

WALDORFSKÁ ŠKOLA ČESKÉ BUDĚJOVICE
—
mateřská škola, základní škola a střední škola o.p.s.

**ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM (ŠVP)
STŘEDNÍ ŠKOLY**

Název ŠVP:

Waldorfské lyceum

Kód a název oboru vzdělávání:	78-42-M/06 Kombinované lyceum
Stupeň poskytovaného vzdělávání:	střední úplné vzdělání s maturitní zkouškou; EQF 4
Délka a forma vzdělávání:	4leté denní
Odborná zaměření:	humanitní, přírodovědné

Zřizovatel školy:

**WALDORFSKÁ ŠKOLA ČESKÉ BUDĚJOVICE – mateřská škola, základní škola a střední škola o.p.s.,
M. Chlajna 23, 370 05 České Budějovice**

Platnost ŠVP: **od 1. 9. 2018 počínaje 1. ročníkem**
Platnost 3. aktualizované verze: **od 1. 9. 2023**



JÁ HLEDÍM DO SVĚTA,
VE KTERÉM SLUNCE SVÍTÍ,
V KTERÉM HVĚZDY SE TŘPYTÍ,
VE KTERÉM KAMENY NEHYBNĚ LEŽÍ,
ŽIJÍCE ROSTLINY ROSTOU,
CÍTÍCE ZVÍŘATA ŽIJÍ,
VE KTERÉM ČLOVĚK SVOU DUŠÍ PŘÍBYTEK DUCHU SKÝTÁ.
JÁ HLEDÍM DO DUŠE,
KTERÁ V MÉM NITRU ŽIJE.
DUCH BOŽÍ TKÁ VE SVĚTLE SLUNCE I DUŠE,
VENKU V PROSTORU SVĚTA,
UVNITŘ V HLUBINÁCH DUŠE.
K TOBĚ, Ó DUCHU BOŽÍ, SE OBRACÍM S PROSBOU,
NECHŤ SÍLA A POŽEHNÁNÍ K UČENÍ A PRÁCI
V MÉM NITRU ROSTOU.

(Rudolf Steiner, ranní přípověď pro středoškolské období)

Učební plán

Učební osnovy

Jednotlivé osnovy sledují následující jednotnou strukturu:

- název předmětu (používaná zkratka)
- charakteristika a cíle předmětu
- vzdělávací cíle
- obsah učiva v jednotlivých ročnících (formou tabulky uvádí výsledky vzdělávání, učivo a minimální hodinovou dotaci)
- doprovodné akce
- způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů
- rozvíjení klíčových dovedností (čísla odkazují k seznamu všech klíčových dovedností)

Všechny předměty jsou povinné nebo povinně volitelné.

JAZYKOVÉ VZDĚLÁVÁNÍ

Český jazyk a literatura (ČJ)

Charakteristika a cíle předmětu

Výuka českého jazyka a literatury je realizována v blokové formě. V průběhu celého studia si žáci prohlubují a dále rozšiřují znalosti mluvnice, cvičí se v praktickém používání gramatických jevů, stylistických dovedností.

V literatuře se žáci seznámí s vývojem literatury od starověku do současnosti. Každý ročník je nesen svým výlučným tématem. Prostřednictvím vybraných a probíraných děl se žáci důkladně seznamují s historií a vývojem literatury v souladu s vývojovými potřebami dospívajícího. Do proudu výuky je začleněna praktická komunikace. Jednotlivá témata jsou probírána projektově.

Z hlediska Rámcového vzdělávacího programu je blok zaměřený na mluvnici a sloh zařazen do vzdělávací oblasti Jazykové vzdělávání, literární bloky (celkem 4 hodiny) pak do vzdělávací oblasti Estetické vzdělávání teoretické.

Vzdělávací cíle

V **1. ročníku** vzhledem k vývojovým potřebám dospívajícího člověka klademe ve vyučování důraz na přesné vnímání textu, čtení s porozuměním, interpretaci textu a rozpoznání zákonitosti výstavby literárního textu. Rozvíjíme schopnost správného usuzování, tzn. analytického a kauzálního myšlení. Základní výukovou metodou je pozorování, popis, analýza a komparace.

Stěžejní je téma poetiky, literární teorie, ve které se žáci seznamují se zákonitostmi básnických textů, učí se poznávat jednotlivé básnické stopy, typy rýmů, básnické figury a tropy etc. Žáci se pokoušejí o vlastní básnickou tvorbu.

V literární výuce se žáci zabývají vznikem a vývojem literatury od starověku po renesanci. Seznamují se se vznikem písma a vlivem literatury na historii lidstva, vývoj myšlení a život člověka. Žáci jsou vědomě vedeni k přesnému pozorování a srovnávání a analýze literárního textu. Stěžejní tématem jsou eposy, antické tragédie a vznik renesanční literatury na pozadí renesančního myšlení. Žáci sledují vývoj literárního hrdiny a jeho proměny v historii.

V mluvnici je prohlubována schopnost gramaticky a obsahově správně popsat skutečnost (styl prostě sdělovací popisný) a vypravovat příběh v určité kompozici.

Mezipředmětové propojení vidíme především v dějepise (v oblasti historie literatury) a eurytmii (žáci se učí pohybem ztvárňovat jednotlivé básnické stopy). Dále je možné propojit výuku s výtvarným vzděláváním, kdy žáci vytváří sbírku básní s ilustracemi vytvořenými žáky. Zde je možné i propojení s informatikou, kde se žáci učí formální úpravě textů.

Výstupem může být veřejná recitace děl jednotlivých žáků, ať už v rámci školy nebo veřejně. Díky tomu budou rozvíjeny komunikační schopnost včetně gestiky.

V rámci poetiky se lze zapojit i do veřejných projektů (Den poezie, veřejné literární soutěže etc.). Jako kulturní zážitek mohou žáci zhlédnout dramatizaci básnického díla v profesionálním podání.

Ve **2. ročníku** jsou žáci seznámeni s literárním vývojem od renesance a humanismu, baroka, kterými končí učivo prvního ročníku, ke klasicismu, osvícenství a preromantismu v české a světové literatuře, nástupu romantismu a realismu. Tato témata jsou probírána v blocích dle rozvrhu. Cílem je mimo jiné ukázat žákům proměnu středověkého a novověkého myšlení, která se zrcadlí v probíraných textech, literárních žánrech, v typech literárních postav.

V gramatice se upevňují pravidla českého pravopisu, žáci si osvojují syntaktické členění věty jednoduché i souvětí, dále pak větné členy, komplexní grafický syntaktický rozbor.

Ve slohu žáci pronikají do zákonitostí publicistického stylu. Seznamují se s útvary publicistického stylu a jeho jazykovými prostředky. Zde žáci rozvíjejí úsudek, zvláště při analýze publicistických útvarů různých stylových vrstev (např. srovnávání správ ze seriózních tiskovin a z bulvárních tiskovin, sledování jazykových a pragmalingvistických prostředků reklamy etc.).

Možné mezipředmětové propojení českého jazyka a literatury ve 2. ročníku:

V informatice mohou žáci zpracovávat grafickou stránku své projektové práce, týkající se tvorby např. vlastních novin. V angličtině žáci mohou číst a překládat relevantní pasáže z děl anglických spisovatelů.

Ve **3. ročníku** žáci zpracovávají ročníkové práce na vybrané téma. Učí se zacházet s primárními a sekundárními prameny, učí se pravidlům citační etiky, citační normu, osvojují si teoreticky i prakticky základní útvary odborného stylu, jako je odborný výklad a popis. Rozvíjí schopnost analýzy i syntézy, schopnost samostatného úsudku, myšlenkové operace, jako je indukce, dedukce či analogie.

V literatuře se žáci zabývají světovou literaturou 20. století v kontextu dějin tohoto století. Zvláštní důraz je kladen na vliv obou světových válek, ale i ostatních válečných konfliktů. Žáci sledují zrcadlení těchto konfliktů v literatuře s cílem poučení z historie.

V jazykové výchově probíhá syntaktická a pragmatická analýza textů. Ve slohu se žáci seznamují s esejistickým a řečnickým stylem, s jeho kompozicí a jazykovými prostředky. S tím souvisí prezentace ročníkových prací, ale i jakákoliv jiná veřejná prezentace v budoucnosti (jednání s institucemi v souvislosti s tvorbou divadelního představení, ale i přijímací pohovory at' už do zaměstnání nebo v rámci zájmu o vysokoškolské studium).

Možné mezipředmětové propojení českého jazyka a literatury ve 3. ročníku:

V návaznosti na epochu Faust v rámci humanitních studií mohou žáci i při probírání literárních děl v rámci hodin češtiny pozorovat vyrovnávání se s problematikou zla a dobra. Světová literatura 20. století poskytuje mnohé příležitosti pro jazykové vzdělávání formou četby světových děl nebo jejich částí v jazyce anglickém i německém.

Ve **4. ročníku** se žáci připravují na vstup do další etapy života. Tomu odpovídají i cíle výuky a její náplň. V jazykové výuce je kladen důraz na správné používání spisovného jazyka a komunikační dovednosti. Žáci se připravují na maturitní zkoušku, ale i na případné přijímací pohovory na vysoké školy nebo pohovory v rámci výběrových řízení. Osvojují si tak základní znalosti administrativního, řečnického a esejistického stylu. Zabývají se textovou syntaxí a výstavbou textu.

V literatuře se žáci seznamují s českou literaturou 20. století s přesahem do 21. století. Hledají rozdíly a souvislosti světových literatur stěžejních témat 20. století, např. zpracování holocaustu v literatuře.

V průběhu celého roku je kladen důraz na opakování učiva předchozích ročníků tak, aby žáci byli dobře připraveni na maturitní zkoušku z českého jazyka a literatury.

Obsah učiva v 1. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - začíná vnímat básně jako graficky, rytmicky a intonačně ucelené texty; na textu zažívá rytmické stopy, sám/sama se pokouší u zadaných textů odhalit básnické stopy - uvědomuje si specifika přízvuku - seznámí se s fonetickými a lexikálními zákonitostmi rýmu, na základě ukázky sám/sama odhaluje zvláštnosti u různých typů rýmů; sám/sama si vyzkouší vlastní rýmy - seznamuje se se základními básnickými formami - na základě práce s básnickými texty odhaluje obsahové i formální zákonitosti jednotlivých	- formální básnické prostředky – verš, strofa, metrum, rytmus, básnické stopy - druhy prozodických systémů - rým, druhy rýmů, rýmová schémata - strofické útvary, básnické formy	

básnických forem a sám/sama se pokouší jednodušší formy vytvořit - se v kontrastu s právě naučenými pevně danými básnickými formami seznamuje s formou volného verše - se při práci s konkrétními básnickými texty naučí analyzovat básnické prostředky (básnické figury a tropy) a vyzkouší si v cvičných úkolech sám/sama vytvářet svá básnická pojmenování - se samostatně pokusí o komplexní analýzu básnického textu, kde uplatní vše, co se naučil/a - se seznámí s přechodovými básnickými útvary; pokusí se z hlediska estetického i obsahového posoudit, jaké účinky může mít vizuální, grafická básně, jaká složka u ní vystupuje do popředí; sám/sama vytvoří vizuální, experimentální skladby - se učí slovně formulovat charakteristické znaky a účinky nonsensové poezie; samostatně vymýšlí své texty - má možnost si uvědomit poetiku písňových textů oblíbených zpěváků a spojit si básnické umění s hudbou - porovnává více verzí překladů jedné básně - učí se formulovat své subjektivní pocity a vystihnout jemné nuance, kterými básně působí - uvědomí si, že pořadí básní v básnických sbírkách není náhodné, ale často velmi promyšlené; na konkrétních příkladech se pokusí objevit kompoziční zákonitost	- básnické figury - básnické tropy - analýza vybraného básnického díla - experimentální a vizuální poezie - poezie nonsensu Další tematické okruhy: - hudba a poezie - umění překladu básnických textů - kompozice básnických sbírek	
Žák/yně: - vyhledává nejdůležitější literární postavy a učí se je klasifikovat (bohové, démoni, lidé, zvířata a jejich proměny) - objevuje základní zákonitosti eposu - popíše odlišné rysy hrdinů v jednotlivých kulturách na základě práce s texty - získá přehled o povaze, hlavních představitelích a stěžejních dílech evropské středověké literatury, základech světové středověké literatury - seznámí se s dějinami a literaturou husitského hnutí s přesahem do budoucích vlivů na evropské dění - seznámí se se základními myšlenkami českého humanismu a baroka, orientuje se v literárních žánrech a osobnostech žijících v těchto obdobích	- sumerská a akkadská literatura - indická literatura - egyptská literatura - čínská literatura - Bible - antická literatura - středověká literatura - literatura renesance - literatura středověku v Čechách a na Moravě - husitská literatura - baroko (historická charakteristika období, základní literární žánry, orientační přehled dobové literární produkce)	
Žák/yně: - rozliší texty odborné, prosté sdělovací, umělecké - rozliší umělecký text lyrický a epický, prózu, poezii a drama - má přehled o slohových postupech uměleckého stylu - přesně, jasně popíše literárního hrdinu, charakterizuje osobu - jasně, přesně, s využitím básnických prostředků popíše prostředí, statický obraz - napíše vyprávění - rozliší spisovné a nespisovné útvary národního jazyka,	- obecná stratifikace funkčních stylů a žánrů - prostě sdělovací styl, vyprávění, výklad, popis, charakteristika, referát - stratifikace národního jazyka - základy obecné jazykovědy (vznik jazyka, funkce jazyka) - modul osvojování pravopisu	

- v písemném i mluveném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu - řídí se zásadami správné výslovnosti - je seznámen/a se základními otázkami obecné jazykovědy, orientuje se v soustavě jazyků - v praxi používá pravidla českého pravopis - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka a orientuje se v základních lexikologických a lexikografických příručkách a dovede s nimi podle zadaného úkolu pracovat; v textu pozná frazeologický obrat, odborný termín, pořekadlo, přísloví, rčení, zkratku, umí pracovat s pojmy synonymum, antonymum, opozitum - orientuje se v systému českých samohlásek, zná základní pojmy, jako je hláska, samohláska, souhláska, dvojhláska, slovní a větný přízvuk, intonace; zná pravidla spisovné výslovnosti češtiny - má základní vhled do vývojových proměn českého jazyka - vyhledá si potřebné informace k zadanému tématu v knihovně i pomocí elektronických zdrojů; - samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje relevantní a nerelevantní informace, mediální, odborné aj. informace - účastní se exkurzí do kulturních organizací, tvoří si přehled o institucích zaměřených na literaturu, kulturu; dobrovolně se účastní literárních soutěží a reprezentuje školu	- lexikologie, lexikografie - hláskosloví v češtině - historické proměny českého jazyka - práce s informacemi, práce s knihovními systémy, informační zdroje tištěné a elektronické - návštěva knihoven, muzeí, exkurze, literární pořady, literární soutěže (probíhá během všech ročníků průběžně) - (pokrývá dílčí obsahy průřezového tématu Člověk a digitální svět, 1. - 4. ročník)	
Hodinová dotace celkem: 96		

Obsah učiva v 2. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - zopakuje si učivo poetiky - na literárních ukázkách rozliší epickou lyrickou poezii a prózu, popíše hlavní témata lyrických a epických děl - zařadí typická díla	- literatura klasicismu - literatura osvícenství - literatura preromantismu a romantismu - literatura realismu, kritického realismu, naturalismu a dekadence - seznámí se s biografií a dílem J. W. Goetha, F. Schillera, Novalise v kontextu historického dění - seznámí se s dílem a biografií romantických autorů (např. lorda Byrona, P.B. Shelley, W. Scotta, A. S. Puškina, M.J. Lermontova etc.) - projektovou výukou vyvodí princip „zbytečného člověka“ v ruské literatuře - dokáže se orientovat v dílech evropského realismu (např. G. Flaubert, A. Dumas etc.), kritického realismu (např. M. F. Dostojevský, L. N. Tolstoj etc.) a naturalismu (např. E. Zolla) etc.	

Žák/yně: - vnímá a vysvětluje specifičnost vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové – vzájemná inspirace, příbuznost, odlišnosti a jejich příčiny - při četbě bezpečně rozlišuje literární útvary, druhy a žánry a dovede je samostatně definovat - vnímá literaturu jako odraz života v různých kulturách a obdobích - uvádí výrazné představitele probíraných žánrů v jednotlivých obdobích - vlastními slovy (ústně i písemně) interpretuje smysl probíraných literárních děl - získává přehled o české a světové literatuře 19. století - díky vybraným dílům vnímá v širších souvislostech klíčová témata tohoto období v české a světové literatuře - zná základní představitele a stěžejní díla tohoto období literárního díla - získá přehled o literárních tendencích 19. století - zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace	- inspirace evropského romantismu v romantismu českém - literatura národního obrození - realismus v české literatuře - historická literatura 19. století - romantismus v české literatuře - národní obrození a česká literatura - naturalismus a dekadence v české literatuře 19. století - česká a světová literatura přelomu století	
Žák/yně: - dovede český jazyk zařadit do příslušné jazykové rodiny; orientuje se v dělení slovanských jazyků - na praktických textových ukázkách určí z kontextu objektivní i subjektivní činitele - ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi - využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřují postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně - ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi - naučí se základní strategie vedení diskuse - správně využívá jazykových prostředků spisovné i nespisovné češtiny v závislosti na komunikační situaci a funkci, dovede tyto kódy bez problému střídat - je seznámen/a s úskalími veřejných mediálních promluv, dovede chybné výroky najít v textu či v audiovizuálním projevu a umí je nahradit správnými ekvivalenty - přednese krátký projev - je schopen/a rozpoznat, charakterizovat a samostatně vytvořit základní útvary publicistického styl - používá morfologicky správně utvořená slova; rozlišuje slovní druhy z hlediska sémantického i formálního	- slohotvorní činitele objektivní a subjektivní - komunikační situace, komunikační strategie - vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravené (pokrývá dílčí obsahy průřezového tématu Člověk a svět práce) - jazyková kultura: - řečnický styl - diskuse - publicistický styl - nauka o tvoření slov, funkční morfologie (ohebné a neohebné slovní druhy)	

- základní teoretické poznatky uplatňuje při analýze textu v rámci vyučování i při individuálním rozboru doporučené četby - si osvojí základní útvary publicistického a řečnického stylu; na vybrané téma sám/sama vytvoří zvolený útvar publicistického stylu a publicistické texty analyzuje z hlediska použití jazykových prostředků	- rozbor literárního díla: kompoziční postupy, tematický a myšlenkový obsah díla, interpretace textu, jazykové prostředky	
Hodinová dotace celkem: 128		

Obsah učiva ve 3. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - se orientuje ve vývoji světové literatury 20. století; pracuje s básnickými i prozaickými texty na základě ukázek a vlastní četby - získá přehled o tendencích a myšlenkových proudech v dějinách moderní literatury - orientuje se v historii 20. století a je schopen/a hledat historické události v dílech světových a českých autorů - zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období	- vývoj světové literatury 20. století – literatura ztracené generace, literatura meziválečná, literatura 2. světové války, existencialismus, beat generation, magický realismus, postmoderna a další - literární směry 20. století - próza, poezie, drama	
Žák/yně: - rozezná kompozici, jazykové prostředky a útvary uměleckého stylu, dovede výstižně popsat základní rozdíly mezi charakteristickým stylem vybraných spisovatelů - provede komplexní rozbor věty jednoduché i souvětí, prohlubuje si znalosti o větných členech, na textu dovede rozpoznat zvláštnosti větné struktury, dovede si odůvodnit pravidla interpunkce v souvětí - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby - používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak - rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar - posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu	- sloh: odborný, esejistický styl, řečnický styl - gramatika: syntax	
Hodinová dotace celkem: 128		

Obsah učiva ve 4. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - se orientuje ve vývoji české literatury 20. století; pracuje s básnickými i prozaickými texty na základě ukázek a vlastní četby - získá přehled o tendencích v současné literatuře - samostatně vyhledává informace v této oblasti	- vývoj české literatury 20. století - přelom 19. a 20. století, inspirace světovou literaturou (např. Apollinaire) - literatura v letech 1918–1945 - literatura po roce 1945	

Žák/yně: - získává přehled světové i české literatury 20. stol.; orientuje se v oblasti literární kritiky - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - funkčně uplatňuje prostředky administrativního, odborného a esejistického stylu; - je schopen/schopna rozpoznat, charakterizovat a samostatně vytvořit základní útvary uvedených stylů - se orientuje ve výstavbě i obsahu textu; - vhodně používá prostředky verbální i nonverbální komunikace s ohledem na komunikační situaci při ústním projevu - správně využívá jazykových prostředků spisovné i nespisovné češtiny v závislosti na komunikační situaci a funkci, dovede tyto kódy bez problému střídat - si opakuje učivo všech ročníků, připravuje se k maturitní zkoušce - vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska - uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování - rozezná umělecký text od neuměleckého; - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi; - rozpozná literární brak; - interpretuje text a debatuje o něm; - konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů; - při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie	- rozbor literárních děl v souvislosti s probíranými tématy - sloh: administrativní styl, umělecký styl, - textová syntax, výstavba textu - opakování učiva 1.- 4. ročníku – příprava na maturitu - práce s literárním textem	
Výukou dochází k realizaci průřezového tématu „Člověk a svět práce“.		
Témata: verbální komunikace při důležitých jednáních; písemné vyjadřování při úřední korespondenci; identifikace a formulování vlastních priorit.		
Obsah tématu: písemná i verbální sebe prezentace při vstupu na trh práce, sestavování žádostí o zaměstnání a odpovědi na inzeráty, psaní profesních životopisů, průvodních (motivačních) dopisů, jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovory, výběrová řízení, nácvik konkrétních situací.		
Hodinová dotace celkem: 128		

Doprovodné akce

Žáci s učitelem mohou navštívit velké knihovny, přičemž předem je žákům zadán úkol vyhledávání informací v příruční knihovně. V rámci poetiky se lze zapojit i do veřejných projektů (Den poezie, veřejné literární soutěže apod.). Jako kulturní zážitek žáci mohou shlédnout dramatizaci básnického díla v profesionálním podání či navštívit některou z divadelních scén.

