orientuje se v námětech, materiálech a technikách jednotlivých směrů a jejich představitelů, — porovná charakteristické znaky a projevy jednotlivých směrů a jejich ztvárnění v dílech jejich výrazných představitelů, — posoudí dílo a přínos významných osobností umění druhé poloviny 20. století, — rozpozná typické znaky postmoderní architektury, sochařství a malířství a designu, — jmenuje a lokalizuje významné umělecké a muzejní sbírky disponující památkami uměleckých směrů druhé poloviny 20. století 	<p>Poválečné umění v USA (abstraktní expresionismus a Newyorská škola)</p> <p>Poválečné umění v Evropě (Informel, gestická malba, Kobra, Noví realisté...) socialistický realismus</p> <p>Pop art a Minimal art Beat culture, kultura 60. let</p> <p>Konceptuální umění Arte povera, Fluxus, umění instalace</p> <p>Body art, akce, performance a videoart, Land art, radikální realismus</p> <p>Postmoderní modus, Noví divocí, Transavantgarda, Návraty, remake, citace, apropiace...</p> <p>Strategie současnosti, umění na velkých světových přehlídkách, centra a regiony</p> <p>Architektura druhé poloviny 20. století</p> <p>Významné české osobnosti druhé poloviny 20. století</p>	<p>84</p>

Učební osnova předmětu

EKOLOGIE

1. Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl:

Cílem základů ekologie je doplnit nezbytné základní ekologické poznatky, ze kterých bude vycházet ekologická výchova a vzdělání v dalších odborných předmětech. Doplnit základní biologické znalosti, protože biologie není v učebních osnovách. Předmět vychází z průřezového tématu Člověk a životní prostředí, jehož cílem je poskytnout komplexní pohled na vztah člověka a prostředí.

Charakteristika učiva:

V ekologii se žáci nejprve seznámí se základními pojmy. Ujasní si představu o výskytu chemických látek v přírodě. Seznámí se s pojmy biosféra, biotop, biodiverzita, zdroje potravy. V dalším celku se žáci dozví o vztazích mezi člověkem a životním prostředím. Budou seznámeni s hlavními problémy znečištění zemských sfér, tedy ovzduší, vody a půdy. Další kapitola je věnována obnovitelným a neobnovitelným zdrojům energie a surovin. Dále se žáci budou zabývat druhy odpadů, jejich problematikou a nakládání s nimi. Poslední celky jsou věnovány ochraně přírody a krajiny.

Předmět rozvíjí i znalosti získané v ostatních předmětech. Fyzika (jaderná energie), občanský základ (globální problémy světa), chemie (nakládání s nebezpečnými látkami a odpady). Znalosti získané v tomto předmětu žáci dále rozvíjí v předmětu technologie jednotlivých oborů.

Pojetí výuky:

Výuka je realizována výkladem učiva, jeho opakováním a procvičováním, dále samostatným vyhledáváním a zpracováním informací v rámci referátů a prezentací. Jsou voleny i exkurze se zaměřením na jednotlivá témata. V předmětu se aplikuje a využívá metoda problémové výuky rozvíjející logické myšlení.

Předmět vytváří hlavní základ pro realizaci průřezového tématu Člověk a životní prostředí.

Hodnocení výsledků:

Vědomosti žáků jsou hodnoceny podle výsledků písemných testů platnou stupnicí klasifikačního řádu. Dále je hodnocena prezentace žáka a referáty. Při hodnocení prezentace je kladen důraz i na vlastní obhajobu práce a schopnost argumentační diskuse.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Předmět rozvíjí komunikativní kompetence, kompetence řešit problémy, kompetence k práci s informacemi. Žáci se učí logicky uvažovat, správně chápat společenskou roli ekologie a její úzkou souvislost s ostatními přírodovědnými obory. Rozvíjí odborné kompetence a aplikují je do znalostí jak nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami a to ekonomicky s ohledem na životní prostředí.

Předmět pomáhá realizovat průřezové téma Člověk a životní prostředí, Člověk a svět práce a průřezové téma Občan v demokratické společnosti.

2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

1. ročník: 1 hodina týdně, celkem 32 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<ul style="list-style-type: none"> – Žák – vysvětlí základní pojmy – charakterizuje typy krajiny – ovládá koloběh zákl. látek 	1. Základní ekologické pojmy <ul style="list-style-type: none"> – biosféra, biotop, biodiverzita – koloběh látek v přírodě – biodegradace – biotransformace – typy krajiny 	2
<ul style="list-style-type: none"> – vysvětlí způsoby výživy – charakterizuje dopady činnosti člověka na prostředí 	2. Člověk a prostředí <ul style="list-style-type: none"> – způsoby výživy – potrava – vztahy mezi člověkem a prostředím – globální problémy životního prostředí 	3
<ul style="list-style-type: none"> – zhodnotí vliv klimatických podmínek – charakterizuje znečištění atmosféry 	3. Ovzduší <ul style="list-style-type: none"> – složení a funkce atmosféry – znečištění atmosféry – způsoby snížení emisí 	3
<ul style="list-style-type: none"> – charakterizuje typy vod a jejich znečištění – vysvětlí samočisticí schopnost vody 	4. Voda <ul style="list-style-type: none"> – složení a druhy vody – koloběh vody – znečištění – samočisticí schopnost 	3
<ul style="list-style-type: none"> – popíše složení půdy – charakterizuje znečištění – navrhne způsoby ochrany 	5. Půda <ul style="list-style-type: none"> – složení a význam – poškozování – vliv zemědělství – ochrana 	3
<ul style="list-style-type: none"> – dokáže navrhnout řešení energetických a surovinových problémů 	6. Zdroje energie a surovin <ul style="list-style-type: none"> – neobnovitelné a obnovitelné zdroje – energ. a surovinové problémy 	3
<ul style="list-style-type: none"> – orientuje se ve způsobech zpracování odpadů 	7. Odpady <ul style="list-style-type: none"> – druhy odpadů – recyklace 	3
<ul style="list-style-type: none"> – má přehled o právních, informačních a ekonomických nástrojích společnosti na ochranu přírody 	8. Ochrana přírody a krajiny <ul style="list-style-type: none"> – chráněná území – právní normy 	3

<ul style="list-style-type: none"> — zdůvodní odpovědnost každého člověka vůči přírodě 	<p>9. Zásady udržitelného rozvoje</p> <ul style="list-style-type: none"> — ekonomický rozvoj — změna životního stylu — přínos jednotlivce na ochranu životního prostředí 	<p>3</p>
<ul style="list-style-type: none"> — vyjmenuje typy ekosystémů a jejich základní znaky 	<p>10. Druhy ekosystémů na naší planetě</p> <ul style="list-style-type: none"> — jednotlivé typy — hlavní zástupci — znaky ohrožení 	<p>3</p>
<ul style="list-style-type: none"> — zpracuje poznatky z exkurze 	<p>11. Exkurze do chráněného území</p> <ul style="list-style-type: none"> — důležitost biotopu — znaky ohrožených druhů 	<p>3</p>

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA A PODNIKÁNÍ

1. Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl:

Výuka tohoto předmětu vede žáky k rozvíjení schopnosti ekonomicky myslet, předává žákům vědomosti o tržní ekonomice, podnikání fyzických i právnických osob, zaměstnanosti a mzdách, podnikových činnostech, daňové soustavě, finančním trhu, národním hospodářství i hospodářství EU.

Učí žáky využívat různé zdroje informací, třídit je a využívat k doplnění znalostí a k vypracovávání samostatných úkolů, jejich vyhodnocení a k vytváření vlastního úsudku. Učí žáky základním ekonomickým dovednostem, které následně mohou využít v praxi, učí je efektivně hospodařit s vlastními i podnikovými penězi, posoudit efektivní hospodaření a jednat v souladu s etikou podnikání.

Vzdělávání v tomto předmětu směřuje k tomu, aby žáci prakticky aplikovali získané teoretické poznatky v soukromém životě i ve vlastním podnikání, sledovali průběžně ekonomické dění v národním hospodářství, v Evropské unii a světové ekonomice a posoudili dopady tohoto dění na národní ekonomiku.

Charakteristika učiva:

Předmět Ekonomika a podnikání je koncipován jako povinný předmět a je zařazen do 3. a 4. ročníku v rozsahu 1 hodiny týdně ve 3. ročníku a 2 hodiny týdně ve 4. ročníku.

Učivo je rozděleno do šesti okruhů:

První okruh se zabývá základními pojmy a principy nutnými k pochopení fungování tržní ekonomiky.

Druhý okruh se zabývá podnikáním z hlediska právních forem, se zvláštním zřetelem na zahájení a ukončení podnikání.

Třetí okruh se zabývá podnikem v průběhu jeho činnosti z účetního hlediska, z hlediska řízení, marketingu a práva.

Čtvrtý okruh se zabývá problematikou mezd a zákonných odvodů Správě sociálního zabezpečení, zdravotním pojišťovnam a finančnímu úřadu.

Pátý okruh je zaměřen na problematiku daní, vedení daňové evidence, platební styk, finanční trhy a počty úvěrů.

Šestý okruh se zabývá makroekonomickými ukazateli národního hospodářství a státním hospodářstvím v souvislosti s členstvím ČR v EU.

Pojetí výuky:

V hodinách ekonomiky, bude jako základní metoda využíván výklad, který bude doplňován konkrétními příklady z praxe.

Dalšími metodami budou cvičení, skupinová práce, diskuse k vybraným tématům a část věnovaná praktické aplikaci získaných poznatků formou výpočtů a zpracování ekonomické a daňové dokumentace.

Hodnocení výsledků:

Hodnocení žáků vychází z platného klasifikačního řádu školy a využívá klasifikační stupnici. Do hodnocení se zahrnuje práce na praktických aplikacích poznatků v průběhu celého roku a průběžné hodnocené písemné práce.

Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Ekonomika zasahuje do téměř všech klíčových kompetencí, nejsilněji však do Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám. Žáci jsou vedeni k praktickému uplatňování svých osobních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry.

Dále zasahuje předmět velkou měrou do Kompetencí k řešení problémů, neboť podnikání je založeno na plánování postupů a následném řešení problémů. Podstatné jsou rovněž dovednosti k týmové práci.

Podnikatel se neobejde ani bez kompetencí obsažených v tématu Matematické kompetence, kde jsou obsaženy dovednosti týkající se logických a matematických postupů.

V průběhu výuky jsou realizována průřezová témata Občan v demokratické společnosti a Člověk a svět práce.

4. ročník: 2 hodiny týdně, celkem 56 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<ul style="list-style-type: none"> – Žák: – rozšíří si ekonomické pojmy a názvosloví – zorientuje se v ziskovém a neziskovém sektoru – dokáže popsat vliv hospodaření domácností, firem a státu na růst nebo pokles úrovně NH a životní úrovně – rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky – seznámí se strukturou podnikatelského záměru – pochopí základní povinnosti podnikatele vůči státu – seznámí se s procesem vzniku a ukončení činnosti podnikatelského subjektu – pochopí podstatu živnostenského podnikání – orientuje se v odvodech a daních OSVČ, paušálních výdajích – pochopí výhody/nevýhody živnostenského podnikání – charakterizuje jednotlivé typy obchodních společností – zorientuje se v živnostenském a obchodním rejstříku – pochopí základní funkce podniku – rozliší jednotlivé druhy majetku podniku – seznámí se se základními účetními výkazy – seznámí se se základními formami financování podniku – popíše marketingový mix a současné trendy marketingu – pochopí základní úkoly manažera podniku 	<p>Subjekty NH</p> <ul style="list-style-type: none"> – ziskový a neziskový sektor – domácnosti, firmy, stát – fyzické osoby, právnické osoby <p>Podnikání</p> <ul style="list-style-type: none"> – podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích – povinnosti podnikatele – živnostenské podnikání – povinnosti OSVČ vůči státu – živnostenský rejstřík – jednotlivé typy živností – podnikatelský záměr – obchodní korporace – obchodní rejstřík – charakteristiky jednotlivých obchodních společností <p>Podnik, majetek a hospodaření podniku</p> <ul style="list-style-type: none"> – výroba, obchod, logistika, personalistika, financování – členění majetku podniku v návaznosti na rozvahu společnosti – rozvaha, aktiva/pasiva – dlouhodobý/oběžný majetek – podnikatelský úvěr, leasing – marketing – management 	<p style="text-align: center;">10</p> <p style="text-align: center;">10</p> <p style="text-align: center;">12</p>

<ul style="list-style-type: none"> — seznámí se se strukturou životopisu a motivačního dopisu — popíše, jaké závazky vyplývají z běžných smluv, a na příkladu ukáže možné důsledky vyplývající z neznalosti smlouvy včetně jejich všeobecných podmínek — popíše co má obsahovat pracovní smlouva a vysvětlí práva a povinnosti zaměstnance — seznámí se s povinnostmi zaměstnavatele vůči zaměstnanci — zorientuje se v otázce změny a ukončení pracovního poměru — pochopí výpočet čisté mzdy 	<p>Zaměstnání</p> <ul style="list-style-type: none"> — formy zaměstnání — náležitosti CV a motivačního dopisu — pracovní smlouva — pracovní poměr — pracovní právo — mzda a její složky, — zdravotní a sociální pojištění — výpočet čisté mzdy 	<p>12</p>
--	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> — orientuje se v daňové soustavě z pohledu zaměstnance nebo OSVČ — seznámí se s výpočtem daně — seznámí se s daňovým přiznáním a výpočtem zdravotního a sociálního pojištění — získá přehled o vybraných typech daní — seznámí se se základními bankovními produkty — pochopí zásady finanční gramotnosti — seznámí se se strategií začínajícího investora — rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví základní rozpočet domácnosti — navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti, vč. zajištění na stáří — navrhne způsoby, jak využít osobní volné finanční prostředky a vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investování — vybere nejvýhodnější úvěrový produkt, zdůvodní své rozhodnutí a posoudí způsoby zajištění úvěru, vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení a jaké jsou jeho důsledky, a jak řešit tíživou finanční situaci — posoudí služby nabízené peněžními ústavami a jinými subjekty a jejich možná rizika — orientuje se v platebním styku — vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty — vysvětlí způsoby stanovení úr. sazeb a rozdíl mezi úr. sazbou a RPSN — vysvětlí podstatu inflace a její dopady — charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění 	<p>Daně a finanční trhy</p> <ul style="list-style-type: none"> — státní rozpočet — daně a daňová soustava — přímé a nepřímé daně — daň z příjmu ze závislé činnosti — daň z příjmu OSVČ — vybrané daně – daň z nemovitosti, DPH, spotřební daně — základy finančního trhu – základní bankovní produkty — finanční gramotnost — majetek a jeho nabývání, rozhodování o finančních záležitostech jedince a rodiny, rozpočtu domácnosti, zodpovědné hospodaření — řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů — základy investování 	<p>12</p>
--	---	------------------

Učební osnova předmětu

FYZIKA

1. Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl:

Fyzikální vzdělávání umožňuje žákům pochopit podstatu fyzikálních jevů a procesů, lépe přijímat a využívat nové technické objevy. Cílem vyučování předmětu v netechnických oborech středních škol je poskytnout fyzikální vzdělání pro praktický život. Naučit žáky využívat přírodovědných poznatků v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim odpovědi založené na důkazech.

Charakteristika učiva:

Obsah předmětu je rozdělen do šesti okruhů. První okruh mechanika se zabývá pohybem těles, základními zákony mechaniky a mechanikou tekutin. Druhý okruh termika se zabývá základními poznatky termiky, částicovou stavbou látek, vlastnostmi pevných látek a kapalin a skupenstvím látek. Třetí okruh elektřina a magnetismus se zabývá elektrickým nábojem a proudem, magnetickým polem, stejnosměrným a střídavým proudem. Čtvrtý okruh vlnění a optika pojednává o mechanickém kmitání a vlnění, o světle a jeho šíření a zobrazování zrcadlem a čočkami. Pátý okruh fyzika atomu se zabývá modelem atomu, radioaktivitou, jadernou energií a jejím využitím. Šestý okruh vesmír seznámí žáky se Sluncem a planetami a jejich pohybem. Výuka předmětu úzce navazuje na předmět matematika, žáci poznávají význam matematických nástrojů a postupů pro efektivní řešení problémů a úloh.

Pojetí výuky:

Pojetí a charakter výuky fyziky vyžaduje, aby vyučující část časové dotace věnoval výkladu. Pro rozvoj vědomostí a dovedností je nezbytné, aby výklad byl doplňován výpočty příkladů vycházejících z konkrétních situací. Při řešení úloh žáci spolupracují a hodnotí společně správnost výsledku. Výuka je doplněna vhodnými referáty, při jejichž přípravě žáci využívají prostředky informačních a komunikačních technologií.

Hodnocení výsledků:

Hodnocení žáků vychází z platného klasifikačního řádu školy, využívá klasifikační stupnici, slovní hodnocení nebo jejich kombinace. Do hodnocení se zahrnuje i kvalita a přednes vypracovaného referátu.

Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Ve vyučování je velká pozornost věnována přesnému a jasnému formulování myšlenek žáků na základě osvojené odborné terminologie. Žáci se učí logicky uvažovat, správně chápat společenskou roli fyziky a její úzkou souvislost s ostatními přírodovědnými obory. Předmět rozvíjí kompetenci aplikovat základní matematické postupy při řešení výpočtů, kompetenci využívat prostředky informačních a komunikačních technologií při zpracování úloh a projektů. Při probírání učiva se realizuje průřezové téma Člověk a životní prostředí a průřezové téma Informační a komunikační technologie.

2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

1. ročník: 2 hodiny týdně, celkem 64 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> – rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu – určí síly, které působí na tělesa, popíše jaký druh pohybu tyto síly vyvolají – určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly – vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie – určí výslednici sil působících na těleso – aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh – vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi – popíše rozdíl mezi teplem a teplotou – řeší úlohy na převody jednotek teploty – popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi – popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj – řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona – určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem 	<p>1. Mechanika</p> <ul style="list-style-type: none"> – pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici, oblouková míra – Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace – mechanická práce, výkon, energie – tlakové síly a tlak v tekutinách 	22
	<p>2. Termika</p> <ul style="list-style-type: none"> – teplota, teplotní roztažnost látek – termodynamická teplotní stupnice – teplo a práce – struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství 	12
	<p>3. Elektřina a magnetismus</p> <ul style="list-style-type: none"> – elektrický náboj tělesa – elektrický proud v látkách, zákony elektrického proudu – magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu – vznik střídavého proudu 	10

<ul style="list-style-type: none">– rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření– charakterizuje základní vlastnosti zvuku– chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu– charakterizuje světlo, jeho vlnovou délku a rychlosti v různých prostředích– řeší úlohy na odraz a lom světla– řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami– vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad– popíše význam různých druhů elektromagnetického záření – popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu– popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony– vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše– způsoby ochrany před jaderným zářením – charakterizuje Slunce jako hvězdu– popíše objekty ve sluneční soustavě zná příklady základních typů hvězd	<p>4. Vlnění a optika</p> <ul style="list-style-type: none">– mechanické kmitání a vlnění– zvukové vlnění– světlo a jeho šíření– zrcadla a čočky, oko– druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření <p>5. Fyzika atomu</p> <ul style="list-style-type: none">– model atomu, laser– nukleony, radioaktivita, jaderné záření– jaderná energie a její využití <p>6. Vesmír</p> <ul style="list-style-type: none">– slunce, planety a jejich pohyb, komety– hvězdy a galaxie	<p>10</p> <p>5</p> <p>5</p>
---	---	--

Učební osnova předmětu

CHEMIE

1. Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl:

V předmětu chemie se žákům otevírá možnost dozvědět se informace o významu i perspektivách obecné, anorganické a organické chemie. Cílem vyučování předmětu u nechemicky zaměřených oborů na středních školách je poskytnutí chemického vzdělání v omezeném rozsahu na úrovni potřebné pro běžný život. Výuka směřuje k praktickému zvládnutí chemických výpočtů, názvosloví anorganických i organických sloučenin. Je nutné porozumět pojmům vztahujícím se ke stavbě atomu, chemické vazbě a periodické soustavě prvků. Chemie tvoří základ pro další odborné vzdělávání v předmětu technologie jednotlivých studijních oborů.

Charakteristika učiva:

Učivo je zařazeno do prvního studijního ročníku. Žáci se věnují obecné, anorganické, organické chemii a základům biochemie. Seznámí se s chemickými zákony a veličinami, s vlastnostmi a reakcemi prvků a sloučenin. Zabývají se systematickým členěním organických látek, názvoslovím, vlastnostmi a reaktivitou uhlovodíků a jejich derivátů. Výuka předmětu vyžaduje základní znalosti chemického názvosloví. Znalosti a dovednosti z předmětu matematiky (výpočty příkladů) a fyziky (převody jednotek).

Pojetí výuky:

Výuka je tvořena výkladovou částí, kterou představuje výklad učitele do složitější problematiky či k systemizaci poznatků nebo vysvětlování učiva. Následuje metoda rozhovoru s využíváním problémových otázek. Při každém způsobu výuky lze použít práci s učebním textem i periodickou tabulku. Vedle slovních metod jsou využívány i metody názorně demonstrační (film, video, DVD). K procvičení a zopakování učiva lze využít i didaktické hry. Žáci se snaží pracovat samostatně i ve skupinách, kde musí využívat informace získané z odborných textů a internetu. Tyto poznatky obhajují ve formě referátu nebo prezentace před třídou. Probranou látku procvičují v domácích úkolech.

Hodnocení výsledků:

Hodnocení žáků vychází z platného klasifikačního řádu. Využívá klasifikační stupnici a slovní hodnocení. Znalosti žáků jsou ověřovány písemnými testy nebo slovním zkoušením po každé probrané kapitole. Při hodnocení je zohledněn i individuální přístup žáka k předmětu a vypracování prezentace.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Výuka vede žáky ke správnému použití terminologie, názvů, vzorců a rovnic. Žáci aplikují získané poznatky do ostatních učebních předmětů. Při probírání konkrétních příkladů anorganických i organických sloučenin se realizuje průřezové téma Člověk a životní prostředí (nebezpečné látky, toxicita). Při zpracování prezentace se realizuje průřezové téma Informační a komunikační technologie.

2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

1. ročník: 2 hodiny týdně, celkem 64 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák	1. Úvod do chemie, obsah předmětu	2
— vysvětlí význam chemických poznatků		
— rozliší typ soustavy, vymezí pojem prvek a sloučenina	2. Chemické látky	2
	— vlastnosti, složení, struktura	
	— chemické soustavy	
	— disperzní soustavy a roztoky	
— vysvětlí význam protonového a nukleonového čísla, objasní pojmy	3. Základní charakteristiky látek	4
— prvek, nuklid, izotop	— protonové, nukleonové číslo	
	— izotopy	
	— atom, molekula	
— klasifikuje prvky period. Soustavy	4. Periodická soustava prvků	4
— určí počet valenčních elektronů	— valenční elektrony	
	— vztahy a zákonitosti v periodické soustavě	
— objasní principy vazeb	5. Chemická vazba	4
	— kovalentní	
	— iontová	
	— kovová	
— používá názvy a značky prvků a sloučenin	6. Názvosloví anorganických sloučenin	6
	— oxidační číslo, binární sloučeniny, kyseliny	
	— ionty, soli, hydroxidy	
— určí typ reakce a stechiometrické koeficienty	7. Chemický děj	4
— definuje oxidaci a redukci	— chem. reakce, termochemie,	
	— rychlost reakcí	
	— proteolytické a oxidačně redukční reakce	
— popíše fyzikální a chem. vlastnosti nepřechodných a přechodných prvků a jejich využití	8. Charakteristika nepřechodných prvků	14
	— vodík a voda	
	— prvky nekovové nepřechodné	
	— prvky kovové nepřechodné	
	— významné přechodné prvky	
— zhodnotí význam uhlíku	9. Vlastnosti sloučenin uhlíku	4
— zapíše org. Sloučeninu	— úvod do org. Chemie	
— klasifikuje org. reakce	— uhlík, typy vazeb, typy vzorců	
	— chem. reakce	
	10. Rozdělení organických sloučenin	2

<ul style="list-style-type: none"> – pojmenuje skupiny uhlovodíků a jejich derivátů – popíše praktické použití a vlastnosti vybraných uhlovodíků, vysvětlí jejich působení na životní prostředí – toxické účinky arsenů – charakterizuje tyto látky – popíše jejich vlastnosti – objasní toxické působení 	<p>11. Uhlovodíky</p> <ul style="list-style-type: none"> – definice alkanů, alkenů, alkinů a arenů <p>12. Deriváty uhlovodíků</p> <ul style="list-style-type: none"> – halogenderiváty – nitroderiváty – hydroxideriváty – aminy, alkoholy, fenoly 	<p>6</p>
<ul style="list-style-type: none"> – charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny – popíše nejdůležitější přírodní látky – objasní biochemické děje 	<p>13. Přírodní látky</p> <ul style="list-style-type: none"> – lipidy, cukry, bílkoviny, – biokatalyzátory, léčiva, pesticidy 	<p>6</p>

Učební osnova předmětu

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE

1. Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl:

Předmět informační a komunikační technologie připravuje žáky k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky ICT a efektivně je využívali jak v průběhu přípravy v jiných předmětech, tak v dalším vzdělávání i výkonu povolání, ale i v soukromém a občanském životě. Žáci si v rámci předmětu upevní představu o výpočetní technice jako takové, naučí se pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením, vyhledávat a zpracovávat informace, komunikovat pomocí Internetu, ale i pracovat s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií.

Přestože většina žáků přicházejících ze základní školy již na určité úrovni prostředky ICT ovládat umí, jsou jejich znalosti a dovednosti velmi nevyrovnané. Úkolem prvního ročníku je sjednotit rozdílnou počáteční úroveň znalostí a dovedností žáků. Cílem je, aby se pro žáka stal počítač běžným pracovním nástrojem, napomáhajícím řešení úkolů souvisejících se studii budoucí praxí.

Charakteristika učiva:

Učivo v tomto předmětu obsahuje poměrně široký rozsah z oblasti ICT, je rozděleno do celků tak, jak bude výuka probíhat v jednotlivých ročnících.