Způsoby ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

K průběžnému hodnocení se k ověření faktických znalostí používají převážně samostatné žákovské práce. V literatuře je dále součástí hodnocení čtenářský deník, který si student vede po celou dobu studia a který je v principu poměrně neformalizovanou vlastní tvorbou. Učitel hodnotí i samostatné zpracování referátů – písemných i ústních. Nedílnou součástí hodnocení jsou práce v hodinách, výsledky domácí přípravy a vedení sešitů, které jsou pro žáky hlavním zdrojem informací.

Hodnocení probíhá slovně i písemně; má formu textovou či numerickou - např. bodování, procenta apod.

Rozvíjení klíčových kompetencí

Žáci si osvojují analýzu uměleckého, odborného i publicistického textu (1.6); učí se na základě analýzy porozumění textu (1.4, 1.6); při hodinách literatury recitují (1.7, 3.1, 3.7, 4.20); při nácviku recitace v prvé řadě učitel vyvolává dobrovolníky (1.1); zápisky z práce s textem žáci mohou doplňovat svými ilustracemi (4.20).

Žáci pracují ve skupinách nad textem (2.8); nejprve čtou text jako celek, pak jej rozdělí z hlediska důležitosti podle formálních i sémantických kritérií do menších celků; postupují od jednoduššího ke složitějšímu, využívají deduktivní přístup v závěru úkolu pak syntetický přístup k probíranému tématu (2.1, 2.5).

Žáci se učí vést diskusi, jasně formulovat myšlenky (3.1, 3.3); učí se používat základní pozitivní strategie verbální i nonverbální komunikace (3.1, 3.5, 3.7).

Žáci se učí trpělivosti tím, že při skupinové i frontální práci se vyčká, až jsou s úkolem hotovi skutečně všichni, i ti pomalejší (4.15); při diskusích na daná témata se učí vyslechnout všechny názory, učí se prezentovat svůj názor, ale také dávat prostor ostatním (4.16); při výběru své vlastní básně pro recitaci v epoše poetiky si hledají text, který je vnitřně a citově oslovuje (4.19).

Při návštěvě kulturních zařízení vedeme žáky k tomu, aby se vhodně oblékli (5.4); aktivně podporujeme žáky k toleranci k dětem se specifickými potřebami (5.4, 5.9).

Žáci se účastní různých soutěží, kde si mohou porovnat své schopnosti (6.1); učí se psát svůj životopis (6.8, 6.9). Žáci navštěvují knihovnu, kde plní zadané úkoly (8.6); zpracovávají zadané písemné práce samostatně v textovém editoru (8.1).

Anglický jazyk (AJ)

Charakteristika a cíle předmětu

Cílem výuky AJ je dosažení komunikační kompetence, která vytváří předpoklady pro mezikulturní komunikaci a rozšiřuje intelektuální a kulturní bohatství přesahující oblast mateřského jazyka žáka. Rozšíření a obohacení jeho znalostí významně přispívá k formování osobnosti žáka v oblasti intelektuální, estetické a etické, prohlubuje jeho všestranné i odborné vzdělání, rozvíjí jeho specifické vloh a zájmy a podmiňuje kvalitu soustavného odborného růstu a celoživotního vzdělávání.

Žáci přicházejí ze základních škol s různou jazykovou vybaveností. Vezmeme-li v úvahu měřítko modelové stupnice Společného evropského rámce jazykových dovedností, tak se žáci nacházejí na počátku středoškolské docházky na úrovni A1 až A2. Cílem výuky je dosažení úrovně B1 až B2 a připravit žáky tak, aby mohli anglický jazyk bezpečně a jistě používat. Současná společnost má velké požadavky na zvládnutí cizích jazyků, osvojení si světového jazyka, zvláště pak angličtiny, otevírá dveře k osobnímu i profesnímu růstu.

Vzdělávací cíle

Hlavním cílem je bezpečné zvládnutí základů anglického jazyka, a včasné zachycení případných chybných návyků ve výslovnosti a gramatice, napravit je a pokračovat v osvojování jazyka. Žáci jsou rozděleni do dvou skupin. Učitel přizpůsobuje výuku potřebám, schopnostem, zájmům a možnostem jednotlivých žáků a skupin žáků. Díky tomu se rozvíjí jazykové schopnosti žáků všech úrovní. Žáci mají dospět k poznání, že angličtina není jen školní předmět, z něhož jsou hodnoceni, ale že se jedná o vynikající a praktický nástroj komunikace s lidmi, s kterými nesdílí rodný jazyk.

Žáci mají porozumět mluvenému projevu v angličtině, ať už je pronášen rodilým mluvčím nebo cizincem; kromě toho mají začít hovořit, umět se plynule vyjádřit a nebát se klást otázky. Dochází i k mezioborové spolupráci.

Obsah učiva v 1. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích v pomalém hovorovém tempu - porozumí školním a pracovním textům - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu - porozumí školním a pracovním pokynům; - rozpozná význam obecných sdělení a hlášení; - vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích	Jazykové dovednosti: - receptivní řečová dovednost sluchová, poslech a porozumění monologických i dialogických projevů - produktivní řečová dovednost ústní, mluvení zaměřené situačně i tematicky	96
Žák/yně: - vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky anglického jazyka	Jazykové prostředky: - výslovnost, intonace - budování slovní zásoby - tvoření otázek	

- uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce - dodržuje základní pravopisné normy	- gramatika: přítomný čas prostý a přítomný čas průběhový, minulý čas prostý a průběhový, budoucí čas, tvar <i>will</i> a tvar <i>going to</i> - pořádek slov ve větě	
Žák/yně: - umí se vyjádřit ústně i písemně, k tématům z oblasti osobního života, mezilidských vztahů - umí vyprávět a napsat příběh - pochopí na základě historického vývoje jazyka specifické rysy anglického jazyka: synonymy, mnohoznačnost, různé jazykové rejstříky - domluví se v běžných situacích; získá i poskytně informaci - vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech	Komunikační schopnosti: - učení se spontánně reagovat v každodenních situacích, mluvit o sobě a svém okolí. Žák se učí vyjadřovat své názory a reagovat na názory jiných v rámci své jazykové úrovně - osvojování si vlastní zodpovědnosti za své jazykové znalosti a kompetenci. Seznámení se s vhodnými učícími prostředky k dalšímu jazykovému rozvoji - reflexe svého místa v okruhu rodiny, přátel a své komunity - vytváření příběhů s ohledem na upevňování gramatických jevů - kultura anglicky mluvících zemí - anglický jazyk jako světový dorozumivací prostředek a místo českého mluvčího v něm	
Hodinová dotace celkem: 96		

Obsah učiva v 2. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - nalezne v promluvě či v textu hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace - rozpozná význam obecných sdělení a hlášení - přednese připravenou prezentaci, (téma si vybere sám) a reaguje na dotazy spolužáků - vypráví jednoduché příběhy, zážitky, dokáže popsat své pocity.	Jazykové dovednosti: - prohlubování schopnosti rozumět monologickým i dialogickým projevům rodilých i dalších mluvčích - receptivní řečová dovednost zraková, čtení a práce s textem - interakce ústní i písemná	96
Žák/yně: - komunikuje (s chybami), ale snaží se používat získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života a vlastních zálib - bez problému rozumí složeným slovům (homeless) a umí je s citem tvořit (fair-unfair) - píše texty různých slohů	Jazykové prostředky: - výslovnost, intonace (zvukové prostředky jazyka) - rozšiřování a upevňování slovní zásoby - podmínkové věty s podmínkou skutečnou a neskutečnou - nepřímé otázky - práci věty - předminulý čas	
Žák/yně: - ovládá požadovanou slovní zásobu, která se týká daných témat - dokáže o těchto tématech hovořit - v daných situacích umí reagovat a vyjádřit se jak písemně, tak i ústně - zapojuje se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu	Komunikační schopnosti: - četba různorodých, převážně uměleckých textů odpovídající jazykové úrovni jednotlivých žáků, její interpretace a reflexe - vytváření příběhů, monologů a dialogů a jejich prezentace před třídou - zlepšování sociálních dovedností s použitím cizího jazyka – práce ve skupinách na krátkodobých a dlouhodobých projektech, které jsou následně prezentovány před třídou a reflektovány s ohledem na jednotlivé studenty a jejich učební proces	

	- učení se disciplíně, naslouchání druhým, reagování na názory druhých, dávání a přijetí zpětné vazby - propojení s výtvarnou výchovou a estetikou	
Hodinová dotace celkem: 96		

Obsah učiva ve 3. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - přednese připravenou prezentaci v přesně stanoveném časovém rámci na vybrané téma, důraz je kladen na odbornost, jasnou strukturu a přesvědčivost projevu - zapojí se do hovoru bez přípravy - při čtení odborných textů a poezie dokáže rozpoznat hlavní témata - s pomocí slovníku tištěných i elektronických přeloží vybrané pasáže - dokáže anglicky odvyprávět probrané úseky i u lyrického textu - dokáže při četbě napodobovat anglickou intonaci - při četbě klade důrazy a intonuje v souladu s významem toho, co sděluje - dokáže se naučit zpaměti krátké úryvky lyrického textu a je recitovat	Jazykové dovednosti: - receptivní řečová dovednost sluchová, poslech a porozumění projevů - produktivní řečová dovednost ústní, dialogy zaměřené situačně i tematicky. - intonace u různých typů tázacích vět, vět zvolacích, při vyjádření pochybnosti - produktivní řečová dovednost písemná - dynamika řeči, zrychlování a zpomalování, význam pauz - čtení v duchu a následné vyslovení celé věty zpaměti	96
Žák/yně: - vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka - komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, ovládá požadované gramatické jevy jak písemně, tak i ústně - dokáže napsat augmentativní esej s úvodem, tezí, antitezí a syntézí	Jazykové prostředky: - rozšiřování zásoby frází - frázová slovesa - modální slovesa - používání spojovacích výrazů při mluveném i písemném projevu - rozšiřování a upevňování slovní zásoby - zásady a rozvíjení debaty - psaní augmentativní eseje	
Žák/yně: - vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům z oblasti zaměření studijního oboru - řeší pohotově a vhodně řečové situace i situace týkající se pracovní činnosti; - domluví se v běžných i komplexnějších situacích; získá i poskytne informace, umí improvizovat - používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci - vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí - požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení	Tematické okruhy a komunikační schopnosti: - diskuse a debaty zahrnující odborná témata, názory na dnešní společenské a světové otázky, reflexe sebe samého v dnešní světě - četba a poslech autentických materiálů a následná práce s nimi - propojení s výtvarnou výchovou a estetikou - dramatizace vybraných děl	

Žák/yně: - prokazuje faktické znalosti především o geografických, historických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země - uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí	Poznatzky o zemích: - uvažování nad anglosaským způsobem myšlení, mentalitou a kulturou - postavení anglického jazyka v dnešním globalizovaném světě - kulturní, náboženská, společenská apod. diverzita a reflektování české země a mentality, hledání svého místa	
Hodinová dotace celkem: 96		

Obsah učiva v 4. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - dokáže si v duchu připravit své vyprávění nebo výklad - dokáže souvisle a plynule hovořit během hovoru má oční kontakt s publikem - improvizuje, pokud je to potřeba - umí apelovat na posluchače - pohotově reaguje na kladené otázky - v případě neznalosti nebo výpadku zachová klid, popř. zavede rozhovor jinak - správně zahájí a zakončí proslov - s menšími chybami je schopný/schopná samostatně, popř. s pomocí slovníku napsat popis, vyprávění či úvahu - přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem	Řečové dovednosti: - příprava logické struktury textu nebo proslovu - přiměřené a nepřiměřené tempo řeči, pauzy na správných místech - úvod, hlavní část a závěr - popis objektivní skutečnosti a vyjádření svého postoje k ní - umění reagovat na otázky, na něž nemáme přesnou odpověď - základní rétorické dovednosti	48
Žák/yně: - vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka; - komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib; - používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek; - uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce; - dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby; - ověří si i sdělí získané informace písemně	Jazykové prostředky: - časté debaty a diskuse - psaní esejů, neformálních a formálních dopisů, stížností, CV, motivačních dopisů a vyprávění - čtení a poslech originálních textů - rozpoznání a užití lexikálních a gramatických jevů na vyšší jazykové úrovni -	
Žák/yně: - ovládá požadovanou slovní zásobu, která se týká daných témat - dokáže si připravit osnovu proslovu na dané téma - dokáže o těchto tématech souvisle hovořit s pomocí připravené osnovy	Tematické okruhy a komunikační schopnosti: - literatura, hudba a film, reflektující historické souvislosti i dnešní svět - aktuální celosvětové otázky - dramaturgie vybraných děl	

- během hovoru má oční kontakt s publikem - improvizuje, pokud je to potřeba - pohotově reaguje na kladené otázky - v případě neznalosti nebo výpadku zachová klid, popř. zavede rozhovor jinam - s pomocí slovníku píše esej na dané téma		
Žák/yně: - pronese souvislý proslov na dané maturitní téma - zvládne dialog a improvizaci na dané maturitní téma - popíše obrázek, porovná ho s jiným - je schopný pohotově odpovědět na otázky bez přípravy - je schopný napsat maturitní slohovou práci na zadané téma, sám si najít a opravit chyby	Řečové dovednosti: - nacvičování souvislého proslovu na dané maturitní téma - nacvičování dialogu a improvizace na dané maturitní téma - nacvičování popisu obrázku - nacvičování pohotových odpovědí na otázky bez přípravy - psaní maturitních slohových prací	48
Hodinová dotace celkem: 96		

Doprovodné akce

V 1. a 2. ročníku se může realizovat např. návštěva British Council, kde se žáci seznámí s oficiálním zastoupením britské kultury a výukovým střediskem angličtiny.

Žáci jsou podporováni, aby si našli korespondujícího kamaráda z jiné země, se kterým by byl udržován pravidelný kontakt. Díky médiím může být tento kontakt i audiovizuální a sloužit jako autentická motivace, proč studujeme anglický jazyk. Tento kontakt pomáhá i při uvědomování si kulturní a mentální diverzity v dnešním světě.

Obvykle se promítají některé známé filmy (např. Dead Poets Society apod.), což zahrnuje i přípravu slovní zásoby, vysvětlení dobového pozadí, sledování filmu a diskuse.

Práce s médií. Četba zjednodušených i originálních textů a knih a následná práce s nimi. Četba aktuálních zpráv ze zpravodajských serverů, určených pro studenty anglického jazyka či rodilé mluvčí. Rozšiřování autentické slovní zásoby z kvalitních materiálů a práce s nimi. Sledování krátkých reportáží či TED Talks a jejich reflexe. Důraz je kladen na převzetí zodpovědnosti a důvěry studentů k vlastním schopnostem a jazykovým znalostem.

Ve 4. ročníku se obvykle provádí cvičná maturitní zkouška.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Žáci jsou dobře seznámeni s jazykovými dovednostmi, metodami a zdroji, kde se mohou učit a rozvíjet své schopnosti. Je jim doporučeno a pravidelně reflektováno jako postupovat vzhledem ke své jazykové úrovni, zájmům, možnostem apod.

Velký důraz je kladen na produktivní a aktivní dovednosti. Ve škole jsou žáci podporováni především ke zdokonalování komunikačních dovedností, tj. mluvení a psaní. Často spolupracují ve skupinách, v cílovém jazyce tvoří projekty, které následně prezentují před celou třídou a reflektují zde i své jazykové kompetence, v jaké oblasti zažívají úspěch a na jakou oblast se chtějí následně zaměřit.

Při hodnocení a ověřování si nabytých znalostí je přihlíženo k rozdílné jazykové úrovni studentů. Hodnocení je tedy založeno víc než na aktuálních jazykových schopnostech na pozorování práce žáka. Znamka se odvíjí od jejich aktivní účasti na hodinách, komunikaci a práci na skupinových projektech, přípravy a prezentace individuálních úkolů, psaní textů a soustavné domácí přípravy. Žáci píšou 2x – 3x za pololetí test.

Rozvíjení klíčových dovedností

Žáci jsou povzbuzováni k pozitivnímu vztahu ke vzdělání, jakožto k znalostem a ovládnutí cizího jazyka, jež je prostředkem komunikace, který otvírá nový svět, umožňuje výměnu informací i přátelství s lidmi, kteří nesdílejí stejný rodný jazyk (1.1, 3.10).

Je podněcována tvořivost žáků a jejich komunikativnost, i když hovoří s chybami, učíme je nebát se a hovořit. Je kladen důraz na rozšíření slovní zásoby a její udržení. Žáci jsou povzbuzováni k tomu, aby si vytvořili systém v gramatice, který jim pomůže zvládnout gramatické jevy.

Při diskusích ve skupinách se žáci učí týmové práci. Žáci se učí vyjadřovat přiměřeně dané situaci a požívat vhodné jazykové prostředky (2.4, 3.1, 3.8, 4.7).