V prvním ročníku jsou zařazena témata, jejichž zvládnutí je předpokladem pro další studium tohoto předmětu. Zároveň je dán prostor sjednocení úrovně žáků, která při nástupu na střední školu bývá rozdílná. Jedná se o tematické celky, zaměřené na souborový systém, síťové prostředí a způsoby práce v tomto prostředí, což je nezbytným předpokladem pro zvládnutí dalších celků. Dále je to oblast internetu a komunikace, zdůrazněna je nutnost posuzování relevantnosti vyhledaných informací a zásady bezpečného komunikování na internetu. Obsahově rozsáhlým celkem je ovládnutí kancelářského balíku software na úrovni poučeného uživatele, jehož výstupem jsou dokumenty požadované úrovně a informační hodnoty. (Textový procesor, tabulkový procesor, tvorba prezentací, zásady publikování na internetu). Některé z tematických celků jsou stěžejní pro efektivní práci s ICT a výsledky vzdělávání jsou aplikovány průběžně v dalších ročnících. K některým tematickým celkům se postupně vrací v dalších ročnících.

Druhý ročník je tematicky zaměřen na vektorovou i rastrovou počítačovou grafiku, která je pro kmenové obory významným celkem a realizace výtvarných řešení se v současné době bez podpory počítačové grafiky převážně neobejde.

Ve čtvrtém ročníku je předmět IKT zařazen jako volitelný. Je vhodnou alternativou k volbě maturity z IKT. Obsahově se vrací ke všem tématům předchozích ročníků formou komplexních úloh nebo týmové práce.

Pojetí výuky:

Vyučovací předmět informační a komunikační technologie (IKT) má všeobecně vzdělávací charakter. Předmět nahrazuje vyučovací předmět počítačová grafika a je zařazen do všech oborů 1. a 2. ročníku na SŠUD. Stěžejní formou výuky je 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 (typ komplexní praktické úlohy, umožňující aplikaci širokého spektra dovedností žáka; projekt je zpravidla týmovou prací). Třída se při výuce dělí na skupiny tak, aby na každé pracovní stanici pracoval jeden žák. Z důvodu faktické provázanosti témat se budou jednotlivé tematické celky neustále prolínat a jejich výuka bude mnohdy probíhat v několika cyklech tak, aby žáci k náročnějším tématům přešli teprve po zvládnutí základů. Některé tematické celky tak budou během studia zařazeny několikrát, ovšem vždy na vyšší úrovni a s vyšší náročností. 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 informačních a komunikačních technologií.

Hodnocení výsledků:

Hodnocení žáků se skládá z hodnocení praktických činností (cca 90%) – řešení úloh a také z hodnocení testů, které jsou zaměřeny na základní pojmy z ICT. Celkové hodnocení je pak vyjádřeno klasifikační stupnicí.

Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

V oblasti klíčových kompetencí nalezne předmět IKT uplatnění v mnoha směrech:

Informační a komunikační technologie – využití prostředků informačních a komunikačních technologií, efektivní práce s informacemi

Komunikativní kompetence – zpracování textů, jazyková a typografická správnost dokumentů, formulace myšlenek, způsob prezentování své práce a nápadů, dodržování etiky při komunikaci

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

2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

1. ročník: 2 hodiny týdně, celkem 64 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> – rozumí základním pojmům z oboru ICT, chápe vztah mezi HW a SW – zná blokové schéma počítače, význam jednotlivých bloků a základní komponenty a periferní zařízení – samostatně používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) – je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) spojených s používáním ICT – aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením – orientuje se v operačním systému – pochopil strukturu adresářů a souborů, strukturu dat a možnosti jejich uložení a zálohování – na základní úrovni se orientuje v firemních nabídkách počítačových sestav a umí posoudit jejich parametry – rozumí systému složek a orientuje se v něm, ovládá operace se soubory a složkami (vyhledání, kopírování, přesouvání, mazání, změna atributů, případně editace souborů) – rozpozná běžné typy souborů podle přípon a umí s nimi pracovat – vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení konkrétních úkolů 	<p>1. Základy ICT</p> <ul style="list-style-type: none"> – výpočetní systém, HW, SW a periferie – software – základní a aplikační programové vybavení počítače – periferie – vstupní a výstupní zařízení – aktuální operační systém – charakteristika, prostředí, funkce a základní vlastnosti – zabezpečení dat před zneužitím (šifrování, kódování, přístupová práva, hesla) – autorská práva – právo v oblasti duševní a průmyslové vlastnictví software, ochrana osobních údajů – počítač – komponenty, jejich funkce, význam základních parametrů, poměr výkon – cena – další druhy počítačů, jejich platformy, využití v praxi – operační systémy počítačů, verze, využitelnost v rámci aplikačního software – komprimace dat – soubory (textové, audio, video, webové...) – prohlížeče (browsersy) 	<p>10</p>

2. ročník: 2 hodiny týdně, celkem 64 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> – porozuměl principům dělení počítačové grafiky, zná barevné režimy – zná běžné typy grafických formátů – umí obsluhovat skener 	<p>Úvod do počítačové grafiky</p> <ul style="list-style-type: none"> – úvod do vektorové grafiky – úvod do rastrové grafiky – základní grafické formáty – skenování obrazu 	2
<ul style="list-style-type: none"> – pochopil grafické prostředí programu (rozmístění ikon, palet, lišt, nápovědy) – na uživatelské úrovni zvládá transformace objektů a práci s textem – je schopen samostatné práce v programu – samostatně pracuje na klauzuře podle zadání na oddělení 	<p>Vektorová grafika - Adobe Illustrator</p> <p>Grafické prostředí programu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – navigace – nastavení dokumentu – jednotky dokumentu <p>Nástroje pro kreslení a nástroje pro transformování objektů:</p> <ul style="list-style-type: none"> – základní manipulace s grafickými objekty – základní grafické tvary – textový nástroj – možnosti a vlastnosti editace textu – organizace skupiny objektů – nástroj Pero – možnosti editace – knihovna štětců – nástroje Spirála a Tabulka – nástroj Gradient – skupina nástrojů TwirlTool – nástroj Pencil, Erase, Smooth Tool – knihovna vzorků – definování uživatelských štětců 	32
<ul style="list-style-type: none"> – rozumí grafickému prostředí programu, rozmístění ikon, palet, lišt, na uživatelské úrovni zvládá editaci rastrových dat, práci ve více vrstvách – ovládá základní editační nástroje – samostatně pracuje na klauzuře podle zadání na oddělení 	<p>Rastrová grafika – Adobe Photoshop</p> <p>Grafické prostředí programu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – navigace – nastavení dokumentu – jednotky dokumentu – vodítka, pravítka – paletky nástrojů – velikost obrazu, plátna – rozlišení obrazu, přepočet, jednotky – selekce – vrstvy – práce s vrstvami, manipulace s vrstvami – transformace a oříznutí – základní úpravy obrazu – manipulace s barvami 	30

4. ročník (volitelně): 2 hodiny týdně, celkem 56 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák <ul style="list-style-type: none">— zopakuje si základní pojmy, orientuje se v počítačové síti, zdokonalí se v práci s Internetem, pomocí komunikačních nástrojů řeší další studium nebo prozkoumá trh práce — z výše získaných dat vytvoří samostatně prezentaci, v textovém editoru napíše životopis— samostatně navrhne a zpracuje vlastní portfolio— samostatně pracuje na klauzure podle zadání na oddělení	1. Opakování IKT z 1. ročníku <ul style="list-style-type: none">— základy ICT— počítačové sítě— Internet, komunikace— aplikační software	20
		2. Opakování IKT z 2. ročníku <ul style="list-style-type: none">— Corel Draw – praktické procvičení— Photoshop – praktické procvičení— projektová práce podle zadání v navrhování – klauzura

Učební osnova předmětu

MATEMATIKA

Poznámka:

nevztahuje se na obor DIN. Tento obor má ŠVP Matematiky v části 3.

1. Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl:

Obecným cílem matematického vzdělávání v uměleckém školství je výchova člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.) Matematika rozvíjí především logické myšlení, ale také paměť. Napomáhá rozvoji abstraktního a analytického myšlení, vede ke srozumitelné a věcné argumentaci. Učí pamatovat si pouze nejpotřebnější informace a vše ostatní si odvodit. Neméně významným aspektem je rozvoj geometrické představivosti jak v rovině, tak v prostoru. Během studia žáci získají základní informace školské matematiky. Důraz je kladen na souvislost mezi jednotlivými matematickými oblastmi, přírodovědnými obory, ale hlavně na využití matematiky v běžném životě.

Charakteristika učiva:

Výuka předmětu je rozložena do dvou ročníků po dvou vyučovacích hodinách týdně. Žáci se učí užívat správně matematické pojmy, numericky počítat a užívat proměnnou, odhadovat výsledek výpočtu, upravovat výrazy s čísly a proměnnými, pracovat s rovinnými a prostorovými útvary, využívat geometrickou představivost, řešit lineární rovnice a nerovnice, kvadratické rovnice v oboru reálných čísel, sestavit grafy funkcí a použít je ke čtení jejich vlastností, řešit jednoduché exponenciální a logaritmické rovnice, posloupnosti, užít geometrické posloupnosti ve finanční matematice a procentového počtu při jednoduchém úrokování a počítání daní.

Součástí výuky je vymezení a řešení problému, nalezení vhodné metody řešení a diskuze o výsledku. Od prvního ročníku výuka směřuje ke čtení a porozumění matematického textu a přesnému vyjádření matematické symboliky a terminologie. V hodinách matematiky žáci využívají rýsovací potřeby a kalkulátory. Matematické vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci získávali pozitivní postoj k matematice, zájem o ni a její aplikace, motivaci k celoživotnímu vzdělávání, důvěru ve vlastní schopnosti a preciznost při práci.

Pojetí výuky:

Výuka je prováděna formou výkladu. Žáci výklad doplňují svými předcházejícími poznatky a poznatky ze základní školy. Samostatně odvozují s pomocí učitele některé vztahy. Zadané úkoly provádí vždy jeden žák na tabuli s tím, že ostatní jeho činnost doplňují, hledají kolektivně chyby a snaží se je odstranit.

Hodnocení výsledků:

Hodnocení žáků vychází z platného klasifikačního řádu, využívá klasifikační stupnici i slovní hodnocení. Hodnocení probíhá během celého školního roku. k hodnocení slouží písemné práce i ústní zkoušení. Důsledně je dodržován individuální přístup k žákům.

Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Ve výuce matematiky je důležité působení na výchovu charakterových a volných vlastností žáků. Žákům ukážeme matematiku jako odraz reálného světa, neustále zdůrazňujeme, že matematika není v žádném

případě samoučelná věda odtržená od praxe, ale naopak věda vycházející z praxe a pro praxi nezbytná. z výchovného hlediska lze označit matematiku za jeden z významných prostředků k formování charakteru a morálního profilu mladého člověka. Matematika učí přesně definovat pojmy, podmínky práce a platnosti jejich výsledů, zavádí spolehlivý pracovní řád, učí rozeznávat podstatné od nepodstatného, odvozovat ze známých poznatků logickými úvahami poznatky nové, vede ke kritickému hodnocení vstupních předpokladů i závěrečných výsledků.

Matematika má výborné příležitosti přesvědčivě ukazovat mladému člověku, že kontrola každé jeho činnosti by měla být jedním ze základních zájmů. Žák si musí zvyknout na aparát formální logiky, který je účinnou pomocí nejen v matematice, ale i v některých odborných disciplínách. Při probírání učiva se realizuje průřezové téma Člověk a svět práce.

2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

1. ročník: 2 hodiny týdně, celkem 66 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> – seznámí se s číselnými obory, přirozená čísla, celá čísla, racionální čísla – provádí číselné operace v číselných oborech – užívá pojmu převrácené číslo a opačné číslo – znázorní číslo na číselné ose – provádí praktické úlohy na procenta a užívá trojčlenku – určí absolutní hodnotu reálného čísla a chápe její geometrický význam – zapisuje a znázorňuje intervaly, určuje jejich průnik a sjednocení – užívá druhé a třetí mocniny a odmocniny – provádí operace s mocninami a odmocninami – provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahující mocniny a odmocniny – rozloží mnohočlen na součin užitím vzorců a vytýkáním – setrže graf lineární a lineární lomenné funkce – řešit lineární rovnice o jedné neznámé – vyjádřit neznámou ze vzorce – řešit soustavy lineárních rovnic o dvou neznámých – řešit lineární rovnice s jednou neznámou – užít lineární rovnice při řešení slovní úlohy 	<p>1. Operace s reálnými čísly</p> <ul style="list-style-type: none"> – číselné obory – absolutní hodnota reálného čísla – intervaly jako číselné množiny – mocniny a odmocniny – základy finanční matematiky <p>2. Algebraické výrazy</p> <ul style="list-style-type: none"> – algebraický výraz – mnohočleny – lomené výrazy – výrazy s mocninami a odmocninami <p>3. Lineární rovnice a nerovnice</p> <ul style="list-style-type: none"> – lineární a lineární lomenná funkce – lineární rovnice a nerovnice – slovní úlohy 	<p>18</p> <p>12</p> <p>12</p>

<ul style="list-style-type: none"> – definovat goniometrické funkce v pravoúhlém trojúhelníku – užít goniometrické funkce k řešení pravoúhlého trojúhelníku a v příkladech z praxe – užívat pojmu úhel, stupňová míra, oblouková míra – užít Pythagorovu větu k řešení pravoúhlého trojúhelníku a v praktickém životě 	<p>4. Goniometrické funkce ostrého úhlu a věta Pythagorova</p> <ul style="list-style-type: none"> – definice goniometrických funkcí v pravoúhlém trojúhelníku – řešení pravoúhlého trojúhelníku – oblouková míra – Pythagorova věta 	8
<ul style="list-style-type: none"> – řeší úplné i neúplné kvadratické rovnice v oboru reálných čísel – užívá řešení kvadratických rovnic ve slovních úlohách a úlohách z praxe – užívá vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice 	<p>5. Kvadratické rovnice</p> <ul style="list-style-type: none"> – kvadratická funkce – úplné a neúplné kvadratické rovnice – vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice – slovní úlohy 	10
<ul style="list-style-type: none"> – čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji 	<p>6. Statistika</p> <ul style="list-style-type: none"> – statistický soubor – absolutní a relativní četnost – variační rozpětí <p>7. Písemné práce</p>	4 2

2. ročník: 2 hodiny týdně, celkem 66 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák <ul style="list-style-type: none">– používá pojmy bod, přímka, rovina– určí objekty v trojúhelníku– aplikuje poznatky o trojúhelnících– užívá a aplikuje poznatky o shodnosti a podobnosti v praktických příkladech– řeší praktické úlohy užitím trigonometrie obecného trojúhelníku– rozlišuje základní druhy čtyřúhelníků a pravidelných mnohoúhelníků– (obvod, obsah, velikost výšky, poznatky o těžnicích a těžišti)– užívá poznatky o čtyřúhelníku, mnohoúhelníku (obvod, obsah, kružnice vepsaná, opsaná)– správně užívá základní pojmy týkající se kružnice a kruhu – charakterizuje jednotlivá tělesa– vypočítá objem a povrch krychle, kvádrů, hranolu, jehlanu, rotačního válce, rotačního kužele, koule,– využívá poznatků o tělesech v praktických úlohách – znázorní exponenciální a logaritmické funkce– umí číst vlastnosti exponenciální a logaritmické funkce z jejich grafů– užívá logaritmu a jeho vlastností– řeší jednoduché exponenciální a logaritmické– rovnice– používá poznatky o exponenciálních a logaritmických funkcích při řešení reálných problémů	1. Planimetrie <ul style="list-style-type: none">– základní planimetrické pojmy– rovinné útvary– shodnost a podobnost– sinová a kosinová věta– obvody a obsahy trojúhelníku, pravidelných čtyřúhelníků, pravidelných mnohoúhelníků, kruhu 2. Stereometrie <ul style="list-style-type: none">– základní vztahy v prostoru– tělesa jejich povrchy a objemy 3. Exponenciální a logaritmické funkce <ul style="list-style-type: none">– exponenciální a logaritmická funkce– funkce navzájem inverzní– definiční obor a obor hodnot– exponenciální a logaritmické funkce– exponenciální a logaritmické rovnice	16 16 16

<ul style="list-style-type: none"> – určuje aritmetickou posloupnost a chápe význam diference – užívá základní vzorce pro aritmetickou posloupnost – určuje geometrickou posloupnost a chápe význam kvocientu – užívá základní vzorce pro geometrickou posloupnost – využívá poznatků o posloupnostech při řešení problémů v reálných situacích – ovládá jednoduché úrokování – spoření – splácení úvěrů 	<p>4. Posloupnosti a finanční matematika</p> <ul style="list-style-type: none"> – aritmetická posloupnost – geometrická posloupnost – jednoduché úrokování – spoření a splácení úvěrů <p>5. Písemné prác</p>	<p>16</p> <p>2</p>
--	--	----------------------------------

Učební osnova předmětu

OBČANSKÝ ZÁKLAD

1. Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl:

Obecným cílem předmětu je připravit žáky školy na aktivní společenský život v demokratické společnosti.

Předmět rozvíjí a rozšiřuje poznatky zejména v oblastech psychologie, sociologie, politologie, práva, filozofie a etiky. Zaměřuje se na reflexi společenské skutečnosti a utváření vlastní identity, s přihlédnutím k osobnostní vyspělosti žáků. Žáci jsou směřováni k tomu, aby dokázali získané poznatky a dovednosti z těchto oblastí využít v praktickém životě, jednat odpovědně a aktivně v zájmu vlastním, ale i v zájmu celé společnosti.

Obsah učiva i interakce s učitelem a spolužáky vede ke kritickému myšlení a k seznámení s odlišnými názory tak, aby se žáci mohli co nejlépe orientovat v současném světě. Učí se kriticky hodnotit získané informace a věcně, pojmově a formálně správně formulovat své názory na sociální, politické a etické otázky a náležitě je podložit argumenty v debatě s partnery. Zároveň předmět využívá historického vědomí, které si žáci osvojili v dějinách kulturní výchovy a nadále získané vědomosti prohlubuje.

Tím, jak žáci postupně poznávají sami sebe, svoji osobnost a vlastní psychiku, rozvíjí se jejich empatie i přirozená úcta k osobnosti druhých a vytváří si vlastní hierarchii hodnot.

V neposlední řadě by měli žáci porozumět důležitým pojmům, se kterými se běžně setkávají v médiích.

Charakteristika učiva:

Žáci během studia získávají základní vědomosti v oblasti psychologie a sociologie (druhý ročník) politologie a práva (třetí ročník) a filozofie (čtvrtý ročník). Žáci si osvojují základní terminologii vědních oborů a na konkrétních příkladech si ověřují získané vědomosti z těchto společenských věd.

V rámci psychologie jsou žáci vedeni k pochopení sebe sama jako jedinečné osobnosti a uvědomění si všech aspektů osobnosti i zvláštností jednotlivých vývojových etap.

Poznávají různé způsoby učení, zdravý životní styl, zabývají se prevencí stresu i nemoci.

Cílem studia sociologie je poznání různých sociálních skupin, vztahů v nich, učí se respektovat kulturní odlišnost a uvědomují si nebezpečí xenofobie, stereotypu a předsudků. Obsažena je rovněž problematika sociálně patologických jevů a problémů spjatých s procesem globalizace včetně tématu masové komunikace. Pozornost je věnována též religionistice.

V rámci politologie se žáci seznamují s tematikou státu, získávají informace o fungování demokratického politického systému České republiky a o možnostech participace občanů, učí se komunikaci s úřady. Chápu roli mezinárodních organizací a znají roli České republiky v mezinárodních organizacích. Věnují se problematice ideologií a problematice lidských práv.

Okruh věnovaný problematice práva poskytuje žákům základní orientaci v právním systému České republiky s důrazem na praktickou stránku.

V rámci filozofie žáci poznávají základní filozofické a etické problémy a různé způsoby jejich řešení v rámci různých filozofických škol od antiky až po současnost.

Vedle vědomostí získaných v předmětu dějiny výtvarné kultury, využívá výuka i výsledků vzdělávání v ekologii (ekologické problémy), matematika (jednoduché výpočty, práce s grafy a tabulkami, v informační

technologii (práce s internetem a power pointem) a cizích jazyků (mezinárodně používané výrazy a vědomosti osvojené během konverzačních hodin).

Pojetí výuky:

Vyučující využívá různé vyučovací strategie – frontální výuku, práci ve dvojicích, ve skupinách, samostatnou práci, práci s textem, diskuzi, kooperativní výuku, techniku „učíme se navzájem“ a projektové vyučování. Žáci jsou zejména vedeni k tomu, aby poznatky získané v předmětu občanský základ byli schopni aplikovat v ostatních předmětech a především ve svém vlastním životě – i po absolvování školy.

Své poznatky a názory žáci prezentují formou rozhovoru a referátů. Učí se věcné argumentaci, obhajují své mínění, ale také srozumitelně formulují dotazy a připomínky.

Součástí výuky je práce s médii jako zdroji informací. Výuka je doplňována dokumentárními filmy, besedami a přednáškami

Do výuky jsou organicky začleňována průřezová témata: Občan v demokratické společnosti, Člověk a životní prostředí, Člověk a svět práce a Informační a komunikační technologie .

Hodnocení výsledků:

Učitel při hodnocení žáků postupuje dle platného školního klasifikačního řádu. Hodnocení zahrnuje individuální přístup, využívá klasifikační stupnici, slovní hodnocení i sebehodnocení. Vyučující žáky klasifikuje průběžně během celého školního roku.

Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Předmět žáky seznamuje s efektivními metodami učení, zpracováním informací a různými formami práce. Žáci jsou vedeni k promyšlené organizaci času při jednotlivých činnostech v celé hodině, v průběhu dne i v průběhu života. Ustálenou strukturou hodin a důrazem na systematické opakování poznatků učíme žáky pravidelnosti. (Kompetence k řešení problémů)

Žákům jsou nabízeny různé strategie k řešení úkolů podobného typu a jsou povzbuzováni ke kreativnímu přístupu k řešení problémů.

Žáci jsou seznámeni s různými formami komunikace, včetně uvědomění se jejich kladů, záporů a vhodnosti použití v různých situacích. Komunikaci se učí během skupinové práce při plnění zadání různých úkolů a během diskuze, kdy jsou po žácích vyžadovány přesné a srozumitelné formulace vlastních názorů. Během brainstormingu se žáci učí zásadě, že žádný nápad není méněcenný a může být užitečný.

Žák se učí poznávat vlastní slabé i silné stránky, chápe důležitost sebevzdělávání, přebírá zodpovědnost za vlastní chování a učí se kooperaci.

Žák chápe svá práva a povinnosti a učí se aktivnímu zapojení se do občanské společnosti.

2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

2. ročník: 1 hodina týdně, celkem 32 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> – vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální expanze a rozpory mezi velmocemi; – popíše první světovou válku a objasní významné změny ve světě po válce; – charakterizuje první Československou republiku a srovná její demokracii se situací za tzv. druhé republiky (1938–39), objasní vývoj česko-německých vztahů; – vysvětlí projevy a důsledky velké hospodářské krize; – charakterizuje fašismus a nacismus; srovná nacistický a komunistický totalitarismus; – popíše mezinárodní vztahy v době mezi první a druhou světovou válkou, objasní, jak došlo k dočasné likvidaci ČSR; – objasní cíle válčících stran ve druhé světové válce, její totální charakter a její výsledky, popíše válečné zločiny včetně holocaustu; – objasní uspořádání světa po druhé světové válce a důsledky pro Československo; – popíše projevy a důsledky studené války; – charakterizuje komunistický režim v ČSR v jeho vývoji a v souvislostech se změnami v celém komunistickém bloku; – popíše vývoj ve vyspělých demokraciích a vývoj evropské integrace; – popíše dekolonizaci a objasní problémy třetího světa; – vysvětlí rozpad sovětského bloku; – uvede příklady úspěchů vědy a techniky ve 20. století; 	<p>Člověk v dějinách (dějepis)</p> <p>Novověk – 20. století</p> <p>vztahy mezi velmocemi</p> <ul style="list-style-type: none"> – – pokus o revizi rozdělení světa první světovou válkou, české země za světové války, první odboj, poválečné uspořádání Evropy a světa, vývoj v Rusku; <p>demokracie a diktatura</p> <ul style="list-style-type: none"> – Československo v meziválečném období; – autoritativní a totalitní režimy, nacismus v Německu a komunismus v Rusku a SSSR; – velká hospodářská krize; – mezinárodní vztahy ve 20. a 30. letech, růst napětí a cesta k válce; – druhá světová válka, Československo za války, druhý čs. odboj, válečné zločiny včetně holocaustu, důsledky války; <p>svět v blocích</p> <ul style="list-style-type: none"> – poválečné uspořádání v Evropě a ve světě, poválečné Československo; – studená válka; – komunistická diktatura v Československu a její vývoj; – demokratický svět, USA – světová supervelmoc; – sovětský blok, SSSR – soupeřící supervelmoc; – třetí svět a dekolonizace; – konec bipolarity Východ–Západ 	<p>12</p>
<ul style="list-style-type: none"> – orientuje se v historii svého oboru – uvede její významné mezníky a osobnosti, vysvětlí přínos studovaného oboru pro život lidí; 	<p>Dějiny studovaného oboru</p>	<p>4</p>

<ul style="list-style-type: none"> — popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace, charakterizuje základní světová náboženství; — vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jak jsou řešeny, debatuje o jejich možných perspektivách; — objasní postavení České republiky v Evropě a v soudobém světě; — charakterizuje soudobé cíle EU a posoudí její politiku; — popíše funkci a činnost OSN a NATO; — vysvětlí zapojení ČR do mezinárodních struktur a podíl ČR na jejich aktivitách; — uvede příklady projevů globalizace a debatuje o jejich důsledcích; 	<p>Soudobý svět</p> <p>Rozmanitost soudobého světa:</p> <ul style="list-style-type: none"> — civilizační sféry a kultury; — nejvýznamnější světová náboženství; — velmoci, vyspělé státy, rozvojové země a jejich problémy; — konflikty v soudobém světě <p>integrace a dezintegrace</p> <p>Česká republika a svět:</p> <ul style="list-style-type: none"> — NATO, OSN; — zapojení ČR do mezinárodních struktur; — bezpečnost na počátku 21. století, konflikty v soudobém světě; — globální problémy, globalizace; 	<p>16</p>
---	---	------------------