Žáci volí prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit; vychází z vědomostí již dříve nabytých. Žáci se seznamují s kulturním bohatstvím jiných zemí. Poznávají tradici, život a hodnoty anglicky mluvících národů (5.4., 6.9).

Je kladen důraz na rozvoj porozumění mluveného i písemného projevu (3.9).

Německý jazyk (NJ)

Charakteristika a cíle předmětu

Cílem výuky němčiny na waldorfském lyceu je dosažení komunikační kompetence, která vytváří předpoklady pro mezinárodní komunikaci a umožňuje zprostředkování intelektuálního a kulturního bohatství přesahující oblast žákova mateřského jazyka.

V ideálním případě je výuka němčiny realizována na dvou různých úrovních, přičemž výchozí úrovně jsou začátečníci a mírně pokročilí. Skupina začátečníků má za cíl na konci vzdělání dosáhnout úrovně A1/A2 podle evropského jazykového referenčního rámce, skupina mírně pokročilých má dosáhnout v případě dostatečných vstupních znalostí úrovně A2/B1 podle evropského jazykového referenčního rámce. Kromě vyučovacích hodin mají žáci možnost využít němčinu při výměnných pobytech nebo při poznávacích zájezdech. Žáci mají možnost se zúčastnit výuky v partnerské škole v Německu v městě Prien am Chiemsee. Snažíme se vytvářet podmínky k tomu, abychom mohli společně s žáky z německých nebo rakouských škol pořádat sportovní, poznávací či kulturní aktivity. V průběhu studia mají žáci možnost setkat se s rodilými mluvčími v podobě např. besed, přednášek nebo jiných projektů. Informace o německy mluvících zemích získávají i prostřednictvím digitálních technologií. Ty individuálně používají i pro procvičování jazyka.

Poznámka: Popisovaný ideální případ, kdy by třída byla rozdělena na výuku jazyka (zejména němčiny – neboť angličtinu absolvoval na ZŠ každý) podle dosažené úrovně ze základní školy nenastává z organizačních důvodů vždy. Je tedy třeba počítat s tím, že ve skupině budou společně pracovat žáci, kteří měli NJ po celou dobu ZŠ (waldorfské školy), dále žáci, kteří měli NJ 1 až 3 roky, žáci, kteří se s NJ ještě nikdy nesetkali, a též je nutné počítat se žáky, jejichž rodiče nebo jeden rodič jsou rodilými mluvčími v NJ a se svými dětmi se německy od malička dorozumívají. V takovéto nesourodé skupině není jednoduché vyučovat tak, aby si každý na své úrovni z hodin odnášel uspokojení.

Vzdělávací cíle

V **1. ročníku** se vždy musí vycházet ze skutečnosti, že na školu přicházejí žáci z různých typů škol s různou úrovní jazykové vybavenosti. V hodinách 1. pololetí se zjišťují rozdíly a v dané skupině se, pokud možno, dorovnávají. Pro některé se jedná o opakování učiva ze základní školy, pro druhé je to doplnění ještě neprobraného či se jedná o osvojení zcela nových poznatků a schopností. Výuka se vytváří takovým způsobem, aby pokročilí mohli být nápomocni začátečníkům při osvojování německého jazyka, učitel podle toho zadává rozličné úkoly.

Hlavní cíl, kterého chceme na konci prvního ročníku dosáhnout, je, aby žáci komunikovali na velmi jednoduché úrovni. Pasivní porozumění převládá nad aktivní tvorbou vět.

Předpokladem u úplných začátečníků samozřejmě je, že si nejprve osvojí výslovnost a základní pravopisná pravidla.

Ve **2. ročníku** se často již srovnaly případné rozdíly jazykové vybavenosti v rámci jedné skupiny žáků. Učivo z prvního ročníku se nadále upevňuje průběžným opakováním a rozšiřuje se postupně o novou slovní zásobu a gramatiku. Hodinová dotace je stejná jako v prvním ročníku a složení skupiny se nemění, pokud nedošlo k velkým jazykovým posunům u konkrétních žáků a je-li proto nutné je přeradit.

Výuka směřuje především k praktické schopnosti domluvit se v běžných situacích a umět si poradit v cizím prostředí díky vlastním jazykovým schopnostem.

Ve **3. ročníku** se přechází k prohlubování konverzačních témat. To znamená, že žáci by na konci třetího ročníku měli být schopni jednoduše popsat, co si myslí, co zamýšlí a zdůvodnit, popř. jednoduše své jednání. Také dochází k osvojování gramatických jevů, které se vážou na složitější větnou stavbu.

Ve **4. ročníku** se dále prohlubuje znalost jazyka; žáci, kteří chtějí z německého jazyka maturovat, nebo ti, kteří chtějí ve znalostech dosáhnout maturitní úrovně (B1) pracují na základě individuálně zadávaných úkolů.

Obsah učiva v 1. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: Poslech s porozuměním: - porozumí školním a pracovním pokynům - porozumí jednoduchým sdělením ke konkrétním aktivitám, které jsou součástí výuky - porozumí jednoduchému mluvenému projevu (pomalé tempo a zřetelná výslovnost) - rozpozná téma projevu a porozumí hlavním informacím	Řečové dovednosti: Poslech s porozuměním: - poslech krátkých a jednoduchých monologických a dialogických projevů týkajících se probíraných obecných témat - následná práce s poslechovým textem (např. shrnutí obsahu, pojmenování hlavního tématu, sdělení hlavních informací)	96

Čtení, práce s textem a informacemi: - žák/yně porozumí jednoduchým textům - pochopí hlavní myšlenku textu a porozumí základním informacím v textu - je schopen/schopna zodpovědět (ústně i písemně) jednoduché otázky vztahující se k textu Písemný projev: - žák/yně dovede písemně představit sebe či jinou osobu - dovede jednoduše popsat osobu, věc, místo - dovede zodpovědět jednoduché dotazy Ústní projev a ústní interakce: - podá o sobě či jiné osobě základní informace - jednoduše popíše věc, místo, událost - vede jednoduchý připravený rozhovor - klade jednoduché otázky a na otázky reagovat Pozn.: obsah textů je dán níže uvedenými tematickými okruhy	Čtení, práce s textem a informacemi: - čtení krátkých jednoduchých textů týkajících se probíraných obecných témat - práce s textem: postižení hlavního tématu, vyhledávání hlavních informací na základě otázek, reprodukce informací obsažených v textu - možnost práce s delším textem Písemný projev: - psaní jednoduchých vět, např. odpovědi na otázky - psaní jednoduchých a krátkých souvislých textů (např. představení vlastní osoby) - velmi jednoduchý překlad Ústní projev a ústní interakce: - tvoření jednoduchých vět - odpovídání na jednoduché otázky - krátký připravený souvislý projev na dané téma - krátký připravený dialog na určité téma	
Žák/yně: Výslovnost; grafická podoba jazyka: - vyslovuje správně (někdy s obtížemi) hlásky a jejich kombinace typické pro NJ zapojené ve slovech - klade správně slovní přízvuk - s menšími obtížemi správně intonuje větu - zná pravidla německého pravopisu (s výjimkou obtížnějších jevů – např. psaní s, ss, ß) Gramatika: - zná a aplikuje základní gramatická pravidla	Jazykové prostředky: Výslovnost; grafická podoba jazyka: - výslovnost hlásek a jejich kombinací (se zaměřením na hlásky specifické pro německý jazyk) - slovní přízvuk - větná intonace - pravidla německého pravopisu - grafická podoba hlásek specifických pro NJ MORFOLOGIE: Slovesa - přítomný čas pravidelných a nepravidelných sloves; - slovesa s odlučitelnými a neodlučitelnými předponami - způsobová slovesa - perfektum a préteritum – základ Podstatná jména - užití členu - silné skloňování se členem určitým a neurčitým - tvorba množného čísla-základ Přídavná jména - jejich užití v přísudku Zájmena - osobní (skloňování) - přivlastňovací - tázací (základ) - záporná Číslovky - základní - určování času Předložky - předložky se 3. p., se 4. p., se 3. a 4. pádem	

Slovní zásoba: - pasivně chápe a částečně aktivně užívá základní slovní zásobu vymezenou probíranými tématy	SYNTAX - slovosled ve větě jednoduché (věta oznamovací, otázka zjišťovací, otázka doplňovací) - větný rámec (užití modálních sloves ve větě) - zápor (užití nein, nicht, kein) LEXIKOLOGIE - budování slovní zásoby (rod podstatných jmen, tvorba kompozit) - ovládnutí přibližně 600–800 lexikálních jednotek v rámci daných témat i mimo ně	
Žák/yně: - velmi jednoduše se vyjadřuje (ústně i písemně) o své osobě a o věcech týkajících se jí, dokáže komunikovat na velmi jednoduché úrovni (dáno rámcem probíraných témat)	Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: Doporučená témata: 1. Seznamování 2. Osobní identifikace a charakteristika 3. Rodina a volný čas 4. Každodenní život 5. Stravování a nakupování potravin Komunikační situace a jazykové funkce: - zahrnuto v řečových dovednostech	
Žák/yně: - má základní znalosti o německy mluvících zemích	Poznátky o zemích: - přehled německy mluvících zemí (základní informace o zemích) - seznámení s německou partnerskou školou	
Hodinová dotace celkem: 96		

Obsah učiva ve 2. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: Poslech s porozuměním: - dobře porozumí jednoduchému mluvenému projevu (pomalejší tempo a zřetelná výslovnost) - zachytí hlavní i některé specifické informace Čtení, práce s textem a informacemi: - žák/yně porozumí textům přiměřené obtížnosti - porozumí výstavbě textu, dokáže postihnout (ústně i písemně) hlavní body textu, porozumí základním informacím v textu a na základě položených otázek je schopen/schopna vyhledat a sdělit specifické informace - je schopen zaznamenat informace na základě telefonického hovoru Písemný projev: - dovede jednoduše popsat událost, děj - dokáže jednoduše vyjádřit svůj názor - dokáže vyjádřit žádost, prosbu, přání, úmysl apod.	Řečové dovednosti: Poslech s porozuměním: - poslech kratších i delších monologických a dialogických projevů týkajících se probíraných témat - následná práce s poslechovým textem (např. vyhledání specifických informací na základě otázek, sdělení hlavních informací, pojmenování hlavního tématu) Čtení, práce s textem a informacemi: - čtení kratších textů týkajících se probíraných obecných témat - práce s textem: postížení hlavního tématu, vyhledávání hlavních informací na základě otázek, reprodukce informací obsažených v textu, volné převyprávění textu, vyhledání specifických informací na základě otázek - možnost práce s dlouhým textem (např. čtení zjednodušené literatury) - možnost práce s jednoduššími originálními texty (např. básně, pohádky, povídky apod.) Písemný projev: - psaní rozvitějších vět a souvětí - psaní kratších souvislých textů (např. vypravování, popis, dopis) - jednoduchý překlad	96

- dovede sdělit jednoduché informace a požádat o ně - přeloží jednoduchý text a používá slovníky (včetně jejich elektronické podoby) - dokáže vyplnit jednoduchý formulář Ústní projev a ústní interakce: - popíše děj - jednoduše vyjádří názor/postoj - vyjádří úmysl, přání, žádost, prosbu apod. - shrne a reprodukuje informace vlastními slovy - jednoduše vyjádří své myšlenky - vede jednoduchý rozhovor – požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace - pronese jednoduše zformulovaný monolog Pozn.: obsah textů je dán níže uvedenými tematickými okruhy	Ústní projev a ústní interakce: - tvoření jednoduchých a jednodušších souvětí - odpovídání na otázky - připravený souvislý projev na dané téma - připravený dialog na určité téma - krátký nepřipravený dialog na určité téma	
Žák/yně: Výslovnost; grafická podoba jazyka: - bez větších obtíží vylovuje německé hlásky a jejich kombinace - orientuje se v kladení slovního přízvuku v různých pozicích (např. u odluč. a neodluč. předpon) - aktivně užívá pravidla německého pravopisu - správně intonuje větu na základě postoje mluvčího ke skutečnosti Gramatika: - dodržuje základní pravopisné normy v písemném i ústním projevu	Jazykové prostředky: Výslovnost; grafická podoba jazyka: - výslovnost hlásek a jejich kombinací (se zaměřením na hlásky specifické pro německý jazyk) - slovní přízvuk - větná intonace - pravidla německého pravopisu MORFOLOGIE Slovesa - préteritum a perfektum-pravidelná a nepravidelná slovesa, způsobová slovesa) - zvrtná slovesa - rozkazovací způsob podstatná jména - množné číslo (rozšíření) přídavná jména - skloňování po členu určitém, neurčitém, nulovém - stupňování v přívlastku zájmena - ukazovací číslovky - vyjádření množství příslovce - nepravidelné stupňování; - směrová příslovce (hin-, her-) spojky - spojky souřadící a podřadící SYNTAX - jednoduchá věta – postavení předmětů, podmětů a es - souvětí souřadné (slovosled) - souvětí podřadné (slovosled) - zápor (rozšíření)	

Slovní zásoba: - aktivně užívá osvojenou slovní zásobu - propojuje jednotlivá slovíčka do souvislostí a významu, kterému rámcově rozumí, i když zatím nerozumí detailně veškeré slovní zásobě v promluvě či textu	LEXIKOLOGIE: - ovládnutí dalších přibližně 600–800 lexikálních jednotek v rámci daných témat i mimo ně	
Žák/yně: - domluví se v běžných situacích daných tematických okruhů a získá a poskytne informace potřebné pro vzájemné porozumění - písemně komunikuje na jednoduché úrovni	Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: Doporučená témata: 1. Cestování (prázdniny, dovolená, výlety) 2. Volný čas a zábava (sport, záliby, kultura) 3. Přátelství 4. Popis oblečení 5. Popis postavy a obličeje Komunikační situace a jazykové funkce: - zahrnuto v řečových dovednostech	
Žák/yně: - prokazuje faktickou znalost o vybraných místech německy mluvících zemích a jednoduše je charakterizuje	Poznátky o zemích: - vybraná zajímavá místa (kulturní, průmyslová či přírodní) v různých regionech německy mluvících zemí a jejich základní charakteristika - další možnosti (osobnosti, biografie, historie) - např. Mozart, Einstein	
Hodinová dotace celkem: 96		

Obsah učiva ve 3. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: Poslech s porozuměním: - porozumí mluvenému projevu příslušné úrovni - porozumí složitějšímu projevu, kde porozumí hlavním informacím - rozpozná hlavní a vedlejší informace, je schopen/schopna zachytit specifické informace - rozpozná význam obecných sdělení a hlášení Čtení, práce s textem a informacemi: - dovede shromáždit specifické informace z různých částí textu - dokáže reagovat (ústně či písemně) na obsah sdělení daného textu - dokáže reprodukovat (ústně či písemně) informace obsažené v textu - dokáže pochopit záměr/názor autora/vypravěče/postav - uplatňuje různé techniky čtení textu - dokáže odhadnout význam neznámých výrazů v textu - vyhledá a zpracuje informace týkající se studovaného oboru Písemný projev: - dovede popsat zkušenost, plány, představy - dokáže popsat názor a pocity, vyjádřit vlastní myšlenky	Řečové dovednosti: Poslech s porozuměním: - poslech monologických a dialogických projevů týkajících se probíraných témat - následná práce s poslechovým textem (např. shrnutí obsahu, volné převyprávění slyšeného, pojmenování hlavního tématu, sdělení hlavních informací, vyhledávání specifických informací na základě otázek) Čtení, práce s textem a informacemi: - čtení textů různé délky týkajících se probíraných obecných témat - práce s textem: postižení hlavního tématu, vyhledávání hlavních informací na základě otázek, reprodukce informací obsažených v textu, volné převyprávění textu, vyhledání specifických informací na základě otázek, následná jednoduchá diskuse nad textem (např. nad myšlenkami, názory v textu obsaženými) Písemný projev: - psaní kratších souvislých textů různých útvarů (např. popis, dopis, vypravování, charakteristika apod.)	64

- dovede sdělit informace a požádat o ně (běžně i specifické) - dokáže napsat různé útvary textu, např. dopis (oficiální/neoficiální), e-mail, vypravování, charakteristiku apod. - přeloží složitější text za využití slovníku Ústní projev a ústní interakce: - dokáže popsat zážitek, zkušenost apod. - vysvětlit své plány, jednání apod. - dokáže vyjádřit svůj názor a své myšlenky - dokáže vést rozhovor na různá témata (dokáže klást otázky a na otázky reagovat) - zapojí se do rozhovoru či diskuse bez přípravy - vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí - přednese jednoduchou prezentaci na obecné téma či téma svého oboru a reaguje na dotazy - přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem Pozn.: obsah textů je dán níže uvedenými tematickými okruhy	- vlastní reprodukce tištěného textu formou výpisků, poznámek, zkrácení textu - tvorba vět a souvětí jako odpovědí na otázky - překlad Ústní projev a ústní interakce: - bezprostřední reakce na položené otázky - připravený souvislý projev na dané téma - krátký nepřipravený souvislý projev - připravený dialog na určité téma - nepřipravený dialog na určité téma - prezentace určitého tématu dle výběru	
Žák/yně: Výslovnost; grafická podoba jazyka: - vyslovuje srozumitelně a plynule, správně intonuje - ovládá pravidla německého pravopisu Gramatika: - ovládá a téměř bezchybně používá základní gramatická pravidla v písemném i ústním projevu - je schopen autokorekce a korekce jiných v písemném i ústním projevu Slovní zásoba: - komunikuje a aktivně užívá získanou slovní zásobu - užívá frazeologická spojení, zejména v běžných situacích každodenního života - dokáže odhadnout význam neznámého slovíčka - dokáže pro vyjádření složitého výrazu či významu užít opisu za využití jednodušší slovní zásoby	Jazykové prostředky: Výslovnost; grafická podoba jazyka: - výslovnost hlásek a jejich kombinací (se zaměřením na hlásky specifické pro německý jazyk) - slovní přízvuk - větná intonace - pravidla německého pravopisu MORFOLOGIE podstatná jména - slabé skloňování - zeměpisné názvy číslovky - řadové slovesa - budoucí čas - podmiňovací způsob-základ spojky - podřadicí – rozšíření (damit, dass, ob ...) SYNTAX - infinitivní konstrukce s zu a bez zu - vedlejší věty vztažné LEXIKOLOGIE - ovládnutí přibližně 400-500 lexikálních jednotek v rámci daných témat	

- uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce - používá základní odbornou slovní zásobu k určitým tématům		
Žák/yně: - jednoduše se vyjádří (ústně i písemně) i k tématům mimo rámec každodenních situací - řeší vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní a jiné činnosti - používá stylisticky vhodné obraty vhodné pro úroveň dané komunikace	Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: Doporučená témata: 1. Vzdělávání 2. Práce a povolání 3. Mezilidské vztahy a společnost 4. Životopisy Komunikační situace a jazykové funkce: - zahrnuto v řečových dovednostech	
Žák/yně: - prokazuje základní faktické znalosti o německy mluvících regionech a dokáže dané informace uvést v souvislost se znalostmi o České republice	Poznátky o zemích: - vybrané informace o německy mluvících zemích převážně z kulturní, vědecké a společenské sféry - zajímavá místa německy mluvících zemí - kulturní specifika spojená s probíranými tématy (např.: zvyky a tradice, život v souč. společnosti) a jejich porovnání s ČR	
Hodinová dotace celkem: 64		

Obsah učiva ve 4. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: Poslech s porozuměním: - upevňuje a prohlubuje dovednosti získané v předchozích letech studia Čtení, práce s textem a informacemi: - porozumí textům příslušné úrovně - orientuje se v autentických textech (např. novinové články, beletrie), kde je schopen/ schopna vyhledat hlavní informace a dále s nimi pracovat (písemně i ústně) - vyhledá informace v autentických zdrojích (např. internetové stránky, noviny, knihy) a je schopen/ schopna s nimi pracovat (písemně i ústně) - upevňuje a prohlubuje dovednosti získané v předchozích letech studia Písemný projev: - písemně zformuluje vlastní myšlenky - orientuje se ve stylistických útvarech a vytváří texty daných útvarů Ústní projev a interakce: - sdělí obsah, myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené - sdělí a zdůvodní svůj názor - rozvíjí dovednosti získané v předchozích letech studia	Řečové dovednosti: Poslech s porozuměním: - upevňování a prohlubování technik práce s poslechovým textem Čtení, práce s textem a informacemi: - upevňování a prohlubování technik práce s psaným textem Písemný projev: - upevňování a prohlubování technik písemného projevu Ústní projev a interakce: - upevňování a prohlubování forem ústního projevu	64
Žák/yně: Výslovnost; grafická podoba jazyka: - vyslovuje srozumitelně a plynule, správně intonuje - ovládá pravidla německého pravopisu	Jazykové prostředky: Výslovnost; grafická podoba jazyka: - opakování a prohlubování výše zmíněných témat se zaměřením na složitější látku	

Gramatika: - bezchybně užívá základní gramatická pravidla - aktivně užívá složitější gramatické jevy v písemném i ústním projevu	MORFOLOGIE podstatná jména - zpodstatnělá přídavná jména přídavná jména - skloňování po různých druzích zájmen zájmena - zájmeno einander Slovesa - podmiňovací způsob – rozšíření - přičestí přítomné a minulé SYNTAX - postavení příslovečných určení - rozšířená práce s vedlejšími větami - zkracování vedlejších vět pomocí infinitivních konstrukcí LEXIKOLOGIE: - opakování a prohlubování slovní zásoby v souvislosti s probíranými tématy - odborná slovní zásoba k určitým tématům (např. vzdělávání, životní prostředí)	
Slovní zásoba: - upevňuje již získanou slovní zásobu a rozšiřuje slovní zásobu běžné i odborné komunikace	Žák/yně: - vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života i k tématům z oblasti studijního zaměření	
Žák/yně: - dokáže se vyjádřit k německy mluvícím zemím v oblasti geografie, dějin, kultury apod.	Žák/yně: - dokáže se vyjádřit k německy mluvícím zemím v oblasti geografie, dějin, kultury apod.	
Hodinová dotace celkem: 64		

Doprovodné akce

V prvním ročníku žáci absolvují týdenní pobyt v Německu v partnerské škole v městě Prien am Chiemsee. Kromě výuky ve škole se žáci seznámí s životem ve spolkové zemi Bavorsko, protože pobyt absolvují v hostitelských rodinách.