3. ročník: 2 hodina týdně, celkem 64 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">— charakterizuje současnou českou společnost, její etnické a sociální složení;— vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění;— popíše sociální nerovnost a chudobu ve vyspělých demokraciích, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry řešit sociální problémy;— popíše, kam se může obrátit, když se dostane do složité sociální situace;— objasní způsoby ovlivňování veřejnosti;— objasní význam solidarity a dobrých vztahů v komunitě;— debatuje o pozitivěch i problémech multikulturního soužití, objasní příčiny migrace lidí;— posoudí, kdy je v praktickém životě rovnost pohlaví porušována;— objasní postavení církví a věřících v ČR;— vysvětlí, čím jsou nebezpečné některé náboženské sekty a náboženský fundamentalismus;	<p>Člověk v lidském společenství</p> <ul style="list-style-type: none">— společnost, společnost tradiční a moderní, pozdně moderní společnost;— hmotná kultura, duchovní kultura;— současná česká společnost, společenské vrstvy, elity a jejich úloha;— sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti;— rasy, etnika, národy a národnosti;— majorita a minority ve společnosti, multikulturní soužití;— migrace, migranti, azylanti;— postavení mužů a žen, genderové problémy;— víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí, sekty, náboženský fundamentalismus;	22

<ul style="list-style-type: none"> – charakterizuje demokracii a objasní, jak funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita...); – objasní význam práv a svobod, které jsou zakotveny v českých zákonech, a popíše způsoby, jak lze ohrožená lidská práva obhajovat; – dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií; – charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb; – uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy; – vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem, nebo politickým extremismem; – vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující práva a svobody jiných lidí; – uvede příklady občanské aktivity ve svém regionu, vysvětlí, co se rozumí občanskou společností; – debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan demokratického státu; 	<p>Člověk jako občan</p> <ul style="list-style-type: none"> – základní hodnoty a principy demokracie; – lidská práva, jejich obhajování, veřejný ochránce práv, práva dětí; – svobodný přístup k informacím, masová média a jejich funkce, kritický přístup k médiím, maximální využití potenciálu médií; – stát, státy na počátku 21. století, český stát, státního občanství v ČR; – česká ústava, politický systém v ČR, struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva; – politika, politické ideologie; – politické strany, volební systémy a volby; – politický radikalismus a extremismus, současná česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus; – teror, terorismus; – občanská participace, občanská společnost; – občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití; 	<p>20</p>
---	---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> – vysvětlí pojem právo, právní stát, uvede příklady právní ochrany a právních vztahů; – popíše soustavu soudů v ČR a činnost policie, soudů, advokacie a notářství; – vysvětlí, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost; – popíše, jaké závazky vyplývají z běžných smluv, a na příkladu ukáže možné důsledky vyplývající z neznalosti smlouvy včetně jejich všeobecných podmínek; – dovede hájit své spotřebitelské zájmy, např. podáním reklamace; – popíše práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; – popíše, kde může o této oblasti hledat informace nebo získat pomoc při řešení svých problémů; – popíše, co má obsahovat pracovní smlouva a vysvětlí práva a povinnosti zaměstnance; – objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp.; 	<p>Člověk a právo</p> <ul style="list-style-type: none"> – právo a spravedlnost, právní stát; – právní řád, právní ochrana občanů, právní vztahy; – soustava soudů v České republice; – vlastnictví, právo v oblasti duševního vlastnictví; – smlouvy, odpovědnost za škodu; – rodinné právo; – pracovní právo; – správní řízení; – trestní právo; – trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření, orgány činné v trestním řízení; – kriminalita páchaná na dětech a mladistvých, kriminalita páchaná mladistvými; – notáři, advokáti a soudci; 	<p>20</p>
---	---	------------------

4. ročník: 1 hodina týdně, celkem 30 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<ul style="list-style-type: none"> – Žák: – vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie filozofická etika; – dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva; – dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty; – debatuje o praktických filozofických a etických otázkách (ze života kolem sebe – např. z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění); – vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědni jiným lidem; 	<p>Člověk a svět (praktická filozofie)</p> <ul style="list-style-type: none"> – co řeší filozofie a filozofická etika; – význam filozofie a etiky v životě člověka, jejich smysl pro řešení životních situací; – etika a její předmět, základní pojmy etiky; – morálka, mravní hodnoty a normy, mravní rozhodování a odpovědnost; – životní postoje a hodnotová orientace, člověk mezi touhou po vlastním štěstí a angažováním se pro obecné dobro a pro pomoc jiným lidem 	16
<ul style="list-style-type: none"> – rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti; – navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti, včetně zajištění na stáří; – navrhne způsoby, jak využít osobní volné finanční prostředky, a vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investování; – vybere nejvýhodnější úvěrový produkt, zdůvodní své rozhodnutí a posoudí způsoby zajištění úvěru, vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení a jaké jsou jeho důsledky, a jak řešit tíživou finanční situaci; – dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavami a jinými subjekty a jejich možná rizika. 	<p>Člověk v lidském společenství</p> <ul style="list-style-type: none"> – majetek a jeho nabývání; – rozhodování o finančních záležitostech jedince a rodiny, rozpočtu domácnosti; – zodpovědné hospodaření; – řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů. 	14

Učební osnova předmětu

TECHNICKÉ KRESLENÍ

Poznámka: nevztahuje se na obor DIN (tento obor má ŠVP Matematiky ve Společné části).

1. Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl:

Obecným cílem výuky předmětu technické kreslení na umělecké škole je rozvíjení geometrických znalostí u žáků, seznámení žáků se základními prostorovými vztahy, vypěstování prostorové představivosti a úsudku. Při rozvíjení geometrických znalostí dbáme na to, aby žáci získávali dovednosti a návyky v rýsování základních geometrických konstrukcí, učili se kreslit náčrty.

V technickém kreslení je třeba naučit žáky promítat geometrická tělesa, kreslit a číst jednoduché výrobní výkresy a navrhnout samostatný výrobní výkres.

Středověcí malíři ve snaze pravdivě zachytit skutečnost dospěli k perspektivě, kterou zpracovali a v 16. století vybavili přesnými geometrickými konstrukcemi. Tyto znalosti žáci využijí při kreslení rovinných obrazců a jednoduchého architektonického objektu v perspektivě.

O renesanci perspektivy se postaral rychlý vývoj výpočetní techniky. Základy, které žáci získají v 1. ročníku v technickém kreslení, mohou přenést na počítačové zpracování metodami počítačové grafiky v odborných předmětech ve vyšších ročnících. Teoretické základy tak slouží pro následnou výuku zpracování vizualizací na počítači. Znalost principů těchto promítacích metod usnadní uživateli orientaci ve světě prostorových objektů a zlepší jeho schopnost představit si daný objekt v prostoru.

Charakteristika učiva:

Výuka předmětu probíhá v 1. ročníku ve dvou vyučovacích hodinách týdně. Je rozdělena do čtyř částí, základní geometrické konstrukce, kuželosečky, technické výkresy, perspektiva. V úvodní části předmětu je třeba upevnit žákům vzdělání v oboru geometrie a rýsování a současně s tím vybudovat solidní návyky k systematické, cílevědomé, houževnaté a pečlivé práci. Ve druhé části se žáci naučí rozpoznat a určit základní charakteristiky kuželoseček a graficky je znázornit. Při kreslení technických výkresů zvládnou žáci průměty jednoduchých a složených těles na dvě, tři průmětny včetně kótování a čtení výkresů. V konstruktivní perspektivě se žáci seznámí s perspektivou bodu, přímkou a jejím využitím při kreslení rovinných obrazců pomocí oběžníkové, distanční a průsečné metody. Na závěr zobrazí jednoduchý architektonický objekt.

Pojetí výuky:

Výuka je prováděna formou výkladu, který je doplněn názornými i improvizovanými pomůckami, které žákům pomohou při pochopení probíraného učiva. Velký důraz je kladen na prohlubování prostorové představivosti, proto jsou v hodinách zařazeny úlohy na čtení výkresů. Při vypracování úloh vždy jeden žák rýsuje na tabuli, ostatní pracují na výkresy a doplňují jeho činnost, hledají kolektivně chyby a snaží se je odstranit. Velká pozornost je věnována samostatným návrhům.

Hodnocení výsledků:

Hodnocení žáků vychází z platného klasifikačního řádu, využívá klasifikační stupnici i slovní hodnocení. Hodnocení probíhá během celého školního roku. Do klasifikace jsou zahrnuty známky z kontrolních prací, samostatných prací, zkoušení a aktivita při vyučování.

Důsledně je dodržován individuální přístup k žákům.

Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Učitel vyžaduje, aby žáci udržovali grafickou úroveň a přijatelný vzhled písemností, správně používali osvojené odborné termíny, tím se rozvíjí kompetence k učení. K řešení kompetence problémů slouží samostatné návrhy výkresu hračky, plotu k dětskému hřišti nebo rodinnému domku, šachové figurky, jednoduchého architektonického objektu nakresleného v perspektivě a efektivní organizování času vymezeného pro zadaný úkol. V kompetenci sociální a personální je třeba žáky naučit hodnotit svoji práci i práci svých spolužáků vhodnou formou. Při probírání učiva se realizuje průřezové téma Člověk a svět práce.

2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

1. ročník: 2 hodiny týdně, celkem 64 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> – narýsuje rovnoběžné přímky, kolmice, úhly 30°, 45°, 60°, 90° a jejich násobky – zmenší, zvětší úsečku, rovinný obrazec i pomocí redukčního úhlu – používá vlastnosti osové, středové souměrnosti k různým konstrukcím útvarů osově a středově souměrných – používá afinního vztahu k rýsování afinně přidružených mnohoúhelníků – narýsuje pravidelný pětiúhelník, desetiúhelník, šestiúhelník, osmiúhelník, sedmiúhelník – používá bodovou konstrukci elipsy, hyperboly, paraboly – narýsuje vrcholy kuželoseček pomocí oskulačních kružnic – sestrojí tečnu kuželosečky v jejím bodě – seznámí se s druhy a formáty výkresů, měřítkem výkresů – píše technickým písmem – používá různé druhy čar – seznámí se základy kótování – zobrazuje dva, tři průměty geometrických těles – zobrazuje dva, tři průměty složených těles – přečte technický výkres a načrtne z průmětů těleso – ovládá základní pojmy perspektivy – používá hloubkové přímky, přímky svírající se základnicí úhel 45°, 135° – využívá oběžníkovou, distanční, průsečnou metodu ke kreslení perspektivního obrazu – vynáší výšku v perspektivě – zobrazí jednoduchý architektonický objekt 	<p>1. Geometrické konstrukce</p> <ul style="list-style-type: none"> – základní geometrické konstrukce – osová a středová souměrnost – pravidelné mnohoúhelníky – afinita <p>2. Kuželosečky</p> <ul style="list-style-type: none"> – konstrukce elipsy, hyperboly, paraboly – tečny a normály kuželoseček <p>3. Technické výkresy</p> <ul style="list-style-type: none"> – normalizace v technickém kreslení – zobrazování geometrických těles a jejich kótování – kreslení složených těles – čtení výkresů <p>4. Perspektiva</p> <ul style="list-style-type: none"> – hloubkové přímky – perspektiva bodu a přímky – úběžníková metoda – distanční metoda – průsečná metoda – perspektiva budov 	<p>10</p> <p>10</p> <p>13</p> <p>31</p>

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl:

Hlavním cílem tělesné výchovy je přispívat k všestrannému harmonickému tělesnému rozvoji žáků. Rozvojem pohybových schopností, dovedností a návyků upevňovat zdraví a utvářet tělesnou kulturu žáka. Rozvíjet estetické cítění a kompenzovat negativní vlivy současného života. Naučit se využívat pohybové aktivity v celoživotním denním režimu a tím orientovat žáka ke zdravému způsobu života.

Charakteristika učiva:

Učivo lze rozdělit na základní a prohlubující s ohledem na pohybové schopnosti žáků v dané skupině. Dále je členěno do tematických celků: bezpečnost a hygiena v tělesné výchově, kondiční, kompenzační a relaxační cvičení, základy sportovní gymnastiky, cvičení s hudbou, atletika, sportovní a pohybové hry. Dále jsou v některých ročnících zahrnuty sporty vyžadující zvláštní klimatické nebo prostorové podmínky. Patří sem lyžování, snowboarding, plavání, bruslení a turistika. Žáci jsou v průběhu výuky seznamováni se základy první pomoci a s chováním za mimořádných situací jako jsou požár, záplavy a ekologické havárie.

Pojetí výuky:

Při uplatňování nových metod a forem výuky usilujeme o zvyšování tělesné kondice, obratnosti, síly a vytrvalosti. Často zařazujeme hry, závody a soutěže a cvičení s hudbou. Výchovné působení prolíná celým vyučovacím procesem. V hodinách zohledňujeme rozdíly mezi děvčaty a chlapci. u žáků se zaměřujeme na schopnost samostatného řešení pohybových dovedností, pružné reakce na změnu podmínek a důraz je kladen na spolupráci a vzájemnou pomoc. Požadované výkony musí být úměrné fyzickému vývoji žáků. Učitel dbá na dodržování hygienických zásad před i po skončení cvičení. Žáci používají účelný cvičební úbor. Cvičební úbor užívá při vedení tělesné výchovy i učitel.

Hodnocení výsledků:

Hodnocení žáků vychází z platného klasifikačního řádu školy, využívá klasifikační stupnici, slovní hodnocení a jejich kombinace. Do hodnocení zařazujeme úroveň pohybových dovedností a významný je také celkový přístup žáků k pohybovým aktivitám a jejich snahu dosáhnout co nejlepších výkonů v rámci jejich možných fyziologických předpokladů.

Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Výuka rozvíjí tělesné dovednosti vhodné ke sportu, fyzické práci a dalším činnostem. Žáci se učí využívat tělesná cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil vzhledem k jejich dalšímu životu a pracovnímu uplatnění. Na této úrovni se uplatňuje průřezové téma Člověk a svět práce. Během LVVZ a turistických akcí se využívá průřezové téma Člověk a životní prostředí. Dodržováním herních pravidel se posilují klíčové kompetence sociální. V těchto herních činnostech se realizuje průřezové téma Člověk v demokratické společnosti.

2. Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

1. ročník: 2 hodiny týdně, celkem 64 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> – dokáže nastoupit do útvaru – dokáže se adaptovat na aerobní i anaerobní zátěž – využívá pohybové činnosti pro celkovou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti 	<p>1. Tělesná cvičení</p> <ul style="list-style-type: none"> – pořadová – anaerobní – aerobní – rychlostně silová – vytrvalostní – relaxační a protahovací – testování zdatnosti – cvičení v posilovně 	6
<ul style="list-style-type: none"> – zvládá základní skoky – dokáže kotoul vpřed, vzad, do roznožení – předvede stoj na rukou s dopomocí – zvládá roznožku přes kozu – vyšplhá na laně – umí výmyk na hrazdě 	<p>2. Sportovní gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none"> – akrobacie – přeskok – šplh – cvičení na kruzích – hrazda 	8
<ul style="list-style-type: none"> – dokáže skloubit pohyb s hudbou – dokáže se aktivně bránit při napadení 	<p>3. Rytmická gymnastika, úpoly</p> <ul style="list-style-type: none"> – poskoky – úkroky – sestavy – pády, základy sebeobran 	4
<ul style="list-style-type: none"> – umí nízký start – je schopen uběhnout danou trať v určeném čase – splní nejnižší dané limity 	<p>4. Atletika</p> <ul style="list-style-type: none"> – krátké běhy – vytrvalostní běhy – skoky – vrh koulí 	8
<ul style="list-style-type: none"> – zvládne přihrávku, dribling, dvojtakt, – ovládá pravidla her – rozliší nesportovní chování 	<p>5. Sportovní hry</p> <ul style="list-style-type: none"> – košíková – odbíjená – sálová kopaná – florbal 	32
<ul style="list-style-type: none"> – zvládá adaptaci na vodu – zná jeden plavecký způsob – zná zásady pomoci tonoucím 	<p>6. Plavání</p> <ul style="list-style-type: none"> – plavecký styl prsa – pomoc tonoucím – startovní skok 	4
<ul style="list-style-type: none"> – ovládá techniku oblouků – dodržuje bezpečnost při jízdě na svahu i vlecích 	<p>7. Lyžování (snowboarding)</p> <ul style="list-style-type: none"> – základní oblouky – zastavení – jízda na vleku – bezpečnost při jízdě 	mimo výuku týden průběžně
<ul style="list-style-type: none"> – dokáže zvolit sportovní vybavení – uplatňuje zásady bezpečnosti a pomoci při pohybových aktivitách 	<p>8. Teoretické poznatky</p> <ul style="list-style-type: none"> – bezpečnost v TEV – základní pravidla hygieny – první pomoc – mimořádné události 	2

2. ročník: 2 hodiny týdně, celkem 64 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> – dodržuje hygienické návyky – dokáže vést 10-ti minutové cvičení – zná zásady první pomoci – ovládá kompenzační cvičení – je schopen aerobního i anaerobního zatěžování organismu – zvládá vazby cviků – dokáže kotoulové řady – zvládne skrčku přes kozu – umí po výmyku navázat přešvih – zvládá jednoduché vazby kroků při hudbě – zvládne 12-ti minutový běh na výkon – zná základní herní systémy a umí je použít ve hře – ovládá herní pravidla – zná pohybové návyky pro danou hru – zvládá práci paží i nohou – umí pracovat s dechem – ovládá odraz z celé plochy brusle 	<p>1. Teoretické poznatky</p> <p>2. Tělesná cvičení</p> <ul style="list-style-type: none"> – kardiocvičení – rychlostně silová – kondiční – vytrvalostní – protahovací <p>3. Sportovní gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none"> – akrobacie – přeskok – hrazda <p>4. Aerobní cvičení</p> <p>5. Atletika</p> <ul style="list-style-type: none"> – sprint – vytrvalostní běh – skoky <p>6. Sportovní hry</p> <ul style="list-style-type: none"> – odbíjená – košíková – sálová kopaná – florbal <p>7. Drobné hry</p> <ul style="list-style-type: none"> – badminton – stolní tenis – ringo – vybíjená <p>8. Plavání</p> <ul style="list-style-type: none"> – plavecký styl kraul a prsa – startovní skok – plavání pod vodou <p>9. Bruslení</p> <ul style="list-style-type: none"> – jízda vpřed i vzad – přešlapování 	<p>3</p> <p>průběžně</p> <p>8</p> <p>4</p> <p>8</p> <p>21</p> <p>10</p> <p>6</p> <p>4</p>

3. ročník: 2 hodiny týdně, celkem 64 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> — dodržuje hygienické návyky — uplatňuje zásady bezpečnosti — rozvíjí tělesnou zdatnost — ovládá první pomoc — umí vysvětlit činnost za mimořádných událostí 	<p>1. Teoretické poznatky</p>	2
<ul style="list-style-type: none"> — je schopen vést 15-ti minutové cvičení 	<p>2. Tělesná cvičení</p> <ul style="list-style-type: none"> — kardiocvičení — kondiční — rychlostně vytrvalostní — protahovací 	Průběžně
<ul style="list-style-type: none"> — zvládá zadané gymnastické sestavy — ovládá roznožku a skrčku 	<p>3. Sportovní gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none"> — akrobacie — přeskok — hrazda 	8
<ul style="list-style-type: none"> — předvede krátkou vlastní sestavu — dokáže racionálně zvyšovat svou tělesnou kondici 	<p>4. Cvičení s hudbou, úpoly, posilování</p>	8
<ul style="list-style-type: none"> — uběhne krátký i vytrvalostní běh v určeném čase 	<p>5. Atletika</p> <ul style="list-style-type: none"> — krátký běh — vytrvalostní běh — skoky — vrh koulí 	8
<ul style="list-style-type: none"> — ovládá běžné herní systémy a umí je používat při hře — ovládá pravidla hry 	<p>6. Sportovní hry</p> <ul style="list-style-type: none"> — košíková — odbíjená — sálová kopaná — florbál 	24
<ul style="list-style-type: none"> — ovládá běžné herní systémy a umí je používat při hře — ovládá pravidla hry 	<p>7. Drobné hry</p> <ul style="list-style-type: none"> — badminton — stolní tenis — vybíjená 	10
<ul style="list-style-type: none"> — spolehlivě ovládá jízdu — je schopen slalomové jízdy 	<p>8. Bruslení</p> <ul style="list-style-type: none"> — jízda vpřed a vzad — přešlapování 	4

4. ročník:2 hodiny týdně, celkem 56 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none">— dodržuje hygienické návyky— uplatňuje zásady bezpečnosti— ovládá první pomoc <p>— je schopen vést 15-ti minutové cvičení</p> <p>Žáci si v tomto ročníku vyberou každé pololetí hru, kterou rozvíjí na úrovni sportovního tréninku. Dívky si na místo hry mohou zvolit v jednom pololetí cvičení s hudbou.</p> <ul style="list-style-type: none">— ovládá základní i složitější herní kombinace a systémy— zná pravidla hry a umí rozhodovat sportovní zápas— dokáže zorganizovat turnaj—— umí navázat jednotlivé krokové variace— zvládne si připravit vlastní skladbu a předvést ji	<p>Teoretické poznatky</p> <p>Tělesná cvičení</p> <ul style="list-style-type: none">— kardiocvičení— kondiční— rychlostně vytrvalostní— protahovací <p>Sportovní hry</p> <ul style="list-style-type: none">— košíková— odbíjená— sálová kopaná— florbal———— <p>Cvičení s hudbou – dívky</p>	<p>2</p> <p>Průběžně</p> <p>54</p>

Učební osnova předmětu

MATURITNÍ SEMINÁŘ – ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

1. Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl:

Seminář z českého jazyka a literatury je zaměřen na prohloubení poznatků z oblasti mateřského jazyka a slouží k rozvoji znalostí a dovedností žáků získaných studiem světové a české literatury. Pozornost je také věnována jazykovědě, všestrannému rozboru textu, komunikačním a stylistickým dovednostem, čtenářské gramotnosti i kritickému hodnocení textů různých funkčních stylů. Součástí jsou i aktivity věnované lekcím tvůrčího psaní.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu je rozdělen do deseti organicky provázaných částí. Žáci v nich posílí svoje znalosti literární výchovy, jazykové a komunikační výchovy; ve všech složkách předmětu se zdokonalí v práci s náročnějšími texty odbornými i uměleckými, rozšíří znalosti mateřského jazyka a předmět se stane prostředkem esteticko-výchovného působení. V jazykové a komunikační výchově je důležité vést žáky ke kritickému myšlení a mediální gramotnosti.

Směrování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci:

- měli pozitivní vztah k mateřskému jazyku,
- kriticky přistupovali k informacím (především z internetových zdrojů) a ověřovali si jejich hodnověrnost,
- samostatně vyhledávali, porovnávali a vyhodnocovali mediální, odborné aj. informace,
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenskou a pracovní uplatnění.

Strategie výuky, pojetí výuky

Ve výuce je uplatňována samostatná či skupinová práce s různými texty. Žáci pod vedením učitele řeší úkoly a zadání, ke kterým je vždy poskytována zpětná vazba případně hodnocení a sebehodnocení. Výuka má být motivující, má vzbuzovat zájem o předmět a posilovat mezipředmětové vztahy.

Hodnocení výsledků žáků

Vychází z platného klasifikačního řádu, hodnocení je podle platné klasifikační stupnice a provádí se v kombinaci s ústním hodnocením a sebehodnocením. Výsledná známka bude mít motivační charakter, proto nebude stanovena aritmetickým průměrem, ale při hodnocení se bude přihlížet k aktivitě žáka v hodině, plnění povinností a jeho snaze se v předmětu zlepšovat.

Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Seminář z českého jazyka a literatury rozvíjí především kompetenci k učení: díky tomu žák lépe ovládá různé způsoby práce s textem, umí účelně vyhledávat a kriticky zpracovávat informace. Kompetence k řešení problému vede žáka k tomu, aby volil vhodné prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit a aby efektivněji využíval zkušenosti a vědomosti nabyté dříve. V semináři bude i výrazně posilována komunikativní kompetence: vzdělání povede k tomu, aby žáci byli schopni se vyjadřovat v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích.

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

4. ročník 2 hodiny týdně, celkem 56 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<ul style="list-style-type: none"> — používá zásady kultivovaného vyjadřování a prakticky uplatňuje tyto principy ve vlastních projevech — ovládá pravidla psaného a mluveného projevu — orientuje se ve vývoji a proměnách slovní zásoby, efektivně využívá rozmanitosti slovní zásoby ve vlastním projevu i v krásné literatuře – žák dovede najít odpovídající příklady a interpretovat je 	Jazyková kultura	6
<ul style="list-style-type: none"> — dokáže rozeznat stylistické prostředky využitě v textu — nabyté znalosti dokáže používat pro tvorbu vlastních textů — rozezná styl, útvar, postup neuměleckého textu 	Stylistické dovednosti	6
<ul style="list-style-type: none"> — chápe významové souvislosti textu — dokáže logicky vyvozovat fakta z předloženého textu — kriticky přistupuje k informacích z internetových zdrojů — samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace — rozumí textu i jeho částem 	Čtenářská gramotnost	6
<ul style="list-style-type: none"> — zná literární druhy a žánry literatury — ovládá základní teorie literatury — chápe funkci literatury pro společnost i pro jedince 	Literatura v životě člověka	5
<ul style="list-style-type: none"> — pozná rozdíly mezi výrazovými formami literatury — orientuje se v historickém i soudobém prozaickém textu — je schopen rozebrat báseň po všech stránkách a najít možné způsoby interpretace 	Próza a poezie	6

<ul style="list-style-type: none"> — dokáže analyzovat literární dílo po stránce formální i obsahové — chápe význam literárního díla pro čtenáře i společnost — žák pozná literární prostředky, které autor využil 	Literární dílo – smysl a způsob jeho interpretace	6
<ul style="list-style-type: none"> — pozná charakteristické rysy filmu světového i českého — dokáže najít společné rysy literárního díla a filmové adaptace 	Filmové adaptace literárních děl	5
<ul style="list-style-type: none"> — dokáže se orientovat v textem a mluvených projevech — v mediálním textu dokáže rozeznat podstatné informace od nepodstatných — umí rozpoznat skryté významy, hlavní manipulační techniky, nepřesné a zcela neúplné informace — odliší text pravdivý od fabulace nebo od subjektivního tvrzení nepodloženého fakty 	Mediální gramotnost	6
<ul style="list-style-type: none"> — rozvíjí tvořivost za využití získaných jazykových i stylistických dovedností — ve vlastních textech zvládne jasnou formulaci myšlenek 	Lekce tvůrčího psaní	6
<ul style="list-style-type: none"> — popíše, analyzuje a kriticky vyhodnotí vybrané literární dílo — vyhledá a třídí informace získané četbou 	Současný literární život	4

Učební osnova předmětu

MATURITNÍ SEMINÁŘ – ANIMACE

Obecný cíl:

Předmět představuje nezbytné teoretické, technologické a praktické znalostní a dovednostní minimum. Je zaměřen tak, aby student zvládal samostatnou realizaci animovaných prvků ve výtvarných návrzích. Student se naučí odpovídajícím způsobem digitalizovat výtvarné návrhy a koncipovat zdrojové soubory tak, aby byly pro animaci vhodné jak z technologického tak

z estetického hlediska. Student porozumí práci s vektorovou grafikou v Adobe Illustrator (dále IL), bitmapovými předlohami Adobe Photoshop (dále PS) a After Effects (dále AE) a specifickým vlastnostem vektorových objektů. Student se seznámí s médiem založeným na času, aplikuje základní animační principy, timing a easing. Předmět je především praktický.