V druhém (popř. ve třetím ročníku) škola žákům pomáhá zajistit ve spolupráci s jednou ze škol v německy mluvících zemích výměnný pobyt. Žáci navštěvují tamní školu a bydlí v rodinách, které je pozvaly (popř. společně v prostorách školy).

Škola žákům v případě zájmu pomáhá zajistit několikátýdenní profesní praktikum v německy mluvící oblasti.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Při ověřování a naplňování vzdělávacích cílů sleduje učitel následující oblasti žákovy práce: práce v hodinách, domácí samostatné přípravy, práce z dlouhodobé perspektivy a zpracování nárazových úkolů (např. při souhrnném opakování před a během písemné práce). Kromě toho samozřejmě ověřuje úroveň získaných vědomostí a schopností písemnými pracemi či ústním zkoušením. Taktéž sleduje žákovu práci při vytváření samostatných žákovských projektů.

Kromě bodového či slovního hodnocení učitelem se žáci také učí hodnotit sami sebe. Věrnost jejich hodnocení by měla vycházet ze schopnosti sebereflexe založené na skutečně vynaložené práci, nikoliv na základě dojmů či pocitů. Hodnocení se týká nejen objektivně dosažených vědomostí, ale i vynaložené práce každého žáka zvlášť – zohledňují se jak nadání, tak i jeho píle.

Rozvíjení klíčových dovedností

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata; aby uměli volit adekvátní komunikační strategie a jazykové prostředky. (2.8, 3.1, 3.2, 3.5 – 3.10, 4.14)

Vzděláváním také usiluje o to, aby žáci dokázali efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně odborného, uměli jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností; aby získávali informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívali ke komunikaci, a aby pracovali s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně digitálních přístrojů, se slovníky, jazykovými aj. cizojazyčnými příručkami, a využívali tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností. (1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 2.6, 8.1)

Vedeme žáky k tomu, aby samostatně a aktivně využívali vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků, příp. k dalšímu vzdělávání, a využívali vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků. (1.1, 1.8, 1.12, 2.5, 2.7, 3.11, 6.2)

V celé výuce německého jazyka směřujeme žáky k tomu, aby chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí; a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie. (4.5, 4.6, 4.7, 4.11, 4.12, 4.17, 4.18, 4.19, 5.2, 5.5, 5.6, 5.7, 5.11)

SPOLEČENSKOVĚDNÍ VZDĚLÁVÁNÍ

Dějepis (D)

Charakteristika a cíle předmětu

Cílem výuky dějepisu je rozvinutí schopnosti žáků chápat ideové historické souvislosti jako působící a hybné síly dějin. Žáci se díky výuce dějepisu naučí rozumět sobě samým jako článku vyvíjejícího se celku lidstva i chápat historické místo své vlastní existence. Výuka dějepisu odbourává návyk přebírání cizích úsudků a myšlenek, napomáhá rozvoji zralého individuálního úsudku a tím přispívá k budování zážitku nové spojitosti mezi žáky a světem. Žáci si prostřednictvím výuky dějepisu rozšíří a prohloubí poznatky a vědomosti o historických událostech a souvislostech. Dále si uvědomí a prožijí, že lidská existence spočívá v neustálém vývoji, že pojem „člověk“ v sobě pojímá pestrost a rozmanitost národů účastnících se dějinných procesů. Žáci poznávají realitu dějinného vývoje a uvědomují si souvislost se svým vlastním individuálním vývojem. Tyto poznatky vedou k pocitu spoluzodpovědnosti za další dějinný vývoj a k posílení aktivního postoje ke světu.

Po prvním průchodu dějinami na základní škole dochází nyní k opakovanému prohloubení pohledu na historii od pravěku po současnost, přičemž už žáci nejsou oslovováni obrazně, nýbrž je stále více podporována jejich vlastní schopnost usuzování.

V **1. ročníku** začíná v učebním plánu waldorfského lycea druhý průchod dějinami lidstva. Látka tohoto ročníku se týká dlouhého prehistorického období vývoje člověka až do vylicení dějin antického Říma. Hlavním metodickým principem vyučování dějepisu v 1. ročníku je vést žáky k silně racionálnímu pojetí dějin. Učitel toho dosahuje tím, že klade důraz na souvislost charakteru jednotlivých etap vývoje lidstva či vyspělých kultur a zeměpisně-klimatických poměrů. Při probírání antického Řecka je důležité soustředit se na vznik skutečného politického života, a zvláště na vztah k současnému politickému a právnímu řádu a principům demokratické společnosti.

V **2. ročníku** pokračujeme průchodem dějinami lidstva s důrazem na vztah individuality a společnosti. Tento problém, který je v daném věku žáky vnitřně prožíván a který se v předmětu Humanitní studia objevuje v souvislosti s eposem o Parsifalovi, je v dějepise rozvíjen následujícím způsobem: sledujeme vývoj středověku od jeho vzniku na základech řecko-římského, židovsko-křesťanského, germánského a slovanského kulturního proudu přes jeho vrchol – vznik středověkých států, rozpor mezi světskou a církevní mocí, mezi kulturou Východu a Západu až po vznik individualismu, který se projevuje v kultuře měst a rozvíjí se v renesanci.

V **3. ročníku** by si žáci měli na základě probíraného učiva uvědomit, jak se určité dějinné tendence během času vyvíjely a jaký mají vliv na současnost i budoucnost. Faktografickým základem pro toto poznávání představuje období od závěru 18. do konce 19. století, ovšem s tím, že probírané fenomény, které patří do tohoto období, jsou kladeny do souvislostí s dříve probíranými periodami i s dnešní situací a v diskusi tak žáci spoluvytvářejí obraz o dějinách nejen ve smyslu chronologickém, ale i ve smyslu tematickém.

Ve **4. ročníku** pokračuje zaměření předchozího ročníku s důrazem na nejnovější dějiny a odkazy na možnosti dalšího dějinného vývoje zejména z hlediska svobody člověka a zároveň jeho individuální zodpovědnosti za další vývoj. Probírá se období od předvečera první světové války až po vývoj v současnosti.

Žáci, kteří k nám přicházejí, mají za sebou velmi různorodou výuku dějepisu: někteří prošli waldorfským základním školstvím a jeho pojetím dějepisu, jiní zažili tradiční základoškolské pojetí tohoto předmětu. Naším cílem je spojit na střední škole pozitiva obou přístupů tak, aby žáci poznali na konkrétních příkladech hloubku a bohatost dějepisného bádání, aby vnímali dějepisné líčení ne jako jednu pro vždy shůry daný soubor pravdivých informací, nýbrž jako výslednici stálých bádání a reinterpetací, jichž se mohou účastnit také oni. Takto bychom chtěli docílit vyšší motivovanosti žáků, jejich aktivního přístupu k historickým tématům, a především schopnosti využít své poznatky z historie při poznávání a hodnocení soudobých fenoménů a při aktivním přístupu k současnému světu.

Vzdělávací cíle

Podle waldorfské metodiky se žáci **prvního ročníku** nacházejí v období, kdy je pro ně velmi důležitá přesnost v jednání i myšlení a poznávání zákonitostí světa. Dalším důležitým tématem tohoto věku je vypořádání se s čistě materiální, fyzickými smysly pochopitelnou stránkou světa. Výuka dějepisu pracuje s těmito aspekty tím, že podporuje kauzální myšlení, především ve spojení s materiálními podmínkami vývoje. Centrální je přitom otázka po tom, jak ovlivňovaly vývoj lidstva a jednotlivých kultur geologické a klimatické podmínky.

Učitel se v tomto období snaží při výuce dějepisu odvést zájem žáků od přílišného soustředění se na sebe samotné k „technice“ fungování světa, důležitou pomůckou jsou zde diskuse nad přínosem pravěkých a starověkých technických vynálezů, například pěstního klínu či písma. Podporuje se schopnost přesného popisu a logického uvažování, velký důraz je kladen na práci s hmotnými prameny (a to jak kvůli jejich hmatatelné povaze, tak také proto, že tento typ zdrojů v nejstarším období vývoje lidstva převažuje). Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali vysuzovat informace z vizuálních skutečností, například map, plánků nálezových situací a fotografií.

Dalším cílem výuky dějepisu je to, aby se žáci zcitliovali na zdánlivě všední jevy a procesy, aby se naučili dívat se kolem sebe, kladli si otázky a pokoušeli se na ně hledat odpověď.

Dějepisná výuka blízce navazuje na výuku literatury (téma nejstaršího písemnictví – s touto epochou může být přímo propojena) a dějin umění (umění starověkých civilizací).

Ve **druhém ročníku** vystupují u žáků na povrch hlubší a individuálnější otázky, žáci cítí nutkání vydat se svou vlastní cestou, hledají své místo ve světě. Toto hledání důležitý, ale zároveň i velmi náročný proces. Výuka dějepisu se jej snaží podpořit tematicky i metodologicky: první, středověká epocha proto podporuje a prohlubuje parsifalovské téma dospívání a hledání vlastní cesty, v druhé epoše, zabývající se pozdním středověkem a renesancí, je pak ústředním motivem téma osvobození lidstva od dosavadních schémat myšlení i života, rozšiřování lidských obzorů ve smyslu geografickém i duchovním.

S individualitou souvisí i téma samostatnosti a zodpovědnosti: žáci jsou proto vedeni k samostatné práci, a to jak při hodinách, tak formou referátů. Podporována je schopnost objektivního vcítění se do jednotlivých historických postav, do hlubších motivů jejich konání i do společenských zákonitostí daných období, čímž vzrůstá schopnost úsudku v duševní oblasti.

Záměrem je rozvíjet nový způsob myšlení, které přesahuje dosavadní pouhou kauzalitu, které se nemůže opřít o to, co nám dávají naše smysly, a vyžaduje velkou míru abstrakce. Tento způsob myšlení lze v dějepisu s úspěchem procvičovat při poznávání středověkých i renesančních idejí teologické i filozofické povahy. Žáci jsou zároveň na metodologické úrovni vedeni k tomu, aby si kladli otázky po smyslu historických dějů: Proč? Proč jsou věci takové? Proč historické události probíhaly právě tímto způsobem? A také ještě daleko hlubší otázky, které se týkají osudu, významu života a sociální zodpovědnosti.

V tomto ročníku se objevují silné mezipředmětové vztahy k literatuře (která doplňuje dějepisné informace např. o počátky českého státu, husitství atd.), humanitním studiím (téma hledání individuální cesty u Parsifala); soudobé umění je probíráno v dějinách umění.

Hlavním waldorfským tématem pro **3. ročník** je vytvoření přehledu, syntézy. Má zde dojít ke shrnutí dosavadního školního vývoje, ke spojení všech dosavadních pohledů do jednoho uceleného obrazu. Cílem je, aby žáci vnímali mnohotvárnost lidských ras, kultur i společensko-politických skutečností v průběhu dějin, aby se dokázali vcítit do jednotlivých kultur a období, ocenit jejich pozitiva, přijmout varování z jejich slabin; a na základě dílčích informací si utvořit ucelený pohled na vývoj lidstva.

Důraz je kladen na to, aby žáci historicky definované jevy prožívali jako vnější aspekt určité vnitřní vývojové souvislosti. Ve třetím ročníku by mělo docházet k postupné změně způsobu pozorování: vedle chronologicky členěné výstavby se má nyní stále více objevovat výstavba v tematických souvislostech, procesech a průřezech různými tématy. Mladému člověku máme na základě změny stanoviska zprostředkovat nahlédnutí do filozofie a metodiky historické vědy.

Vzhledem k potřebě uceleného dějinného přehledu a požadavkům vysokých škol je však látka i nadále členěna chronologickým způsobem. Faktografickým základem pro toto poznávání představuje období od závěru 18. do konce 19. století, ovšem s tím, že probírané fenomény, které patří do tohoto období, jsou kladeny do souvislosti s dříve probíranými periodami a jsou hledány jejich vnitřní souvislosti s dalšími tématy. Cílem je komplexní nahlédnutí do historie, nahlédnutí pod povrch dějin, zážitek celkového obrazu.

Období 19. století se všemi jeho myšlenkovými proudy bude využito k zamýšlení se nad otázkou, jakými způsoby se člověk může dívat na svět a který způsob pohledu je přiměřený. Toto tázání pomáhá žákům hledat vlastní světonázor a styl myšlení. Společně se zabýváme tím, co je motivem vývoje, co je smyslem života.

Při setkání s doklady negativních důsledků krátkozrakých lidských rozhodnutí v různých historických událostech může u žáků silně rezonovat téma „mefistofelských smluv“ probíraných v rámci humanitních studií v epoše Fausta. Poznání historického vývoje v 18. a 19. století pak prohlubuje pochopení epochy literatury devatenáctého století.

Ve **4. ročníku** je hlavním cílem připravit žáky na požadavky a očekávání současného světa. To v prvé řadě znamená přípravu na maturitu a přijímací zkoušky na vysoké školy, což s sebou přináší větší náročnost učení a velké soustředění na znalost faktografie. Přesto však můžeme říct, že i v tomto období zůstávají v platnosti základní principy ze třetího ročníku (ucelenost, hledání tematických souvislostí) a je vhodné je používat vždy, kdy je k tomu příležitost.

Soustředění se na současnost se projevuje i v látce tohoto ročníku, která sahá od počátků první světové války až po nejnovější dějiny. Toto zacílení na nejmladší historii má dvojí význam: jednak se právě na toto období klade největší důraz při přijímacích zkouškách i maturitě, za druhé je to ale také období, které nejvíce ovlivňuje dnešní podobu naší civilizace.

Cílem je tedy poskytnout žákům nejen dostatek faktických znalostí, ale také prostor k promýšlení důležitých aspektů soudobého života na základě poznání jejich historických kořenů. Tím by se měl posílit a završit proces vývoje jedince v osobnost, která si uvědomuje historické pozadí svého života i civilizace a aktivně přitom pozoruje a účastní se současného dění ve společnosti.

Obsah učiva v 1. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - objasní smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladů - zná oba typy historických pramenů: hmotné (archeologické) a písemné, rozlišuje jejich specifické přínosy - vyjmenuje nejdůležitější starověké civilizace - uvede příklady kulturního, společenského a hmotného přínosu starověkých civilizací - vyvodí z informací o vývoji starověkých států obecné charakteristiky společné všem těmto civilizacím - srovná charakter společnosti ve starověkém Izraeli oproti jiným starověkým civilizacím	Epocha starověkých civilizací: - úvod: co je historie, metody získávání informací - pravěk: počátek vývoje člověka jako společenské bytosti, vznik kultury, Kultura Austrálie Megalitické kultury - starověké civilizace: příčiny vzniku, historický vývoj Sumer Babylón Egypt Indie Čína) - starověký Izrael - střední Amerika	16
Žák/yně: - má přehled o počátcích, průběhu a souvislostech řecké a římské civilizace - diskutuje o příčinách úspěchu Řeků v řecko-perských válkách - dokáže uvažovat o výbojích Alexandra Makedonského v různých kontextech - zná zlomové okamžiky v dějinách Říma - zhodnotí kulturní přínos starověkého Řecka a Říma pro naši dnešní společnost	Epocha antiky: - krétská a mykénská kultura - archaické období dějin Řecka, řecko-perské války - Alexandr Veliký, helénismus, význam řecké a helénistické kultury pro rozvoj evropské civilizace. - Etruskové, založení Říma, římská republika – státní zřízení, hospodářství, kultura, výboje	16
Výukou dochází k realizace průřezového tématu „ Občan v demokratické společnosti “.		
Témata: společnost – jednotlivec a společenské skupiny, kultura, náboženství.		
Žáci jsou mj. vedeni k tomu, aby: si vážili materiálních a duchovních hodnot.		
Hodinová dotace celkem: 32		

Obsah učiva v 2. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - bude se orientovat v základních charakteristikách středověku – počátky a institucionalizace křesťanství, vznik nových říší, stěhování národů, vybrané osobnosti (např. Karel Veliký, Mohamed, čeští králové, Petr Chelčický, Jan Hus, Středověcí světcí, Jana z Arku atd.) - vyjmenuje rozdíly ve vývoji východní a západní části křesťanského světa - popíše strukturu středověké společnosti - charakterizuje vztah mezi císařstvím a papežstvím	Epocha středověku: - charakteristika středověku - ranný vývoj křesťanství, oficializace církve - stěhování národů, vznik prvních středověkých království, Karel Veliký - islám a islámský svět (Arabové) - středověká společnost	16
Žák/yně: - vyjmenuje příčiny vzniku středověkých měst - popíše přínos univerzit pro středověkou společnost - vyjmenuje příčiny vzniku náboženských obrodních hnutí - vlastními slovy popíše, co je to renesance - zhodnotí, proč renesance vznikla právě v Itálii, a ne v jiné evropské zemi - uvede konkrétní příklad života nějaké renesanční osobnosti - zhodnotí pozitiva a negativa objevných cest pro Evropany a pro původní domorodé obyvatelstvo - popíše směry koloniální expanze jednotlivých evropských států - zhodnotí vlivy třicetileté války a dalších válečných konfliktů 17. stol na dobové představy o světě a člověku	Epocha rozšiřování obzorů lidstva: - vrcholný středověk: města, univerzity, obrodná náboženská hnutí - renesance v Itálii - zámořské objevy - důsledky objevných cest, kolonialismus - třicetiletá válka	16
Výukou dochází k realizaci průřezového tématu „ Občan v demokratické společnosti “. Témata: společnost – jednotlivec a společenské skupiny, kultura, náboženství. Žáci jsou mj. vedeni k tomu, aby: si vážili materiálních a duchovních hodnot.		
Hodinová dotace celkem: 32		

Obsah učiva v 3. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - na příkladu významných občanských revolucí vysvětlí boj za občanská i národní práva a vznik občanské společnosti; - objasní vznik novodobého českého národa a jeho úsilí o emancipaci; - popíše česko-německé vztahy a postavení Židů a Romů ve společnosti 18. a 19. stol.; - charakterizuje proces modernizace společnosti; - popíše evropskou koloniální expanzi;	Epocha různých pohledů na člověka a společnost Novověk – 19. století - velké občanské revoluce – americká a francouzská , revoluce 1848–49 v Evropě a v českých zemích - společnost a národy – národní hnutí v Evropě a v českých zemích, česko-německé vztahy, postavení minorit; dualismus v habsburské monarchii, vznik národního státu v Německu - modernizace společnosti – technická, průmyslová, komunikační revoluce, urbanizace, demografický vývoj; evropská koloniální expanze - modernizovaná společnost a jedinec – sociální struktura společnosti, postavení žen, sociální zákonodárství, vzdělání	32

Výukou dochází k realizaci průřezového tématu „Občan v demokratické společnosti“.

Témata: společnost – jednotlivci a společenské skupiny, kultura, náboženství, historický vývoj (především v 19. a 20. století).

Žáci jsou mj. vedeni k tomu, aby: byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní.

Hodinová dotace celkem: 32

Obsah učiva ve 4. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - 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 válečných 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 vyspělých demokracií a vývoj evropské integrace - popíše dekolonizaci a objasní problémy třetího světa; - vysvětlí rozpad sovětského bloku; - uvede příklady úspěchy vědy a techniky ve 20. století;	Novověk – 20. století vztahy mezi velmocemi - pokus o revizi rozdělení světa první světovou válkou - české země za světové války - první odboj - poválečné uspořádání Evropy a světa - vývoj v Rusku demokracie a diktatura - 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 svět v blocích - 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	32

Výukou dochází k realizaci průřezového tématu „Občan v demokratické společnosti“.

Témata: historický vývoj (především v 19. a 20. století); masová média; morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita.

Žáci jsou mj. vedeni k tomu, aby: byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci, dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; byli ochotni se angažovat se nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech.

Hodinová dotace celkem: 32

Doprovodné akce

Jako vhodné rozšíření a prohloubení látky ve všech ročnících je možné naplánovat nejrůznější exkurze, návštěvy muzeí v ČR i zahraničí, diskusi s odborníky. Zda se exkurze bude moci uskutečnit a její konkrétní zaměření závisí na jednání s institucemi památkové péče, jejich možnostech a momentální nabídce historických výstav a expozicí.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Ověřování a naplňování vzdělávacích cílů ve všech ročnících vychází z:

- a) pozorování práce žáků při hodině (pozornost, aktivita)
- b) sledování stupně osvojení znalostí pomocí komunikace učitele s žáky, především v opakovací části epochy
- c) hodnocena je i schopnost zápisu
- d) do hodnocení se počítá i účast na společných diskusích, vypracování (případně prezentace) zadaných písemných prací (referátů, esejí atd.)

Rozvíjení klíčových dovedností

1. ročník: u žáků je rozvíjen pozitivní vztah k dějepisnému bádání (1.1) a schopnost interpretovat hmotné prameny (1.4).

2. ročník: u žáků je rozvíjena schopnost interpretovat písemné prameny (1.4) a používání různých druhů informačních zdrojů, včetně internetu, k dohledání dějepisných informací (1.9, 8.5); dále dokážou samostatně vypracovat práci na zadané téma – životopis historické osoby (1.5) a účastní se aktivně diskusí, formulují a obhajují své názory a postoje (3.3).

3. ročník: žáci využívají dříve nabyté vědomosti pro zhodnocení francouzské revoluce (2.7), spolupracují při řešení problémů s jinými lidmi (2.8), uznávají tradice a hodnoty svého národa, chápou jeho minulost a současnost v evropském kontextu; na základě informací o vývoji hospodářství v 19. stol. porozumí podstatě a principům podnikání (6.11).

4. ročník: žáci dokáží zpracovat zkušenosti svých blízkých, týkající se důležitých témat naší historie ve 20. století - vznik 1. republiky, T. G. Masaryk, 2. světová válka, únor 1948, politické procesy v 50. letech, rok 1968, Charta 77, Sametová revoluce (1.9, 3.6); kriticky zvažují nacistickou a komunistickou ideologii (4.7); jsou si vědomi silných a slabých stránek demokracie (4.7); nezaujatě zvažují návrhy druhých (4.17); na základě vědomostí o sametové revoluci a polistopadovém vývoji přispívají k uplatňování hodnot demokracie (5.5).

U žáků je dále rozvíjen aktivní zájem o politické dění u nás i ve světě (5.7); uvědomění si nutnosti posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím (8.7). Žáci jsou mediálně gramotní, mají zkušenost s využitím a zneužitím médií v totalitních systémech 20. století (8.8).

Základy společenských věd (ZSV)

Jedná se o souhrnný název, jež zahrnuje několik oblastí, které jsou rozpracovány v rámci následujících tematických okruhů:

Člověk jako občan

Člověk a svět

Člověk a právo

Člověk mezi lidmi

Člověk a svět práce (profesní praktikum)

Poznámka: V 3.ročníku absolvují všichni žáci Sociální praktikum, které jim v mnohém ohledu prakticky doplní výše zmíněné tematické okruhy. K Sociálnímu praktiku uvádíme více v rámci oblasti Humanitní zaměření.

Člověk jako občan

Charakteristika a cíle tematického okruhu

Cílem je seznámit žáky se základními pojmy demokracie a principy fungování demokracie. Žáci se seznámí s rolí médií a naučí se kritickému, ale objektivnímu hodnocení médií. Žáci poznávají fungování státu – veřejnou správu a politický systém ČR, seznamují se s politickými stranami působícími v naší zemi. Žákům jsou vysvětleny pojmy jako: politický radikalismus, extremismus a terorismus.

Vzdělávací cíle

Zkušenost ukazuje, že žáci mají velmi malé znalosti dané problematiky. Cílem tedy je proniknutí do společenskovední problematiky a seznámení se s nejdůležitějšími pojmy (viz tabulka s rozpracovaným učivem). Žáci by měli mít schopnost samostatně se orientovat na tomto poli a zdůvodnit, proč zastávají určitý názor.

Obsah učiva ve 1. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - 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;	Člověk jako občan - 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 činnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití	22
Výukou dochází k realizaci průřezového tématu „Občan v demokratické společnosti“. Témata: společnost – jednotlivci a společenské skupiny, kultura; morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita; stát, politický systém, politika; masová média. Žáci jsou mj. vedeni k tomu, aby: hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení.		
Hodinová dotace celkem: 22		

Doprovodné akce

Výukový celek nutně nepředpokládá doprovodné akce, případně je však možno zařadit návštěvu Parlamentu nebo Senátu ČR, nebo návštěvu tábora Vojna u Příbrami, kde byli věznění političtí vězni v 50. letech 20. století.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Při hodnocení žáků se bere na zřetel míra aktivity zapojení se do diskuse ve třídě a výsledky shrnujících písemných prací. Součástí hodnocení bude i prezentace vybraného tématu formou samostatně zpracovaného referátu nebo vypracování samostatné práce na zadané téma.

Rozvíjení klíčových dovedností

U žáků je rozvíjen pozitivní vztah ke vzdělání. (1.1.) Je v nich vzbuzován zájem o společenskovední témata. Žáci volí vhodné pomůcky a prostředky pro splnění jednotlivých úkolů. (2.3.) Pracují a diskutují ve skupinách, učí se naslouchat i formulovat svůj názor a dokážou své názory prezentovat. (2.4, 4.7, 4.8) Dokážou formulovat své myšlenky a umí je správně vyjádřit ústně i písemně. (3.1)

Žáci se aktivně zajímají o politické a společenské dění u nás i ve světě. (5.5) Znájí tradice a hodnoty svého národa. (5.8) Uvědomují si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím. (8.7)

Člověk a svět

Charakteristika a cíle tematického okruhu

Okruh je zaměřen hlavně na chápání etických souvislostí a na hledání osobní etiky. Etika, která není jen teoretickým názorem, nýbrž která skutečně určuje konání a chování člověka, je ovšem založena na osobním přesvědčení, na prožitku přesahu, na vědomém rozhodování, nezávislém na bezprostřední fyzické skutečnosti, tedy prolíná se s osobními náboženskými zkušenostmi a představami.

Mají-li žáci etiku též reflektovat, je tedy nutné se s nimi dopracovat k pochopení základních religionistických pojmů a náboženských jevů. Jako smysluplné se pak ukazuje věnovat se na základě vybudovaných pojmů v témže výukovém celku též náboženským otázkám z jiných tematických celků (světová náboženství, náboženství v současné společnosti).

Pro pochopení funkce náboženství v různých oblastech lidského života se jako základní příklad nabízí křesťanství coby světového náboženství, které nejvýrazněji utvářelo společnost, jíž jsou žáci obklopeni. Křesťanské kořeny kulturních, historických i politických jevů kolem nás jsou zpravidla rozsáhlejší a hlubší, než si žáci zprvu uvědomují, a jejich poznání a pochopení umožňuje žákům, aby se lépe orientovali ve svém společenském kontextu, ale také aby s těmito jevy dokázali svobodněji zacházet.

Okruh tedy zprostředkovává žákům základní orientaci v křesťanství formované evropské kultuře, přehled o světových náboženstvích a současně náboženské situaci, vhled do podstaty náboženského prožitku, pochopení pohnutek a úkolů filozofie a etiky, a konečně základ pro vlastní etické hledání.

Vzdělávací cíle

Zkušenost ukazuje, že žáci mají velmi malé znalosti dané problematiky. Žáci se seznámí s hlavními světovými náboženstvími, při němž žáci pozorují opakující se základní otázky, podobné i odlišné přístupy k jejich řešení a projevy těchto otázek a přístupů v současné společnosti i v osobním životě. Na základě osvojených pojmů jsou pak žáci schopni reflexe vlastního osobního pohledu na svět a mohou se obrátit k základním otázkám filozofie, a s jejich pomocí pak ke hledání a uvědomování osobní etiky.

Obsah učiva v 1. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - 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 odpovědní jiným lidem.	Člověk a svět (praktická filozofie) - 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	10
Hodinová dotace celkem: 10		

Doprovodné akce

Výukový celek samotný nepočítá nezbytně s žádnými doprovodnými akcemi. Je ovšem podkladem pro doprovodné akce k výukovému celku religionistika pro humanitní specializaci. Rovněž zapojení výukového celku do probíhajících uměleckých a dalších projektů je možné.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Při hodnocení žáků se bere na zřetel míra aktivity zapojení se do diskuse ve třídě a výsledky shrnujících písemných úvahách. Součástí hodnocení bude i prezentace vybraného tématu formou samostatně zpracovaného referátu nebo vypracování samostatné práce na zadané téma.

Rozvíjení klíčových dovedností

Žák/yně, který/která úspěšně absolvuje výukový celek, si rozvine některé kompetence v oblasti občanského a kulturního povědomí – uvědomuje si kontext kultury, která jej/jí obklopuje, ovšem chápe též strukturální příbuznost a životní souvislost této kultury s kulturami jinými. (5.9 – 5.11)

V oblasti personální a sociální reflektuje svá osobní východiska, postoje a cíle, chápe jejich interakci s ostatním světem, je schopen se postavit schématickému myšlení a posuzování. (4.1–4.4, 4.6, 4.17)

Člověk a právo

Charakteristika a cíle tematického okruhu

V okruhu Člověk a právo je důležité uchopit od počátku pojem právní stát a na základě našich základních ústavních dokumentů, jimiž jsou Ústava České republiky a Listina základních práv a svobod, poznat principy, které právní stát charakterizují a bez nichž by se o právním státu nedalo hovořit. Na tento základ a na znalosti z oblasti politologie navazuje schopnost žáků zorientovat se v základních odvětvích práva. Především pochopit význam dělení práva na právo veřejné a soukromé. Součástí je též pochopení vztahu práva vnitrostátního k právu mezinárodnímu a právu Evropské unie.

Další nedílnou součástí je orientace v systému právních předpisů a také schopnost interpretovat základní právní dokumenty.

Žáci se seznámí se základními instituty trestního práva (hmotného i procesního), správního práva – ve smyslu správního řízení, občanského (odpovědnost za škodu, smlouva a její náležitosti) a rodinného práva. Nelze opomenout též oblast pracovního práva.

Důraz je kladen především na praktické vyzkoušení si poznatků. Práce s konkrétními právními předpisy či vzory smluv.

Vzdělávací cíle

Ke vzdělávacím cílům tohoto celku náleží praktické uchopení pojmu právní stát a schopnost jeho aplikace na různé životní situace; orientace v právním řádu České republiky; základní znalost nejběžnějších institutů významných právních odvětví; základní schopnost interpretace právního textu; schopnost sestavit jednoduchou smlouvu; schopnost vyřídit reklamaci; znalost systému soudní ochrany.

Obsah učiva v 2. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - 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.	Člověk a právo: - 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 - mladiství a právo	20
Výukou dochází k realizaci průřezového tématu „Občan v demokratické společnosti“.		
Témata: morálka, svoboda, odpovědnost; potřebné právní minimum pro soukromý a občanský život.		
Žáci jsou mj. vedeni k tomu, aby: měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku.		
Hodinová dotace celkem: 16		

Doprovodné akce

V případě časové rezervy je ideální usilovat o návštěvu soudu či úřadu práce.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Naplnění vzdělávacích cílů bude ověřováno písemnou prací na závěr probraného celku; při diskusi s žáky, ve které se budeme vracet k probraným tématům a učivu.

Rozvíjení klíčových dovedností

Žáci si osvojují dovednost rozlišit pojem právo v materiálním a formálním pohledu (ve vztahu k pojmu právní stát); orientovat se v právním předpisu, interpretovat právní text; sepsat jednoduchou smlouvu, podat správně reklamaci; znát svá základní práva a způsob jejich uplatnění. (5.2–5.5)

Člověk mezi lidmi

Charakteristika a cíle tematického okruhu

Okruh vychází především z tematických celků Soudobý svět a Člověk v lidském společenství. Ty jsou zaměřeny hlavně na chápání sociálních souvislostí a na vztah jedince a společnosti, resp. jejich vzájemné ovlivňování. Žáci v tomto okruhu mají propojit dosavadní vědomosti o kultuře, politice, historii, náboženství apod. - vše, čím si žáci prošli především v předmětech společenskovedního vzdělávání.

Níže uvedené vzdělávací cíle jsou převážně převzaty z globálního rozvojového vzdělávání, které má vést k etickému nahlížení problematiky mezinárodních vztahů a společného soužití toliko rozdílných společenství. Tato společenství jsou však zároveň rovnocennými partnery uvnitř jednoho velkého společenství, jež zahrnuje každou bytost naší „jedné“ a nerozdělené planety Země.

Žáci zároveň mají možnost více promyslet ideu „trvale udržitelného rozvoje“ na konkrétních aktuálních problémech. Zde pak navážeme na témata, která zazněla především v ekonomice a zeměpise.

Vzdělávací cíle

Žáci mají získat všeobecný přehled o propojenosti současného světa a globálních problémů lidstva, zejména pak o problematice vztahu vyspělých zemí a zemí rozvojových ve všech jeho historických, ekonomických a politických souvislostech. Žáci mají získat dovednosti a odhodlání k tomu, aby se mohli stavět k těmto problémům čelem. Žáci jsou vedeni k vědomí propojenosti mezi chováním a životním stylem lidí z vyspělých zemí s problémy chudých zemí (patří sem témata jako konzum a nadbytečná spotřeba, nevyvážené obchodní vztahy, ekonomické a environmentální vykořisťování, vývoz zbraní apod.).

Žáci také mají získat vhled do činností mezinárodních institucí zabývajících se problematikou rozvojové spolupráce a rozvojových zemí.

Obsah učiva v 2. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - 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 jejích důsledcích;	Soudobý svět - rozmanitost soudobého světa: civilizační sféry a kultury; nejvýznamnější světová náboženství; velmoci, vyspělé státy, rozvojové země a jejich problémy; konflikty v soudobém světě - integrace a dezintegrace - Česká republika a svět: NATO, OSN; zapojení ČR do mezinárodních struktur; bezpečnost na počátku 21. století, konflikty v soudobém světě; globální problémy, globalizace	12

- 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; - 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 a vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení a jaké jsou jeho důsledky, a jak řešit tíživou finanční situaci; - dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavy a jinými subjekty a jejich možná rizika; - 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;	Člověk v lidském společenství - 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 - majetek a jeho nabývání, rozhodování o finančních záležitostech jedince a rodiny, rozpočtu domácnosti, zodpovědné hospodaření - řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů - rasy, etnika, národy a národnosti; majorita a minority ve společnosti, multikulturní soužití; migrace, migranti, azylovníci - postavení mužů a žen, genderové problémy - víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí, sekty, náboženský fundamentalismus	
Výukou dochází k realizaci průřezového tématu „Občan v demokratické společnosti“. Témata: společnost – jednotlivec a společenské skupiny, kultura, náboženství; komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů; osobnost a její rozvoj. Žáci jsou mj. vedeni k tomu, aby: hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; vážili si materiálních a duchovních hodnot; byli připraveni si klást základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení.		
Hodinová dotace celkem: 16		

Doprovodné akce

Výukový celek samotný nepočítá s žádnými doprovodnými akcemi. V případě časové rezervy je ideální usilovat o:

- návštěvu neziskové organizace, zabývající se řešením sociálních a rozvojových problémů (seznámení s projekty, beseda, prohlídka centra pracujícího s klienty apod.)
- návštěvu náboženského společenství, pozorování jeho života, besedu s jeho členy, následné zhodnocení z hlediska vztahu mezi přesvědčením člověka a jeho působením ve společnosti
- besedu se znalcem prostředí masových médií.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Naplnění vzdělávacích cílů bude ověřováno především při diskusi s žáky, ve které se budeme vracet k probraným tématům a účasti na projektu. Je možné doplnit aktivní účast v hodinách ještě písemným testem, který by byl povinný pro ty, kteří vykazují vysokou míru absence či na hodinách neprojevovali viditelnou aktivitu a není je tudíž možné hodnotit na základě prvně jmenovaných ukazatelů.