Charakteristika učiva:

V úvodu se student seznámí s minimem nezbytných souvislostí: technologických, historických a teoretických a to formou přednášky s komentovanými ukázkami zásadních prací a přístupů. Dále výuka probíhá prakticky. Nezbytný teoretický a znalostní kontext je součástí expozic jednotlivých projektů. Navazuje praktické kresebné cvičení s minimem prostředků, animace o 2 snímcích. Studenti se seznámí se základními animačními principy a pracují kresbou na prosvětlovacích deskách. Následuje plošková animace na reprodukcím stojanu, studenti snímají předlohu digitálním fotoaparátem. Ve druhém pololetí je předmět soustředěn především na práci digitálními technikami. Studenti se naučí efektivně využívat propojenosti aplikací IL, PS a AE.

Pojetí výuky:

Výuka je především praktická a probíhá projektovou formou s prvky problémové výuky.

Práce probíhá individuálně a také v týmech (2, 3, 4). Důraz je kladen na vzájemnou komunikaci, spolupráci a pozitivní přístup k řešení problémů. Teoretická část nebo část expoziční probíhá formou přednášky s ukázkami prací a přístupů a řízené diskuze.

Hodnocení výsledků:

Výsledky jsou hodnoceny průběžně po ukončení jednotlivých projektů. Probíhá na základě předem daných kritérií pro každý projekt. Kritéria zpravidla zahrnují estetický, funkční, obsahový, inovativní a technologický aspekt. Studenti odevzdají výstupy v odpovídajícím datovém formátu. Následuje společná projekce a řízená diskuze. Hodnocení probíhá především formativně, studenti jsou ohodnoceni známkou.

Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Kompetence k učení

Studenti mají pozitivní vztah k učení a vzdělávání

- znají možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

Komunikativní kompetence

- studenti spolu diskutují, vzájemně hodnotí svou práci

Personální a sociální kompetence

- studenti pracují v týmech, rozdělují si role

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- studenti pracují s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
- učí se používat nové aplikace

Kompetence k řešení problémů

- volí prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro
- splnění jednotlivých aktivit, využívají zkušenosti a vědomosti nabyté dříve;
- spolupracující při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

Ovládat základy výtvarné užitě tvorby

- studenti využívají při své práci znalosti o historickém vývoji a současných trendech výtvarné kultury a výtvarné tvorby v rámci svého oboru;
- studenti uplatňují vlastní výtvarný názor, výtvarně vnímají, myslí a samostatně se vyjadřují,
- hledají a využívají inspirační zdroje;
- studenti jasně formulují výtvarnou myšlenku a obsahovou náplň výtvarného záměru;
- studenti samostatně experimentují při řešení úkolu, uplatňují netradiční myšlenky metody práce;
- využívají výtvarné a výrazové možnosti jednotlivých médií, technologických postupů,
- technik a materiálů;
- ovládají a využívají dostupné grafické programy a navrhují produkty ze svého oboru
- pomocí počítačové 2D a 3D grafiky; vhodně prezentují a dokáží obhájit svou práci v závislosti na konkrétní situaci;

Provádí činnosti související s grafickou tvorbou webdesignu, 2D a 3D grafiky, statických i nestatických digitálních záznamů

- využívají základní grafické a animační programy, technologické možnosti grafické tvorby, využívají jejich přednosti, posuzují jejich vlastnosti a volí je z hlediska jejich výrazových a technologických možností a výsledného vyznění realizovaného díla;
- ovládají tradiční a nové technologické postupy a techniky, dokáží zvolit a obhájit nejvhodnější postup realizace výtvarného návrhu, průběžně hodnotí kvalitu výsledků
- dílčích pracovních operací;
- používají správně a podle příslušných pracovních postupů odpovídající zařízení, pomůcky,
- nástroje apod., znají způsoby jejich ošetřování a běžné údržby;
- sledují vývoj nových technologií, materiálů, technického zařízení apod. a zavádějí je do praxe;

Průřezová témata:

Předmět v rámci možností tematicky reflektuje současná dění ve společnosti

8.1 Občan v demokratické společnosti

- osobnost a její rozvoj;
- komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů;
- společnost – jednotlivec a společenské skupiny, kultura, náboženství;
- stát, politický systém, politika, soudobý svět;
- masová média;
- morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita;

8.2 Člověk a životní prostředí

- v návaznosti na řešení jednotlivých projektů je kladen důraz na efektivní používání materiálů, případně upcycling použitých materiálu (tiskoviny, reklamní tiskoviny) v ploškové animaci

8.4 Informační a komunikační technologie

- studenti se seznámí se současnými postupy a aplikacemi využívanými v animované tvorbě

4. ročník: 2 hodiny týdně, celkem 56 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák <ul style="list-style-type: none"> — Rozumí základním cílům předmětu — Má povědomí o historii celosvětové animované tvorby, zná typické osobnosti a animace — Dokáže vyjmenovat a popsat druhy animací a uvést příklady. — Umí zpracovat vlastní námět a podle něj i základní políčkový scénář — Dokáže zpracovat vybraný druh animace, pracuje s výrazovými prostředky (kresba, malba) — Pracuje s různými druhy záběrů , s dynamikou obrazu a jeho celkovou podobou — Ovládá základní principy práce se stříhovým a zvukovým programem 	Úvod do předmětu <ul style="list-style-type: none"> — obsah, cíle, prostředky — Historie animovaného filmu — Druhy a technologie animace 	10
<ul style="list-style-type: none"> — Umí zpracovat vlastní námět a podle něj i základní políčkový scénář — Dokáže zpracovat vybraný druh animace, pracuje s výrazovými prostředky (kresba, malba) — Pracuje s různými druhy záběrů , s dynamikou obrazu a jeho celkovou podobou — Ovládá základní principy práce se stříhovým a zvukovým programem 	Kreslená / plošková animace <ul style="list-style-type: none"> — Námět a skica — Storyboard — Kresba segmentů — Kresba prostředí — Editace (focení nebo scanování, úprava fotek) — Finalizace (stříh a zvučení) 	22
<ul style="list-style-type: none"> — Umí zpracovat vlastní námět a podle něj i základní políčkový scénář — Dokáže zpracovat vybraný druh animace, pracuje s výrazovými prostředky (modelace, objekt, socha) — Pracuje s různými druhy záběrů , s dynamikou obrazu a jeho celkovou podobou — Ovládá základní principy práce se stříhovým a zvukovým programem 	Loutková animace <ul style="list-style-type: none"> — Námět a skica — Storyboard — Výroba loutky — Výroba prostředí — Editace (focení, úprava fotek) — Finalizace (stříh a zvučení) 	24

Učební osnova předmětu

MATURITNÍ SEMINÁŘ – DĚJINY UMĚNÍ

1. Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl:

Aplikace poznatků z již absolvovaných hodin dějin moderního umění a dějin výtvarné kultury na současné umění. Seminář je zaměřen na doplňování souvislostí v rámci umění 20. století a vytváření spojníc k umění současnému. Úkolem je tedy prostřednictvím souvztažností poskytnout žákům prostor pro opakování již nabytých vědomostí k maturitní zkoušce či přijímacímu řízení na vysoké školy a zároveň jejich vědomosti rozšířit.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu je rozdělen na dvě poloviny. První část v souvislosti s lednovými přijímacími zkouškami na vysoké školy je zaměřena na několik významných proudů moderního umění, které významně poznamenaly současnou produkci světových i českých umělců. Žáci tedy získávají přehled o inspiračních zdrojích současných umělců a kategorizují si tedy předchozí znalosti. Druhá část je věnována zevrubnému opakování jednotlivých období a směrů od pravěku po modernu, a to takovým způsobem, aby pomohla studentům s přípravou k maturitní zkoušce z dějin výtvarné kultury. Seminář je také rozšířen o navštěvování současných výstav a sledování významných uměleckých událostí (bienále, udílení cen, Documenta aj.).

Strategie výuky, pojetí výuky

Těžištěm vzdělání je poznání specifiky jazyka a charakteru děl výtvarné kultury různých období, výběr tvůrců a jejich děl se omezuje na nejdůležitější a nejtypičtější. Vstupem do každého tématu je přehled historie a historických souvislostí dané doby. Výuka je chronologicky uspořádána do jednotlivých epoch, důležitou součástí je i nalézání další inspirace daným obdobím a pochopení vzájemných souvislostí mezi jednotlivými epochami. Základním metodologickým východiskem je rovnoměrné propojení teoretického výkladu s konkrétní obrazovou dokumentací, neoddělitelnou součástí výuky jsou exkurze a návštěvy stálých sbírek umění a výstav. Vyučovací předmět má výrazně interdisciplinární charakter – přesahy se uplatňují zejména směrem k literatuře, dějepisu, filozofii, zeměpisu aj.

Cíle vzdělávání

Žák/žákyně:

- zná terminologii oboru a dovede ji používat
- dovede využít informace získané v odborném textu
- porovná umělecká díla podle různých kritérií, dovede pracovat s obrazovým materiálem
- rozpozná typická díla daného období
- rozumí vztahu mezi stupněm vývoje společnosti a uměním v návaznosti na historické okolnosti a náboženskou víru či filozofii, případně nové objevy a politickou situaci doby

Hodnocení výsledků žáků

Hodnotí se především hloubka porozumění daným tématům, rozpoznání zásadních osobností a děl moderny i současného umění. Součástí hodnocení jsou i doplňkové úkoly zkoumající schopnost práce s teoretickým textem a užívání správných uměnovědných termínů.

Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Cílovými kompetencemi rozumíme:

- znalost a porozumění významným historickým procesům, vztahům, faktům a pojmům
- schopnost používat postupy obvyklé v dějepisu a dějinách výtvarné kultury (pracovat s textem i reprodukcemi významných uměleckých děl)
- schopnost získat učení nové znalosti v oboru vyučovací předmět souvisí s jinými předměty, především se společenskovědním vzděláním, Technologií, Animací a Výtvarnou přípravou, při přípravě prezentací se znalostí počítačových programů
- získávat historické informace z hmotných pozůstatků minulosti, z děl výtvarného umění a z různých druhů písemných pramenů
- analyzovat historickou a výtvarnou skutečnost a odhalovat jejich vzájemné souvislosti.

Žák:

- zná terminologii oboru a dovede ji používat
- porovná umělecká díla podle různých kritérií, dovede pracovat s obrazovým materiálem,
- rozpozná signifikantní díla daného období a směrů
- dovede využít informace získané v odborném textu
- rozumí vztahu mezi společností a uměním v návaznosti na historické okolnosti a kulturní
- rámec dané doby.