Rozvíjení klíčových dovedností

Žáci jsou vedeni k tomu, aby přijali zodpovědnost za sebe a svět, ve kterém žijí. Jsou motivováni k aktivní účasti na řešení místních problémů a přispívají k řešení problému na regionální, národní, a pokud možno, i mezinárodní úrovni, a to i v situacích, ze kterých pro ně osobně neplynou přímé výhody. Žáci si jsou vědomi výhod spolupráce s ostatními, respektují odlišné názory a pohledy na svět. Jsou solidární s lidmi v tíživé situaci. Žáci využívají nástrojů demokracie při podílení se na veřejném životě. (5.1 – 5.11)

Dokážou na úrovni středoškolského žáka/žákyně vymezit problém, analyzovat ho, hledat různá řešení, vybrat nejvhodnější řešení a využívat při něm vlastní zkušenosti i zkušenosti ostatních. Dokážou také odhadnout vlastní schopnosti a efektivně spolupracovat s ostatními. (2.1–2.3, 2.7, 2.8)

Žáci jsou vedeni k tomu, aby si vytvořili vlastní názor na základě informací a dokázali jej obhájit argumenty. Měli by dokázat korigovat svůj původní názor a přijmout názor ostatních, nebo alespoň rozumět, proč zaujímají tento postoj či názor – rozvíjí schopnost empatie. (3.1–3.3, 4.6, 4.7, 4.17)

Člověk a svět práce **Profesní praktikum (ProPr)**

Charakteristika a cíle tematického okruhu

Jedná se o specifické praktikum, které není vyžadováno RVP, ale splňuje mnohé body průřezového tématu „Člověk a svět práce“. Profesní praktikum je realizováno v rozsahu 64 hodin a svým charakterem spadá do předmětu Základy společenských věd. Je realizováno ve 4. ročníku.

Profesní praktikum doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv.

Z okruhu „Člověk a svět práce“ splňuje Profesní praktikum především následující vzdělávací cíle uvedené v RVP:

Vzdělávací cíle

Důležitým cílem Profesního praktika je vybavit žáka znalostmi a kompetencemi, které mu pomohou optimálně využít svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění na trhu práce a pro budování profesní kariéry. Uskutečňování tohoto cíle předpokládá v rámci Profesního praktika především následující body:

- vést žáky k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře;
- jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávat tyto faktory se svými předpoklady, seznámit je s alternativami profesního uplatnění po absolvování studovaného oboru vzdělání;
- naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, orientovat se v nich a vytvářet si o nich základní představu;
- naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o vzdělávací nabídce, orientovat se v ní a posuzovat ji z hlediska svých předpokladů a profesních cílů;
- naučit žáky písemně i verbálně se prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá očekávání a své priority;
- vysvětlit žákům základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, naučit je pracovat s příslušnými právními předpisy;

Tematický obsah Profesního praktika je možné v souladu s RVP rozdělit do následujících obsahových celků:

- hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky práce (pracovní činnosti, pracovní prostředky, pracoviště, mzda, pracovní doba, možnosti kariéry, společenská prestiž apod.), jejich aplikace na jednotlivé alternativy uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání a navazujících směrů vyššího a vysokoškolského vzdělávání, vztah k zájmům, studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem a zdravotním předpokladům žáků;
- písemná i verbální sebeprezentace při vstupu na trh práce, sestavování žádostí o zaměstnání a odpovědi na inzeráty, psaní profesních životopisů, průvodních (motivačních) dopisů, jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovory, výběrová řízení, nácvik konkrétních situací;
- práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí.

Profesní praktikum se dále zaměřuje na:

- poznávání světa práce nejen v rámci oblasti uplatnění v příslušném směru a oboru vzdělání, ale – s ohledem na rostoucí mobilitu pracovních sil a potřebu snadno se adaptovat na změněné podmínky nebo procházet různými rekvalifikacemi – také na svět práce komplexně, a to alespoň na úrovni základní orientace.

Příslušné kompetence žák nabývá především vlastním objevováním při řešení konkrétních problémů, při práci s konkrétními informacemi a při simulování konkrétních interpersonálních situací. Během profesního praktika se věnuje pozornost nejen odborné činnosti podniků, ale i personálnímu klimatu, organizační struktuře, pracovní náplni pracovníků, kariérovým postupům apod. Významnou roli zde má odborná praxe žáků v reálných pracovních podmínkách.

Obsah učiva ve 4. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - orientuje se v momentálních možnostech uplatnění po absolvování SŠ nebo VŠ, umí pracovat s informačními zdroji - je si vědom potřeby přizpůsobit svou profesní orientaci vlastním zájmům, studijním výsledkům, schopnostem a vlastnostem - umí si připravit vlastní sebe prezentaci pro jednání s potencionálním zaměstnavatelem - má zkušenost s praktickou prací v reálné firmě	Profesní praktikum: - hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky práce - vyhledávání a vyhodnocování informací o možnostech ve světě práce - zjišťování údajů o firmě, její struktuře a možnostech uplatnění v ní - sebe prezentace, motivační dopis - praktické ověřování vlastních schopností, dovedností, vlastností a možností reálnou činností v praxi	64
Výukou dochází k realizaci průřezového tématu „Člověk a svět práce“.		
Témata: identifikace a formulování vlastních priorit, práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací, odpovědné rozhodování na základě získaných informací, písemné vyjadřování při úřední korespondenci		
Žáci jsou mj. vedeni k tomu, aby: si uvědomili odpovědnost za vlastní život, situaci a potřeby světa práce, vlastní schopnosti a možnosti k získání budoucího uplatnění, odpovědnost za plnění úkolů v reálném zaměstnání		
Hodinová dotace celkem: 64		

Doprovodné akce

Nejsou.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Diskuse s žáky ve fázi výběru vhodného místa pro Profesní praktikum (v rámci třídnických hodin nebo individuálních konzultací). Úroveň zpracování pracovního deníku a závěrečné Zprávy o Profesním praktiku. Reflexe průběhu praktika formou diskuse v rámci celé třídy (vzájemné sdílení zkušeností a poznatků).

Rozvíjení klíčových dovedností

Žáci se učí efektivně vyhledávat a zpracovávat informace (1.1), využívat ke svému učení zkušeností svých i jiných lidí (1.9), znát možnosti svého dalšího vzdělávání v oboru a povolání (1.12), stanovovat si cíle a priority podle svých schopností, zájmové orientace a životních podmínek (4.3), přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly (4.15), především však získávají řadu kompetencí k budoucímu pracovnímu uplatnění (6.1–6.6, 6.8 – 6.10, 6.12).

PŘÍRODOVĚDNÉ VZDĚLÁVÁNÍ

Biologie (Bi)

Charakteristika a cíle předmětu

Vyučování biologie prohlubuje v žácích povědomí o existenci okolního světa a posiluje pocit spoluzodpovědnosti za něj. Obsahově navazuje na témata Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání.

Vyučování biologie na waldorfské škole vychází z přirozeného zájmu mladého člověka, ze zájmu o poznání světa, ve kterém žije. V době, kdy žáci přicházejí na střední školu, dochází k postupnému odeznívání puberty. Končí tedy etapa lidského života, ve které byl v popředí zájem o otázky vztahující se k vlastnímu tělu. Správným uchopením těchto otázek, které jsou v tomto období stále ještě velmi živé, může vyučování biologie probudit onen dřímající zájem o porozumění živému světu.

Takto probuzený zájem se v dalším vyučování obrací do vnějšího světa, žáci jsou vedeni k samostatnému a tvořivému myšlení při porozumění jednotlivým oblastem biologie a k hledání samostatné odpovědi na otázku o postavení člověka v přírodě.

Vzdělávací cíle

V **1. ročníku** se žáci zabývají lidským tělem. Vhodným motivačním prvkem k zahájení biologického uvažování je tedy epocha antropologie. Sami na sobě mohou žáci vypořádat celou řadu zákonitostí. Do přímé vazby se tak dostává učivo a pozorovatelné fungování našich těl. Žáci přímo prožívají uchopení přírodních zákonitostí, zákonitostí lidského těla, vlastním rozumem. Zároveň nacházejí vztah ke svému tělu a získávají pocit zodpovědnosti za své zdraví. Porozumění sobě sama je určitou metamorfózou porozumění lidskému tělu.

V **2. ročníku** jsou před žáky postaveny základní otázky obecné biologie. Do popředí vystupuje motiv vzájemných vztahů malých a velkých celků. V cytologii a mikrobiologii se ptáme po podstatě života. Při hledání odpovědi na takto zásadní a komplexní otázku je nutno dojít až k malíčkým buňkám, ve výuce virologie dokonce narážíme na hranici živého a neživého, která se ukazuje jako velmi nezřetelná. V genetice se do kontrastu staví vliv dědičnosti a prostředí na biologického jedince. Žáci mohou nyní prožít, že stejně jako jednotlivé organismy formují okolní svět, jsou samy tímto světem významně ovlivňovány. Embryologie pak významně doplňuje tuto představu o rovnováze utvářejících sil „zevnitř“ a „zvenčí“.

V **3. ročníku** se do popředí zájmu dostávají otázky po smyslu lidského konání, na které nelze dát jednoznačnou odpověď. Žáci si v tomto období vytvářejí vlastní názor. Jsou schopni reflektovat existenci více pohledů na danou problematiku a diskutovat o nich. Právě témata ekologie a vyšších vztahů v přírodě, stejně jako problematika evoluce a fylogeneze jsou pro tento stupeň usuzování velmi vhodná. Nahlédnutí do biodiverzity světa a porozumění vzájemným vztahům mezi organismy pomáhá mladému člověku důvěrně poznat nejen sebe, ale i vše, co jej v živé přírodě obklopuje.

Ve **4. ročníku** se zabýváme vývojem pohledu člověka na evoluci, pozorováním obratlovců jakožto dokladu biologické rozmanitosti megafauny. Především se soustředíme na téma vlivu člověka na životní prostředí. Téma je velmi současné, protože mění se klima ovlivňuje nejen člověka, ale biodiverzitu celé naší planety. Podpora mladých lidí k odpovědnému a udržitelnému chování vůči sobě i vůči světu je jedním z ústředních motivů vzdělávání pro budoucnost.

Vyučování biologie významně spolupracuje se všemi přírodovědnými předměty (chemie, zeměpis, fyzika, matematika), ale také např. s výtvarnou výchovou (kresba, modelování) či dějepisem (antropologické otázky, historický kontext biologických objevů).

Obsah učiva v 1. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - roztrídí smyslové orgány podle typu receptorů - objasní stavbu a funkci jednotlivých smyslových orgánů - popíše funkci pohybové soustavy - pojmenuje základní kosti a svaly lidského těla - načrtne a vlastními slovy vysvětlí schéma krevního oběhu - nakreslí srdce, popíše jednotlivé části a vysvětlí jeho funkci - nakreslí a popíše plíce	Epocha antropologie: - smyslová soustava - pohybová soustava - srdce a krevní oběh - dýchací soustava	32

- zhodnotí rozdíly mezi mechanismem nádechu a výdechu - diskutuje o účincích kouření na dýchací soustavu - popíše cestu jednotlivých typů živin celým trávicím traktem a specifikuje funkci jeho částí - charakterizuje různé funkce jater - pojmenuje jednotlivé části močopohlavní soustavy a vysvětlí jejich funkci - s využitím nákresu interpretuje rozdíly mezi mužskou a ženskou pohlavní soustavou - objasní souvislost mezi nervovou a smyslovou soustavou - vlastními slovy vyjádří princip reflexního oblouku - uvede příklad podmíněného a nepodmíněného reflexu - zhodnotí rizikové faktory ohrožující různé orgány a reflektuje svůj životní styl (pokrývá dílčí vzdělávací cíle průřezového tématu „Člověk a životní prostředí“)	- trávicí soustava - močopohlavní soustava - nervová soustava - patologie orgánových soustav	
- uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku - popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí - zdůvodní význam zdravého životního stylu - dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky - dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností - popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus - orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech - dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací - objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví - popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel - dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat - prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným	Zdraví - činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj. - duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví - odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu - prevence úrazů a nemocí Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí - mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) - základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) První pomoc - úrazy a náhlé zdravotní příhody - poranění při hromadném zasažení obyvatel - stavy bezprostředně ohrožující život	
Hodinová dotace celkem: 32		

Obsah učiva ve 2. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - vlastními slovy vyjádří základní vlastnosti živých systémů - popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života - charakterizuje prokaryotickou buňku - diskutuje význam prokaryot ve světě - charakterizuje virovou částici - diskutuje význam virů ve světě - shrne rozdíly mezi bakteriálním a virovým onemocněním - popíše princip očkování - popíše princip fungování antibiotik a vznik antibiotické rezistence - orientuje se v pojmech přirozená a získaná imunita - uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence; - vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu - charakterizuje eukaryotickou buňku - diskutuje rozdíly mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou - charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly mezi nimi - objasní funkci vybraných organel - vysvětlí význam struktury a funkci DNA - vysvětlí princip vzniku bílkovin - objasní význam genetiky - vysvětlí průběh a význam mitózy - s využitím obrazového materiálu charakterizuje hlavní kroky meiotického dělení - srovná důležité rozdíly mezi meiózou a mitózou - s využitím obrazového materiálu popíše jednotlivé fáze menstruačního cyklu a vzniku vajíčka - popíše jednotlivé fáze vzniku spermie - popíše proces oplodnění - popíše první fáze vývoje oplozeného vajíčka - vysvětlí význam tří zárodečných listů a plodových obalů - správně zařadí významné vývojové změny plodu do časového rámce zárodečného vývoje - diskutuje vhodnost jednotlivých antikoncepčních metod a etiku umělého přerušování těhotenství	Epocha mikrobiologie a virologie, buněčné a molekulární biologie, genetiky a embryologie Mikrobiologie a virologie: - charakteristika života, živých systémů - stavba a fungování prokaryotické buňky - biografie A. v Leeuwenhooka, A. Fleminga, L. Pasteura - stavba a fungování viru - bakteriální a virová onemocnění - antibiotika, očkování - základy imunologie - základy zdravého životního stylu a předcházení nemocem Buněčná a molekulární biologie, základy genetiky: - stavba eukaryotické buňky - funkce jednotlivých organel - stavba a funkce DNA - replikace, transkripce, translace - proteosyntéza - buněčné dělení Embryologie: - vznik pohlavních buněk - menstruační cyklus - oplodnění - organogeneze - otázky spojené s početím a těhotenstvím	32
Hodinová dotace celkem: 32		

Obsah učiva ve 3 ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - Charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi - Má představu o složitosti vzájemných fylogenetických vztahů organismů - Charakterizuje jednobuněčné organismy - Orientuje se v závažných protozoárních onemocnění člověka a v prevenci těchto nákaz - Charakterizuje základní vlastnosti bezobratlých živočichů - Charakterizuje základní vlastnosti mechtů, kaprad'orostů a vyšších rostlin - vysvětlí základní ekologické pojmy - charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy) - Objasní vzájemné vztahy mezi organismy a prostředím - charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu - uvede příklad potravního řetězce - popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického - charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem - uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu	Epocha vzájemných biologických vztahů a zákonitostí - Otázka, co pro tebe znamená příroda - Vznik a vývoj života na Zemi - Fylogenetický strom života a otázka historických souvislostí pohledu na vývoj života na Zemi - Endosymbiotická teorie - Protista (charakteristika, funkce, význam) - Parazitičtí prvoci - Řasy - Vznik mnohobuněčnosti - Bezobratlí - Mechy a Kaprad'orosty - Nahosemenné a krytosemenné rostliny - Les – zásadní ekosystém ČR - Ochrana přírody v ČR - Vztahy mezi organismy a organismy a prostředím	32
Hodinová dotace celkem: 32		

Obsah učiva ve 4. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - zařadí evoluční myšlení do historického kontextu - objasní rozdíly mezi lamarkismem a darwinismem - diskutuje evoluční teorie Zamrzlé evoluce, Evolučního tání a Sobeckého genu - Charakterizuje základní třídy obratlovců - Orientuje se v základních etologických principech obratlovců - popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody - hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí - charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví	Epocha evoluce, biogeografie a působení člověka na životní prostředí: - historie evolučního myšlení - Obratlovci - Biogeografie - Etologie - Klimatická změna	32

- charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí - popíše způsoby nakládání s odpady; - charakterizuje globální problémy na Zemi - uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci - uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí - vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí - zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí - na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému.		
Hodinová dotace celkem: 32		

Doprovodné akce

Jako doplnění epochy antropologie v **1. ročníku** je možné zorganizovat kurz základů první pomoci. Jeho součástí může být beseda s odborníkem, nácvik kardio-pulmonální resuscitace na trenažeru pod odborným dohledem, exkurze na hasičskou stanici nebo stanici záchranné služby.

Ve **2. ročníku** je vhodné zařadit exkurzi do Laboratoře elektronové mikroskopie v areálu AV ČR pro lepší představu o pokrocích v mikroskopii a možnostech moderních zobrazovacích metod.

Ve **3. ročníku** je rovněž možné uspořádat terénní cvičení. Pobyt ve volné přírodě podporuje vytvoření uceleného obrazu o biodiverzitě a vztazích mezi organismy, a tak vhodně doplňuje učivo botaniky, zoologie i ekologie.

Návštěva zoologické zahrady v Praze Troji je spojena s výukou etologie a biogeografie ve **4. ročníku** a umožňuje žákům rozsáhleji proniknout do problematiky mimoevropské fauny a vědního boru zabývajícího se chováním živočichů.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Nejdůležitější součástí ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky. Většina jednotek epochového vyučování se zahajuje zopakováním učiva probraného v minulých dnech, ať už formou rozhovoru nebo jednoduchých didaktických her. Podle potřeby jsou zadávány průběžné testy osvojených znalostí a zadávány samostatné referáty.

Rozvíjení klíčových dovedností

Vyučování biologie prohlubuje v žácích povědomí o existenci okolního světa a posiluje pocit spoluzodpovědnosti za něj. Počátky tohoto procesu můžeme sledovat již v epoše „antropologie“. Žáci nacházejí hlubší vztah k vlastnímu tělu a prohlubuje se u nich pocit zodpovědnosti za vlastní zdraví (4.8, 4.9, 4.10, 5.9). Ve 2. a 3. ročníku se pak objekt jejich zájmu postupně rozšiřuje na celý živý svět (1.1).

Témata probíraná v epoše „mikroskopické biologie“ významným způsobem rozvíjí u žáků schopnost abstraktního myšlení.

V epoše „flóry a fauny ve vztahu k člověku“ se žáci setkávají s otázkami, na které nelze dát jednoznačnou odpověď. Uvědomují si, že k problémům lze zaujmout různá stanoviska. Jsou schopni formulovat a obhájit vlastní názor v diskusi. (1.7, 3.3, 3.6, 4.4, 4.5, 4.7, 8.7) Při probírání ekologických témat žáci využijí vědomostí nabytých dříve (2.7) V důsledku neustálé aktualizace systematického třídění organismů je žákům obrazně zprostředkován význam celoživotního učení a vzdělávání (6.2).

Důraz na pečlivé vedení epochového sešitu (jasně strukturované poznámky, nákresy, ...) rozvíjí schopnost formulovat získané poznatky vlastními slovy (1.8, 3.2) a zároveň přispívá ke kultivaci graficko-estetického cítění.

V praktických cvičeních jsou žáci vedeni k tomu, aby dokázali poznatky získané při pozorování vhodně prezentovat ústní i písemnou formou (3.1). Důraz je kladen také na schopnost samostatně pracovat na základě předloženého návodu (2.1, 2.2, 3.9) vytvořit odpovídající strukturu laboratorního protokolu (2.4, 10.11). Při laboratorní práci se žáci rovněž seznámí s nutností dodržovat základní pravidla bezpečnosti práce (10.5). Uvědomují si, že jejich konání má přímý vliv na ostatní spolužáky (4.2) a navozují pozitivně-konstruktivní atmosféru (2.8, 3.7, 4.16, 4.18).

Chemie (Ch)

Charakteristika a cíle předmětu

Výuka Chemie je – společně s Fyzikou – zaměřena zejména na rozvíjení schopnosti pozorování a přírodovědného myšlení. Nedílnou součástí výuky je experiment, ze kterého se vychází při vysvětlování jednotlivých fenoménů. Místo učitele tak k žákům promlouvá sama příroda. Poté musejí žáci vlastním myšlením uchopit pozorovanou skutečnost a po krůčcích se vydávají vstříc přírodním zákonům. Výuka Chemie realizuje z Rámcového vzdělávacího programu Kombinované lyceum **variantu B**.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby si uvědomili, že chemie je nedílnou složkou lidského života, že se s ní setkáváme doslova na každém kroku. V dnešním světě slovo chemie vzbuzuje spíše strach, obavy, odpor. Učitel by měl proto upozornit nejen na přítomnost chemie v běžném životě, ale také na její pozitivní přínos.

Vzdělávací cíle

Žáci **prvního ročníku** touží po uchopení světa s pomocí vlastního myšlení. Chtějí důkazy toho, že znalosti nabyté ve škole jsou uplatnitelné v reálném světě. Epocha solí, kyselin a zásad je vhodnou příležitostí k nasycení této touhy. Od pozorování různých solí, jejich vztahu k vodě a ohni, se žáci dostávají k pojmu kyselina a zásada. Tyto principy, které vznikly ze solí rozdělením, mohou v neutralizaci opět utvořit jednotu. Dokážeme-li se soustředit pouze na jednotlivé pokusy a reakce, nebude nám to nic platné. Když ale pomocí myšlení uchopíme všechny pozorované děje, odhalíme jednoduché zákonitosti světa acidobazických dějů, které navíc můžeme snadno ověřit v praxi.

Ve **druhém ročníku** se dostávají do popředí chemické individuality, prvky. Vztahy mezi jednotlivými prvky jsou podstatně složitější než vztahy mezi kyselinou a zásadou. Není snadné je uchopit pouze myšlením. Je nutné vstoupit na pole pocitu a intuice, abychom si s orientací v tomto novém světě pomohli. Z poznání jednotlivých prvků pak může postupně vykristalizovat periodický systém. Na koloběhu látek a energií v přírodě žáci prožívají úzký vztah člověka k přírodě a křehkost přírodní rovnováhy. To u nich vede k pocitu zodpovědnosti za lidské konání.

Ve **třetím ročníku** si žáci vytvářejí vlastní názor. Nelze v chemii najít cennější téma pro rozvoj individualizovaného usuzování, než jakým je organická chemie a biochemie. Do výuky jsou často zařazovány diskuse a různé pohledy na danou problematiku. Často nelze říct, který z pohledů je “správný”. Samotná otázka po tom, co je podstatou organických látek, může být velmi znepokojující. Pokročilá organická chemie či biochemie nabízejí celou řadu vhodných témat pro žáky tohoto věku.

Obsah učiva v 1. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - definuje pojem roztok, srovná charakteristické vlastnosti roztoků a čistých rozpouštědel - rozliší různé typy krystalizace a navrhne optimální metodu pro přečištění vybrané krystalické soli - popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi - vysvětlí pojem rozpustnost a orientuje se ve způsobech jejího vyjadřování - z grafu či tabulky odečte rozpustnost soli při dané teplotě - vyjádří koncentraci roztoku s použitím hmotnostního zlomku, připraví roztok o dané koncentraci - orientuje se v základních krystalografických tématech - dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek - na předloženém modelu určí prvky symetrie - na příkladech charakterizuje procesy difuze a osmosy - objasní pojem krystalohydrát a uvede příklad	Epocha solí, kyselin a zásad: - soli a voda	32

praktického využití dehydratace a rehydratace - popíše proces termického rozkladu vybrané soli na kyselou a zásaditou složku, zachytí jej pomocí jednoduchého reakčního schématu - charakterizuje vybrané anorganické kyseliny a zásady, zhodnotí jejich význam a využití - na základě pochopení procesu neutralizace určí produkty vzájemné reakce anorganické kyseliny a zásady - orientuje se v pojmech kyselost, neutralita, zásaditost, acidobazický indikátor, pH škála	- soli a oheň - kyseliny a zásady	
Hodinová dotace celkem: 32		

Obsah učiva ve 2. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - vysvětlí vlastnosti anorganických látek - charakterizuje vybrané prvky a jejich sloučeniny, zhodnotí jejich využití, posoudí vliv na zdraví a životní prostředí - na příkladech demonstruje rozdíly mezi kovem a nekovem - na základě reakce s kyselinami rozliší obecné kovy od ušlechtilých - vysvětlí podstatu chemické reakce, jednoduché anorganické reakce zapíše pomocí rovnic - poukáže na významné trendy v periodické tabulce a objasní její kompozici - uvede příklady chemické a elektrochemické oxidace a redukce - objasní proces elektrolýzy - s využitím nákresu demonstruje významné kroky vybraných biogeochemických cyklů a diskutuje vliv člověka na tyto procesy - vytvoří chemické názvy a vzorce halogenidů, oxidů, kyslíkatých kyselin a jejich solí - s využitím molárních hmotností vypočítá jednoduchý výpočet z rovnice (pokrývá dílčí vzdělávací cíle průřezového tématu "Člověk a životní prostředí")	Epocha systematické anorganiky: - vybrané prvky a jejich sloučeniny v běžném životě a odborné praxi - kovy a nekovy - periodická soustava prvků - oxidace a redukce - koloběh látek v přírodě - názvosloví anorganických sloučenin - výpočty z rovnic	32
Hodinová dotace celkem: 32		

Obsah učiva ve 3. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - diskutuje o objektu studia organické chemie a zasadí vývoj představ o tom, co je organické do historického kontextu - uvede klady a zápory využívání obnovitelných a neobnovitelných zdrojů organických látek - zhodnotí význam uhlí, ropy a zemního plynu pro současnou organickou chemii - na příkladu atomu uhlíku popíše strukturu atomu a vznik chemických vazeb	Epocha organické chemie a biochemie: - organická chemie	32

- na příkladech uhlovodíků demonstruje rozdíly ve vlastnostech a reaktivitě jednoduchých, dvojných a trojných vazeb - vytvoří název a vzorec jednoduché organické sloučeniny - charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich derivátů - uvede významné zástupce jednotlivých skupin organických sloučenin a zhodnotí jejich význam a využití - charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny - charakterizuje sacharidy, lipidy, bílkoviny a nukleové kyseliny - zhodnotí význam biokatalyzátorů a uvede příklady enzymů a enzymatických reakcí - popíše základní biochemické procesy	- organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi - přírodní látky a úvod do biochemie	
Hodinová dotace celkem: 32		

Doprovodné akce

Je-li v 1. ročníku probírána krystalografie, je vhodné navštívit některé z přístupných mineralogických sbírek.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky, zejména společné opakování na začátku epochového vyučování. Podle potřeby jsou zadávány testy, písemné práce či samostatné i skupinové referáty.

Rozvíjení klíčových dovedností

Vyučování chemii rozvíjí u žáků zejména schopnost pečlivého pozorování a popisu přírodních jevů. Na základě pozorování a popisu pak žáci sami vyvozují potřebné zákonitosti, což vede k rozvoji analytického i syntetického myšlení (2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.7, 2.8, 10.3).

Při zaznamenávání protokolů do epochových sešitů je kladen důraz na schopnost přesného a strukturovaného zápisu (1.8, 10.11). Také díky vedení sešitu v celých větách si žáci osvojují zásady písemného projevu (3.2, 3.5). Při referátech a diskusích se rozvíjí rovněž kultura mluveného projevu schopnost obhájit svůj názor, ale také naslouchat názorům druhého (1.7, 3.1, 3.3, 3.7).

V epoše solí, kyselin a zásad žáci využívají aplikované matematiky. Řeší jednoduché chemické výpočty, učí se číst informace z tabulek a grafů, v krystalografii využijí poznatky z geometrie (7.5, 7.7). V epoše systematické anorganiky mohou na vybraných tématech z oblasti biogeochemie prožít zodpovědnost člověka za jeho konání (4.2, 5.8, 10.7).

Fyzika (F)

Charakteristika a cíle předmětu

Vyučování předmětu Fyzika oslovuje žáky, kteří chtějí učinit další kroky v poznání přírodních zákonů a technické civilizace. Z Rámcového vzdělávacího programu Kombinované lyceum realizuje *variantu C*.

U dílčích fyzikálních témat je usilováno o fenomenologický postup od pokusu k fyzikálnímu pojmu. Zvláštní postavení fyziky a chemie mezi ostatními předměty spočívá v tom, že může být vycházeno z pokusů skutečně vykonaných v učebně před žáky. Žáka je možné nechat odkázaného na vlastní pozorování a kreativní schopnost myšlení, díky kterým dojde k poznání fyzikální zákonitosti, aniž by mu musela být dopředu sdělena nebo popsána. Tím jsou kladeny obzvláštní nároky na schopnost pozorování, schopnost vlastního úsudku a také na schopnost oddělit pozorovanou skutečnost od myšlené souvislosti. Takové schopnosti může žák uplatnit v ostatních přírodovědných ale i společenských předmětech. V předmětu Fyzika je na ně kladen důraz především prostřednictvím popisů pozorování jednotlivých pokusů.

V oblasti mechaniky (pevných těles a tekutin) je usilováno o celistvý pohled na okolní svět z hlediska tvaru, rozměru, hmotnosti a z hlediska pohybu. Žáci jsou motivováni k rozvíjení kauzálního myšlení.

V oblasti elektřiny a magnetismu se žáci poprvé seznamují se skutečnostmi, které nejsou smysly přímo vnímatelné a které zásadním způsobem určují podobu technické civilizace obklopující člověka.

V oblasti termiky se jedná o poznání zákonitostí týkajících se tepla a o nahlédnutí na způsob přeměny tepelné energie v pohybovou.

V optice a kvantové fyzice jsou kladeny nároky na vědomé zacházení s modelovými představami nutnými pro pochopení zákonitostí v mikrosvětě.

Výuka probíhá v blocích. V zájmu kompaktnosti bloků mohou být v rámci předmětu Fyzika odučena i některá témata z předmětu Fyzika v zaměření.

Vzdělávací cíle

Většinu tematických okruhů, se kterými se žáci během studia setkají, znají již ze základní školy. Cílem výuky fyziky na Waldorfském lyceu je prohloubení dosavadních znalostí a sžití s fyzikálními jevy prostřednictvím četných pokusů. Během blokové výuky budou také procvičovány výpočty fyzikálních úloh s ohledem na aktuální matematické kompetence daného ročníku.

V **1. ročníku** získávají žáci důvěru ve vlastní myšlení. Již jim nestačí slyšet pouze to, co říká učitel. Mají stále více potřebu informace sami ověřovat. Kladou si otázky po souvislostech myšlenek o okolním světě s tímto světem samotným. Proto mají fyzikální experimenty pro ně v tomto období existenciální význam. Témata mechaniky, zabývající se látkami a skupenstvím, zprostředkovávají myšlenkový celek; tentýž, který nacházíme v přírodě.

V **2. ročníku** je hlavním tématem elektřina a magnetismus. Zákonitosti nejsou již přímo smysly viditelné, přesto se však dá vhodným experimentováním dojít k odpovídajícím pojmům. Žáci se v tomto období obrací k vnitřním vlastnostem věcí. Elektřina a magnetismus takovými vlastnostmi jsou. Vhodným zacházením s nimi můžeme využívat a konstruovat technické vynálezy. Žáci nesledují již pouhý kauzální vztah příčiny a následku, nýbrž uvědomují si, že člověk je ten, kdo dokáže ovlivňovat příčiny v zájmu plánovaného následku.

V **3. a 4. ročníku** je již možné počítat s plně vyvinutou schopností úsudku. Je možné s žáky mluvit o tom, že existuje více náhledů na stejnou skutečnost. Zajímá je styl myšlení a světonázor, které mají svůj smysl v mnohosti a rozlišnosti. Kvantová a fotonová teorie světla jsou vhodným tématem pro toto období. Kvantová fyzika s tématem atomové energie vychází vstříc žákům, kteří se v tomto období začínají ptát po odpovědnosti člověka za vlastní konání. Žáci získávají schopnost pozorovat lidské myšlení samotné.

Obsah učiva v 1. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb; - určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají; - používá pojem mechanická práce, určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly; - vysvětlí zákon zachování mechanické energie na příkladech; - určí výslednici sil působících na těleso; - aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh;	Mechanika pevných těles a mechanika tekutin: - přímočarý pohyb konstantní rychlosti, rovnoměrně zrychlený pohyb, pojem střední rychlosti, okamžitá rychlost, zrychlení - posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil, výslednice sil - Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace - mechanická práce, pojem energie, zákon zachování mechanické energie - tlakové síly a tlak v tekutinách	27
Žák/yně: - určí teplotu tělesa, vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi; - popíše změnu vnitřní energie při konání práce a při tepelné výměně; - popíše principy základních tepelných motorů; - popíše přeměny skupenství látek, jejich význam v přírodě a v technické praxi;	Termika: - pojem teploty a její měření, účinky tepla, teplotní roztažnost látek - teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa - tepelné motory - teplota a změna skupenství, struktura a vlastnosti pevných látek a kapalin	5
Hodinová dotace celkem: 32		

Obsah učiva ve 2. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - popíše elektrického pole pomocí siločar a jejich účinek na elektrický náboj; - řeší úlohy s použitím Ohmova zákona, vysvětlí souvislost mezi napětím, proudem, odporem a výkonem; - popíše princip polovodičů a jejich využití, PN přechod; - určí magnetickou sílu magnetického pole vodiče s proudem; - popíše stavbu a princip generátoru střídavého proudu, vysvětlí princip využití střídavého proudu v energetice a jeho vznik;	Elektřina: - elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrického pole, kapacita vodiče - elektrický proud v látkách, zákony elektrického proudu - polovodiče - magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu - elektromagnetická indukce - vznik střídavého proudu - přenos elektrické energie střídavým proudem	32
Hodinová dotace celkem: 32		

Obsah učiva ve 3. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - rozliší základní druhy mechanického vlnění a jeho šíření; - vysvětlí princip šíření zvuku, základní vlastnosti zvuku; - zná způsob ochrany sluchu a vliv hluku na organismus;	Kmitání a vlnění: Mechanické kmitání a vlnění - druhy kmitů - pohyb rovnoměrný po kružnici - šíření zvuku	16
Žák/yně: - popíše šíření světla v optickém prostředí, charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí; - řeší úlohy na odraz a lom světla na rozhraní prostředí; - řeší úlohy na zobrazení rovinným a kulovým zrcadlem; - řeší úlohy na zobrazení čočkami; - vysvětlí optickou funkci oka, zná různé druhy očních vad a jejich korekci; - má přehled o druzích elektromagnetického záření (tepelné, infračervené, viditelné světlo, ultrafialové a rentgenové záření) a popíše jejich význam;	Optika: - světlo a jeho šíření - odraz a lom světla - zobrazování optickými soustavami (zrcadla, čočky) - oko a jeho vady - elektromagnetické záření (tepelné, infračervené, viditelné světlo, ultrafialové a rentgenové záření)	16
Hodinová dotace celkem: 32		

Obsah učiva ve 4. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - popíše strukturu elektronového obalu, zná kvantování energie atomu;	Fyzika atomu: - model atomu, struktura elektronového obalu, laser	32

- popíše stavbu jádra atomu a charakterizuje základní nukleony; - vysvětlí podstatu radioaktivity; - popíše princip výroby energie v jaderné elektrárně; - zná způsob ochrany před jaderným zářením; - charakterizuje Slunce jako hvězdu; - popíše objekty ve sluneční soustavě (Slunce a planety); - rozlišuje základní typy hvězd	- radioaktivita, izotopy prvků, nuklidy, řetězová reakce - jaderná energie a její využití Základní poznatky o struktuře vesmíru: - Slunce, planety a jejich pohyb, komety - hvězdy a galaxie	
Hodinová dotace celkem: 32		

Doprovodné akce

V rámci výuky fyziky nejsou plánovány žádné stálé doprovodné akce.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Stěžejním způsobem výuky fyziky v každém ročníku je bloková výuka. Žáci se musí především umět soustředit na provádění pokusů a na utváření závěrů na základě těchto pokusů. Proto jsou velmi významným podkladem pro hodnocení vyhotovené popisy pozorování ve fyzikálním sešitu. V blocích bude hodnocena účast na společných diskusích, zodpovídání otázek kladených vyučujícím, případně přednesení referátu. Na konci každé epochy bude psán závěrečný písemný test. Doporučuje se k tomuto závěrečnému testu připojit ještě jeden nebo více průběžných testů. Práce v hodinách bloku bude hodnocena na základě vyhotovených elaborátů na zadané téma nebo na základě řešení souboru fyzikálních úloh.

Rozvíjení klíčových dovedností

Ve fyzice velmi záleží nejen na schopnosti zobecňování zákonitostí ale především na vidění souvislosti mezi touto zákonitostí a vnímaným přírodním jevem. Žáci se musí naučit vnímat, že myšlená zákonitost musí mít svůj protějšek v přírodě a naopak, vnímané přírodní jevy v sobě zákonitosti obsahují a tyto jsou uchopitelné myšlením. Žáci se musí učit jistě kultivovanosti při provádění a vyhodnocování fyzikálních experimentů. Každý experiment nastoluje konkrétní téma pro následnou diskusi. Nepřesné pozorování je myšlením korigováno a na druhou stranu nepatřičná myšlenka je usměrněna výstavbou a kontextem experimentu. (4.6)

Na základě popisů provedených pozorování by se měli žáci naučit odlišit vyhodnocení pokusu od vlastního pozorování a tím si osvojit schopnost odlišit vymyšlenou souvislost od souvislosti získané myšlenkovým úsilím na podkladě svědomitého pozorování. Důraz na experimenty podpoří žáky ve snaze rozlišit, co je modelová představa a co je vjem. (1.5, 1.9, 10.3, 10.11)

Diskusní části epochové výuky vyžadují schopnost naslouchat ostatním a umět správně a exaktně formulovat vlastní myšlenky. Žáci by si z vyučování měli odnést pozitivní zkušenost týkající se významu společné diskuse. Zároveň si vyzkouší význam přesného vyjadřování a užívání správných fyzikálních termínů, veličin apod. (7.1, 7.2, 4.4, 4.5, 4.7, 4.17, 4.18, 10.1, 10.10)

Při řešení fyzikálních úloh si musí žáci osvojit jistá pravidla zapisování řešení, správné zacházení s fyzikálními veličinami a jednotkami a odhadování výsledků. (7.1, 7.2, 7.3)

Proniknutí do fyzikálních zákonitostí má žákům přinést větší porozumění vynálezům a prostředkům technické civilizace. S posíleným vědomím v této oblasti mohou žáci získat šetrnější vztah ke spotřebovávání energie a tím i opatrnější přístup k životnímu prostředí. (7.4, 10.6, 10.7)

Důraz na technické aplikace fyziky vede žáka k opatrnosti v posuzování informací předávaných sdělovacími prostředky. (10.2)

Zeměpis (Z)

Charakteristika a cíle předmětu

Zeměpis rozšiřuje rozhled žáků uvedením do hlavních přírodních, hospodářských a sociálních podmínek, faktorů života lidí v blízkém území místní krajiny, místní oblasti, na území České republiky, v Evropě a dalších světadílech. Umožňuje žákům se orientovat v současném světě a problémech současného lidstva, uvědomovat si civilizační rizika a perspektivy budoucnosti lidstva i vlastní spoluzodpovědnost za kvalitu života na Zemi a vztahů lidí k jejich přírodnímu a společenskému prostředí.