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

4. ročník 2 hodiny týdně, celkem 56 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<ul style="list-style-type: none"> — Žák se orientuje v historických a kulturních souvislostech první poloviny 20. století. — Žák rozliší pojmy moderní a současné umění. — Žák vysvětlí umělecká a politická východiska jednotlivých poválečných uměleckých směrů. — Žák zná hlavní osobnosti poválečného umění v USA a Evropě. — Žák rozliší základní směry moderního a současného umění v USA a v Evropě. (abstraktní expresionismus, informel, art brut) 	Východiska moderního umění v USA a Evropě	6
<ul style="list-style-type: none"> — Žák rozliší základní směry umění 60. let. — Žák vyjmenuje hlavní představitele jednotlivých směrů (minimalismus, land art, konceptuální umění, pop art) — Žák vysvětlí přístupy a umělecká východiska jednotlivých směrů — Žák vyjmenuje hlavní osobnosti a klíčová díla jednotlivých směrů. 	Umění 60. let a jeho odkaz dnešku	6
<ul style="list-style-type: none"> — Žák se orientuje v nejvýznamnějších přehlídkách současného umění. — Žák se orientuje ve výstavním provozu a definuje role jednotlivých významných profesí v jeho rámci. — Žák jmenuje hlavní osobnosti stojící za přelomovými výstavními projekty. 	Přehlídky umění (Documenta, Bienále v Benátkách aj.) a role kurátora	4
<ul style="list-style-type: none"> — Žák se orientuje v kulturním prostředí současné české výtvarné scény. — Žák jmenuje hlavní osobnosti současného umění u nás. — Žák vysvětlí specifika tvorby českých umělců a českých uměleckých skupin. 	Současná česká výtvarná tvorba	6

<ul style="list-style-type: none"> — Žák rozpozná základní východiska pro aktuální tvorbu architektury a designu. — Žák jmenuje hlavní osobnosti současného designu a architektury. — Žák porovná jednotlivé charakteristické znaky architektury a designu s aktuálními uměleckými trendy. — Žák se orientuje v základních historických faktech spjatých s daným obdobím. — Žák jmenuje hlavní díla daného období, ať už v architektuře, sochařství nebo malířství. — Žák vysvětlí jednotlivé stavební, sochařské i malířské principy těchto období. — Žák se orientuje v základních historických faktech spjatých s daným obdobím. — Žák jmenuje hlavní díla daného období, ať už v architektuře, sochařství nebo malířství. — Žák vysvětlí jednotlivé stavební, sochařské i malířské principy těchto období. — Žák se orientuje v základních historických faktech spjatých s daným obdobím. — Žák jmenuje hlavní díla daného období, ať už v architektuře, sochařství nebo malířství. — Žák vysvětlí jednotlivé stavební, sochařské i malířské principy těchto období. — Žák se orientuje v základních historických faktech spjatých s daným obdobím. — Žák jmenuje hlavní díla daného období, ať už v architektuře, sochařství nebo malířství. — Žák vysvětlí jednotlivé stavební, sochařské i malířské principy těchto období. — Žák se orientuje v historickém kontextu daného období. — Žák rozliší jednotlivé směry počátku 20. století. — Žák jmenuje hlavní osobnosti a nejdůležitější díla jednotlivých směrů. 	<p>Postmoderní a současná architektura a design</p> <p>Maturitní opakování: Pravěk a Starověk</p> <p>Maturitní opakování: Středověk</p> <p>Maturitní opakování: Renesance a barok</p> <p>Maturitní opakování: Umění 19. století</p> <p>Maturitní opakování: Umění počátku 20. století</p>	<p>6</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>8</p> <p>8</p> <p>4</p>
--	---	---

Učební osnova předmětu

MATURITNÍ SEMINÁŘ – FIGURÁLNÍ KRESLENÍ

1. Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl:

Rozvíjení výtvarného myšlení a citění. Získávání znalostí a dovedností týkající se výtvarných technik, proporce lidské figury a vlastního výtvarného názoru.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu figurální kreslení má především praktický charakter. Vyučovací předmět je v úzkém vztahu ke všem odborným předmětům, úzka provázanost je s předměty výtvarná příprava, navrhování a praktická cvičení. Obsah předmětu tvoří kresebné a barevné studie lidské hlavy, studií figurálních detailů a aktu. Funkce vyučovacího předmětu figurální kreslení spočívá v chápání člověka jako proporčního měřítko pro všechny obory lidské činnosti, v rozvíjení a utvrzování výtvarného názoru a estetického citění a v upevňování návyků v tvořivé aktivitě.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka figurálního kreslení směřuje k tomu, aby:

- rozvíjela tvořivý a estetický přístup k výtvarnému vyjádření
- žák měl vhodnou míru sebevědomí a byl schopen sebehodnocení
- žáci vnímali estetické, výtvarné, harmonické zákonitosti přírody

Strategie výuky, pojetí výuky

Ve čtvrtém ročníku se předmět vyučuje formou volitelného předmětu. V návaznosti na výuku výtvarné přípravy aplikují získané dovednosti a znalosti výtvarných technik. V každém pololetí předvádějí výsledky své práce formou klauzurní práce. Žáci jsou vedeni k tvůrčímu přístupu k zadanému úkolu, samostatnosti při práci, odpovědnosti a originalitě (vlastnímu vyjádření). Individuální přístup učitele je podmínkou dobrých výsledků. Součástí výuky je studium odborné literatury v oblasti lidské anatomie a výtvarných děl.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni podle několika kritérií. Je to především znalost a schopnost aplikovat nabyté vědomosti v daném předmětu. Při hodnocení se sledují schopnosti převést viděnou skutečnost do kresebné formy a správně analyzovat výsledky, včetně hodnocení a sebehodnocení. Součástí hodnocení je používání odborného názvosloví a míra kreativity v přístupu k zadaným úkolům.

Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

- předmět upevňuje schopnosti řešit konkrétní úkoly
- předmět formuje kladný vztah k širokému spektru umění
- žák využívá svých zkušeností a dovedností k řešení daného problému

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti - je žádoucí, aby žáci:

- uplatňovali ve svém životním stylu estetická kritéria, chápali význam umění pro člověka a přistupovali s tolerancí k estetickému citění, vkusu a zájmu druhých lidí;

- vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a byli ochotni se
- podílet na ochraně kulturních a historických památek;

Informační a komunikační technologie

- téma bude naplňováno jak v rámci získávání informací faktické povahy pro bezprostřední odborné využití, tak i pro získávání celkového přehledu ze zdrojů multimediálních (obrazový materiál, mapy, video sekvence, virtuální prohlídky muzeálních expozic, výstav apod.).

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák <ul style="list-style-type: none"> – kreslí figury podle živého modelu – kreslí figury a objekty bez předlohy 	Celá figura v různých polohách	20
<ul style="list-style-type: none"> – zachytí vliv různých objektů na tělo – nesení břemene, sezení na různých podložkách, ležení 	Figura a objekt, měřítko a antropometrie	16
<ul style="list-style-type: none"> – umí vyjádřit rozdíl zobrazení figury při různém odstupu, vzdušná perspektiva a její aplikace do kresby figury – figury v prostoru zobrazuje správně s ohledem na horizont pozorovatele a ve správném poměru vůči prostorům – volí adekvátní šrafuru pro vyjádření hloubky prostoru 	Figurální kompozice a figury v prostoru – poměr mezi prostorem a figurou	20

Učební osnova předmětu

MATURITNÍ SEMINÁŘ – MATEMATIKA

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Volitelný předmět Seminář z matematiky umožňuje žákům prohloubit a rozvíjet znalosti z předmětu matematika. Poskytuje potřebné znalosti ze základních odvětví matematiky důležitých k úspěšnému složení státní maturity nebo přijímacích zkoušek z matematiky na vysoké školy.

Charakteristika učiva

Učivo navazuje na získané vědomosti z předchozího studia, prohlubuje znalosti o funkcích a rovnicích, rozšiřuje dovednosti v oblasti úpravy matematických výrazů, doplňuje znalosti z oblasti trigonometrie, stereometrie, analytické geometrie, kombinatoriky a počtu pravděpodobnosti.

Vede žáky k samostatnému řešení příkladů, správnému využívání kalkulačky a matematicko-fyzikálních tabulek.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka matematiky směřuje k tomu, aby žáci

- samostatným řešením přiměřeně náročných úkolů dosáhli pocitu sebeuspokojení a sebeúcty
- dokázali věcně správnou argumentací obhájit svoje řešení
- dokázali přehodnotit svoje řešení, bude-li prokázáno jako špatné
- uměli se učit ze svých chyb
- kriticky hodnotili informace ve světě kolem sebe, nepodléhali demagogiím a propagandě
- rozvíjeli logické myšlení

Strategie výuky

Ve výuce je uplatňována jak frontální výuka, tak skupinová či samostatná práce. Žáci pod vedením učitele řeší úlohy a problémy.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni na základě písemných prací, ústních zkoušek, domácích úkolů, samostatné práce i práce ve skupinách.

Přínos k rozvoji klíčových kompetencí

Učitel klade důraz na deduktivní a induktivní postupy, aplikace, vede tak žáky k propojení mechanicky zvládnutých postupů s postupy pro objevování nových řešení – kompetence k řešení problémů, kompetence k učení.

Učitel vede žáky k rozborům, hledání možností, obhájení vlastního řešení – kompetence komunikativní.

Učitel vede žáky ke spolupráci ve dvojicích i větších skupinách - personální a sociální kompetence

Učitel ve výuce vhodně využívá informační a komunikační technologie a vede k tomu i žáky - kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi.

Rozvoj matematických kompetencí je naplní celého předmětu

Přínos k aplikaci průřezových témat

Občan v demokratické společnosti

- matematika významně rozvíjí logické myšlení a schopnost analýzy problému a hledání řešení. Tento způsob myšlení vytváří kompetence k řešení problémů obecně, komunikativní kompetence, kompetence k práci s informacemi, kompetence k odpovědnému občanskému rozhodování a jednání.

Člověk a životní prostředí

- při studiu matematiky, zvláště pak teorie funkcí, trigonometrie a posloupností, získávají žáci představu

o složitosti souvislostí v přírodě, ve společnosti, mezi člověkem a přírodou a mezi člověkem a životním prostředím.

Člověk a svět práce

- matematické myšlení usnadňuje žákům vyhledávat, dobře se orientovat a posuzovat informace o vzdělávací nabídce, profesních příležitostech, dále pracovat s informačními médii, výstižně se verbálně i písemně prezentovat.

Informační a komunikační technologie

- při výuce matematiky lze využívat IKT při zpracování úloh, a to především z oblasti statistiky, kombinatoriky, funkcí a při tvorbě ročníkových a maturitních prací. Žáci používají tabulkový kalkulátor Excel, freewarové programy pro vykreslování grafů a samozřejmě Internet.

4. ročník: 2 hodiny týdně, celkem 56 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> – provádí aritmetické operace v množině reálných čísel; – používá různé zápisy reálného čísla; – používá absolutní hodnotu, zapíše a znázorní interval, provádí operace s intervaly (sjednocení, průnik); – provádí operace s mocninami a odmocninami; – provádí operace s: mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny; – rozloží mnohočlen na součin užitím vzorců a vytýkáním; 	<p>1. Operace s čísly a výrazy</p> <ul style="list-style-type: none"> – číselné obory – absolutní hodnota reálného čísla – intervaly jako číselné množiny – mocniny a odmocniny – mnohočleny – lomené výrazy – výrazy s mocninami a odmocninami 	4
<ul style="list-style-type: none"> – řeší lineární a kvadratické rovnice a jejich soustavy, lineární a kvadratické nerovnice; – užívá rovnic při řešení slovních úloh a úlohách z praxe; – vyjádří neznámou ze vzorce; 	<p>2. Řešení algebraických rovnic, nerovnic a jejich soustav</p> <ul style="list-style-type: none"> – lineární rovnice a nerovnice – kvadratická rovnice a nerovnice – soustavy rovnic a nerovnic 	2
<ul style="list-style-type: none"> – rozumí pojmům definiční obor, obor hodnot, hodnota funkce v bodě, graf funkce; – sestrojí grafy jednotlivých funkcí; – užívá vlastnosti funkcí při řešení úloh a sestrojování grafu; – užívá logaritmu a jeho vlastností při řešení jednoduchých rovnic a v praktických úlohách; – užívá pojmů úhel, míra stupňová a oblouková; – definuje goniometrické funkce v pravoúhlém trojúhelníku a pomocí jednotkové kružnice; 	<p>3. Funkce</p> <ul style="list-style-type: none"> – lineární funkce – racionální funkce – kvadratická funkce – exponenciální a logaritmické funkce a rovnice – goniometrické funkce 	8
<ul style="list-style-type: none"> – charakterizuje jednotlivá tělesa; – užívá poznatků o tělesech v praktických úlohách; – umí vypočítat objem a povrch základních i složených těles; 	<p>4. Stereometrie</p> <ul style="list-style-type: none"> – základní vztahy v prostoru – objemy a povrchy těles 	4

<ul style="list-style-type: none"> – určí souřadnice dvou bodů a souřadnice středu úsečky; – rozliší pojmy vektor a orientovaná úsečka; – provádí základní operace s vektory; – umí vyjádřit rovnici přímky; – řeší polohové a metrické úlohy; 	<p>5. Analytická geometrie</p> <ul style="list-style-type: none"> – souřadnice bodů a vektorů – úhel vektorů – parametrická a obecná rovnice přímky – směrnicový a úsekový tvar rovnice přímky – vzájemná poloha přímek v rovině 	12
<ul style="list-style-type: none"> – určí posloupnosti vzorcem pro n-tý člen, graficky a výčtem prvků; – určí aritmetickou posloupnost a chápe význam – diference; – určí geometrickou posloupnost a chápe význam kvocientu; – užívá poznatků o posloupnostech při řešení úloh finanční matematiky; 	<p>6. Posloupnosti a finanční matematika</p> <ul style="list-style-type: none"> – aritmetická posloupnost – geometrická posloupnost – finanční matematika 	8
<ul style="list-style-type: none"> – užívá základní kombinatorická pravidla; – rozpozná kombinatorické skupiny; – počítá s faktoriály a kombinačními čísly; – užívá pojmy náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev a jistý jev; – určí množinu všech výsledků náhodného pokusu, vypočítá pravděpodobnost náhodného pokusu; – užívá statistických pojmů, rozlišuje mezi nimi; – vypočítá četnost, relativní četnost, aritmetický průměr, medián, modus, rozptyl a směrodatnou odchylku; – umí vyhledat a vyhodnotit statistická data z grafů a tabulek; 	<p>7. Kombinatorika, pravděpodobnost, statistika</p> <ul style="list-style-type: none"> – pravidlo součtu a součinu – faktoriál a kombinační čísla – variace, permutace, kombinace – základy počtu pravděpodobnosti – základy statistiky 	10
	<ul style="list-style-type: none"> – vybrané partie k maturitě a přijímacím zkouškám na VŠ, průběžné opakování učiva, písemné práce, cvičné maturitní testy 	8