Vzdělávací cíle

Zeměpis ze své podstaty spojuje základní poznatky z řady přírodních a společenských věd, z techniky a rovněž i z oblasti kultury. Z tohoto pohledu si žáci budou rozšiřovat své obzory průběžně, a i na konci 4. ročníku budou vědět, že nemohou porozumět souvislostem zcela, nebudou-li si neustále (více či méně aktivně) vyhledávat informace, sledovat dění apod.

V této rozmanitosti lze pak celkem snadno již od začátku využívat mnoha vazeb k různým vědním oborům či vyučovaným předmětům, které z nich vycházejí. Jedná se například o vazby na astronomii, na geologii, hydrologii, klimatologii, fyziku, chemii, biologii, na demografii, ekonomii, historii, na politologii apod.

Komplexní zeměpisné poznávání reality napomáhá u žáků postupně vytvářet celistvý postoj ke světu, názory na jeho vznik, vývoj apod., dále napomáhá při vytváření obecných kategorií (obecné, zvláštní, jedinečné, část, celek, příčina, důsledek, ...), takže můžeme nacházet řadu styčných oblastí s filozofií.

Mezipředmětové vztahy pak také nalezneme mj. také k českému jazyku, ať už jde například o rozšiřování slovní zásoby, či prohlubování stylistických dovedností (vyprávění, výtah, popis, referát). Silné vazby pak mají zeměpisná témata především k ZSV.

Obsah učiva v 1. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - porovná postavení Země ve vesmíru a vlastnosti Země s ostatními tělesy sluneční soustavy; - porovná na příkladech působení endogenních a exogenních procesů; - rozliší složky a prvky fyziogeografické sféry a rozpozná vztahy mezi nimi; - dokáže vysvětlit závislost přírody na podnebí a podnebí na pohybech Země; - rozliší hlavní biomy světa; - uvede konkrétní příklady vlivu zemských procesů na život člověka	Země a její procesy - Země jako vesmírné těleso, její pohyby a rytmy - sféry Země - litosféra a stavba zemského nitra - hydrosféra, oběh vody na Zemi - atmosféra, podnebné pásy Země - ekosystémy Země - klimatické a vegetační zóny	12
Žák/yně: - popíše základní druhy map a způsoby zobrazení; - orientuje se v topografické mapě, čte správně obsah mapy a mapové značky; - orientuje se v terénu pomocí map a busoly i bez mapy - vysvětlí princip a funkci navigace a porovná používání navigace a mapy - popíše účel a postup tvorby jednodušších grafických dokumentů, vypracuje topografický podklad jednoduchého dokumentu; - popíše základní způsoby měření vzdáleností a výšky v krajině pomocí přístrojů; - provádí jednodušší měření a pozorování v terénu a přenáší výsledky do map; - používá správně vybranou geografickou, topografickou a kartografickou terminologii, umí vysvětlit základní pojmy	Geografie a kartografie - znázornění Země na mapách – geometrická - podstata map, zeměpisné souřadnice, kartografická zobrazení - terénní geografická výuka – základy praktické topografie, orientace v krajině, cvičení a pozorování v terénu - základy kartografie	8
Žák/yně: - zhodnotí na příkladech různé typy krajiny, jejich složky, znaky a funkce; - zhodnotí některá rizika působení přírodních a společenských faktorů na životní prostředí na lokální, regionální a globální úrovni; - navrhne způsob, jakým může sám ovlivnit životní prostředí na lokální úrovni	Životní prostředí - vztah mezi prostorem, reliéfem půdy, podnebím, rostlinstvem a člověkem, krajina jako ekosystém, typy krajiny - interakce přírody a společnosti, udržitelný rozvoj, globální ekologické problémy	12

Výukou dochází k plné realizaci průřezového tématu „Člověk a životní prostředí“.
Hodinová dotace celkem: 32

Obsah učiva ve 2. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - zhodnotí na příkladech dynamiku vývoje obyvatelstva a vlivy, které na ni působí; - popíše náboženské, jazykové a jiné sociální i ekonomické rozdíly v hlavních kulturních regionech světa, jejich příčiny a důsledky; - charakterizuje strukturu světového hospodářství a integrační uskupení; - zhodnotí rozmístění surovinových a energetických zdrojů a vliv na světové hospodářství - popíše postavení České republiky v globálním kontextu a přijímá diskutuje nutnost spoluzodpovědnosti za globální procesy	Člověk na Zemi - vývoj obyvatelstva na Zemi, faktory geografické, demografické, etnické a hospodářské - kulturní diferenciaci, rasová, etnická, jazyková, náboženská, kulturní a politická specifika v hlavních kulturních regionech světa - světové hospodářství, jeho struktura, surovinové a energetické zdroje, světový obchod, severojižní problematika, globalizace	32
Hodinová dotace celkem: 32		

Obsah učiva ve 3. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - rozlišuje mikroregionální, regionální, státní, makroregionální a globální geografickou dimenzi; - přijímá spoluzodpovědnost za fungování prostoru místní lokality a chápe analyzuje postavení vlastní lokality v rámci České republiky a navrhne způsoby, jak se jako jednotlivec může do prostoru místní lokality zodpovědně začlenit; - zhodnotí polohu, přírodní poměry a zdroje České republiky; - lokalizuje na mapách makroregiony světa, zhodnotí jejich přírodní, kulturní, politické a hospodářské vlastnosti a jednotlivé makroregiony vzájemně porovná	Regiony - Česká republika – hospodářské a politické postavení České republiky v Evropě a ve světě, charakteristiky obyvatelstva a sídel, struktura hospodářství, regiony, euroregiony - politická a hospodářská integrace v rámci EU - makroregiony světa – modelové problémy vybraných regionů (podle aktuální situace), jejich charakteristika z hlediska přírodních a socioekonomických	32
Výukou dochází k realizaci průřezového tématu „Občan v demokratické společnosti“.		
Témata: soudobý svět; masová média; společnost – jednotlivce a společenské skupiny, kultura, náboženství.		
Žáci jsou mj. vedeni k tomu, aby: se dovedli orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		
Hodinová dotace celkem: 32		

Doprovodné akce

V rámci výuky je možné dle aktuálních možností navštívit tematicky zaměřenou přednášku, výstavu nebo besedu se zajímavou osobností z oboru probíraného tématu.

V rámci epochy 2. či 3. ročníku je možné navštívit některé české regiony s návštěvou charakteristických lokalit v závislosti na probíraných tématech. Dle potřeby a možností školy lze zařadit vícedenní exkurzi.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Žáci jsou v průběhu výuky nabádáni k aktivnímu zapojení do probíraného tématu. Zvládnutí učiva je pravidelně kontrolováno komunikací mezi žákem a učitelem. Znalosti a dovednosti žáků jsou taktéž testovány písemnou formou. Od žáků je vyžadováno zodpovědné vedení sešitu. Součástí hodnocení jsou také referáty a prezentace projektů.

Rozvíjení klíčových dovedností

U žáků jsou v rámci kompetencí k řešení problému rozvíjeny následující dovednosti: žák/yně se orientuje na mapě; umí určit čas (světový, místní, časový posun) a chápe důsledky pohybů Země pro život na Zemi. (2.1–2.4, 2.6, 2.7)

V rámci kompetencí k učení a praktických dovedností žák/yně aktivně vyhledává v atlase, poznává a třídí přírodní materiály (horniny, půda, dřevo, plodiny...) a používá správné zeměpisné pojmy; prakticky využívá zeměpisných znalostí v přírodě.

V rámci občanských dovedností žák/yně uvědoměle chrání přírodu (NP, CHKO, třídění odpadu...); ctí kulturní dědictví předků a kultivuje postoje k Evropě jako širší vlasti. (5.1 – 5.11)

V oblasti komunikativních, sociálních a personálních dovedností žák/yně prezentuje vlastní nebo skupinovou práci; prezentuje a obhájí svůj názor a aktivně se podílí na týmové práci. (4.1, 4.3, 4.10, 4.11, 4.15 – 4.17)

V rámci průřezového tématu „Člověk a životní prostředí“ jsou rozvíjeny následující dovednosti: žák/yně rozumí základním vazbám (příčina – důsledek) lidského konání a jeho dopadů na životní prostředí. Žák/yně si osvojuje základní etické postoje k přírodě jako živoucího celku, jehož jsme součástí.

MATEMATICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ

Matematika (M)

Matematické vzdělávání navazuje na učivo a výsledky vzdělávání stanovené v RVP pro základní školy vzdělávání. V odborném školství má matematické vzdělávání kromě funkce všeobecně vzdělávací ještě funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání.

Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.)

Matematické vzdělávání se zaměřuje především na metody řešení úloh, zejména ve vztahu k oboru vzdělání.

V oborech vzdělání se zvýšenými nároky na matematické vzdělávání rozšíří škola ve svém školním vzdělávacím programu matematické vzdělávání v souladu s potřebami oboru.

Uvedené výsledky vzdělávání a učivo představují v odborném školství základ matematického vzdělávání pro daný stupeň vzdělání.

Charakteristika a cíle předmětu

Vyučování v rámci předmětu matematika oslovuje žáky, kteří chtějí učinit další kroky v rozvoji logického uvažování a získat větší samostatnost při řešení matematických problémů. Obsahově navazuje na témata Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání.

Matematika není v rámci Waldorfské školy nutným doplněním středoškolských znalostí a dovedností, nýbrž nedílnou součástí konceptu waldorfské pedagogiky. Za předpokladu kreativního přístupu k výuce lze žákům ukázat, že v matematice je možné a nutné vytvořit dialog a řešení problému založit na kreativě. Matematika tedy staví na rozvíjení tvořivého přístupu u ostatních vyučovacích předmětů a vychází jim vstříc specifickou věcností a orientací na přesnost a výsledek. Zejména v matematice by měl žák zažít, že výsledek řešení problému je v určitých případech exaktní a jednoznačně kontrolovatelný a že tato vlastnost nevylučuje kreativitu. Žáci mají získat především důvěru ve vlastní myšlení.

Ve vyučování algebry, v oblasti výrazů, rovnic a číselných řad poznají žáci význam symbolického zápisu jakožto zviditelnění osvědčených výpočetních postupů. Je nutné, aby žáci získali důvěru v matematickou symboliku, jako v něco, co jim může usnadnit cestu k řešení a formovat vlastní myšlení.

V oblasti funkcí a analytické geometrie se jedná o zviditelnění matematických souvislostí. Žák získá povědomí o tom, že vše, co se dá vyřešit algebraicky, má i svou geometrickou reprezentaci a obráceně. Tento aspekt má pro důvěru žáka ve vlastní myšlení zásadní význam.

V rámci témat statistiky, kombinatoriky a pravděpodobnosti získají žáci teoretický základ pro jakoukoli vědeckou práci ve smyslu vyhodnocování výsledků.

Poznámka: V rámci přírodovědného zaměření se ve 3. ročníku k výuce předmětu Matematika připojují hodiny předmětu Matematika v zaměření, které pak pokračují i ve 4. ročníku.

Počty hodin pro jednotlivá témata mají charakter doporučení, důležité je dodržet celkový minimální počet 320 hodin matematiky v průběhu studia.

Vzdělávací cíle

Otázky po smyslu a použitelnosti dílčích matematických témat budou žáky často kladeny a je nutné jim vycházet vstříc. S přibývajícími tématy musí vyvstávat zároveň jejich vzájemná souvislost.

Ze základní školy by si žáci měli přinášet nejzákladnější povědomí o tom, jak fungují věci, které nás obklopují. V matematice by měli ovládat základní početní postupy při úpravách výrazů a řešeních rovnic.

V prvním ročníku střední školy se žáci začínají velmi intenzivně ptát po použitelnosti toho, co se naučili a zajímá je, jak souvisí myšlenkový celek uchopený vlastním rozumem se světem, který je obklopuje. Zásadní význam má v tomto roce zeměměřické praktikum, na kterém je celá řada těchto otázek zodpovězena skrze činnost samotnou, nejen teoreticky.

V dalších ročnících se žáci učí v matematice přesnému vyjadřování a formulaci vlastních myšlenek. Na druhou stranu se zejména při výpočtech objemů a obsahů těles v praktických úlohách trénují v odhadech a zdravém úsudku. I vztah mezi čistě matematickou číselnou a geometrickou prostorovou zákonitostí je oboustranný. Nejvýraznějším projevem této oboustrannosti je analytická geometrie. Postupem času se žáci již docela rozumově emancipují. Nepřebírají již většinu informací beze zbytku a zvažují zodpovědnost člověka za jeho konání. Kladou si otázky po motivu a po smyslu lidského konání. Pak mohou správným způsobem porozumět významu statistických výpočtů a výpočtů pravděpodobnosti v rámci posuzování skutečnosti.

Celkově tvoří výuka matematiky samozřejmě nepostradatelný základ pro všechny ostatní přírodovědné předměty, jako je fyzika, chemie, biologie, informatika, ale zasahuje i do jiných předmětů, jako např. ekonomie nebo zeměpis.

Obsah učiva v 1. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - provádí aritmetické operace v $\mathbb{R}$; - používá různé zápisy reálného čísla; - znázorní reálné číslo nebo jeho aproximace na číselné ose; - používá absolutní hodnotu a chápe její geometrický význam; - porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly; - zapíše a znázorní interval; - provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik); - řeší praktické úlohy za použití trojčlenky a procentového počtu - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Operace s čísly: - číselný obor $\mathbb{N}$, $\mathbb{Z}$, $\mathbb{Q}$, $\mathbb{R}$ - aritmetické operace v číselných oborech $\mathbb{R}$ - různé zápisy reálného čísla - reálná čísla a jejich vlastnosti - absolutní hodnota reálného čísla - intervaly jako číselné množiny - operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik) - užití procentového počtu - slovní úlohy	32
Žák/yně: - používá pojem člen, koeficient, stupeň členu, stupeň mnohočlenu; - provádí operace s mnohočleny a lomenými výrazy, - provádí umocnění dvojčlenu pomocí vzorců; - rozkládá mnohočleny na součin; - určí definiční obor výrazu; - sestaví výraz na základě zadání; - modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů - interpretuje výraz s proměnnými zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Výrazy: - číselné výrazy - algebraické výrazy - mnohočleny, lomené výrazy - definiční obor algebraického výrazu - slovní úlohy	32
Žák/yně: - rozliší úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní; - určí definiční obor rovnice a nerovnice; - řeší lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy, - řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli; - řeší rovnice v součinném a podílovém tvaru; - řeší kvadratické rovnice, nerovnice	Lineární a kvadratické rovnice a nerovnice: - ekvivalentní úpravy rovnic - lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou - rovnice s neznámou ve jmenovateli - rovnice v součinném a podílovém tvaru - kvadratická rovnice a nerovnice - vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice - soustavy rovnic a nerovnic	32

- užívá vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice; - užívá rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných problémů; - vyjádří neznámou ze vzorce - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací Žák/yně: - užívá pojmy: orientovaný úhel, velikost úhlu; - určí velikost úhlu ve stupních a v obloukové míře a jejich převody; - graficky znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel; - určí definiční obor a obor hodnot goniometrických funkcí, určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů; - s použitím goniometrických funkcí určí ze zadaných údajů velikost stran a úhlů v pravouhlém a obecném trojúhelníku; - používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí při řešení goniometrických rovnic; - používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí k řešení vztahů v rovinných i prostorových útvech; - užívá goniometrických funkcí k řešení reálných problémů; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	- vyjádření neznámé ze vzorce - slovní úlohy Goniometrie a trigonometrie: - orientovaný úhel - goniometrické funkce - věta sinová a kosinová - goniometrické rovnice - využití goniometrických funkcí k určení stran a úhlů v trojúhelníku - úprava výrazů obsahujících goniometrické funkce - slovní úlohy	32
Hodinová dotace celkem: 128		

Obsah učiva v 2. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestaví jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů; - pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě; - aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při řešení rovnic a nerovnic; - určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic; - určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty; - přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak; - sestaví graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty; - řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí, - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie; Žák/yně: - provádí operace s mocninami a odmocninami; - řeší praktické úkoly s mocninami s racionálním exponentem a odmocninami; Žák/yně: - určí definiční obor logaritmické rovnice	Funkce: - pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce - vlastnosti funkce - lineární funkce - lineárně lomená funkce - kvadratická funkce - mocninné funkce - exponenciální funkce - logaritmická funkce - úprava výrazů obsahujících funkce - slovní úlohy Mocniny a odmocniny: - mocniny s přirozeným, celým a racionálním exponentem - odmocniny - exponenciální rovnice, logaritmické rovnice Logaritmické a exponenciální rovnice: - logaritmus a jeho užití - věty o logaritmech	36 12 12

- řeší jednoduché logaritmické rovnice; - řeší jednoduché exponenciální rovnice; - řeší praktické úlohy s využitím logaritmických a exponenciálních rovnic Žák/yně: - užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka; - užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu; - řeší úlohy na polohové a metrické vlastnosti rovinných útvarů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; - užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách; - graficky rozdělí úsečku v daném poměru; - graficky změní velikost úsečky v daném poměru; - využívá poznatky o množinách všech bodů dané vlastnosti v konstrukčních úlohách; - popíše rovinné útvary, určí jejich obvod a obsah; - při řešení úloh účelně využívá vhodný matematický software;	- logaritmické rovnice - exponenciální rovnice - slovní úlohy Planimetrie: - planimetrické pojmy - polohové vztahy rovinných útvarů - metrické vlastnosti rovinných útvarů - Euklidovy věty - množiny bodů dané vlastnosti - rovinné útvary: kružnice, kruh a jejich části, mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky, složené útvary, konvexní a nekonvexní útvary - trojúhelník a čtyřúhelník (strana, vnitřní a vnější úhly, výšky, ortocentrum, těžnice, těžiště, střední příčky, kružnice opsaná a vepsaná) - shodná zobrazení rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění - podobná zobrazení v rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění - shodnost a podobnost	36
Hodinová dotace celkem: 96		

Obsah učiva v 3. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - určí vzdálenost dvou bodů a souřadnice středu úsečky; - užívá pojmy: vektor a jeho umístění, souřadnice bodu, vektoru a velikost vektoru; - provádí operace s vektory (součet vektorů, násobek vektoru reálným číslem, skalární součin vektorů); - užije grafickou interpretaci operací s vektory; - určí velikost úhlu dvou vektorů; - užije vlastnosti kolmých a kolinéárních vektorů; - určí parametrické vyjádření přímky, obecnou rovnici přímky a směrnicový tvar rovnice přímky v rovině; - určí polohové vztahy bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách; - určí metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách; - při řešení úloh účelně využívá vhodný matematický software; Žák/yně: - určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a rovin, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin; - určí odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin; - určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin; - charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části;	Analytická geometrie v rovině: - souřadnice bodu - souřadnice vektoru - střed úsečky - vzdálenost bodů - operace s vektory - přímka v rovině - polohové vztahy bodů a přímek v rovině - metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině Stereometrie: - polohové vztahy prostorových útvarů - metrické vlastnosti prostorových útvarů - tělesa a jejich sítě - složená tělesa - výpočet povrchu, objemu těles, složených těles - slovní úlohy	32 32

- určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie; - využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa; - aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách; - užívá a převádí jednotky objemu; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací; Žák/yně: - řeší jednoduché kombinatorické úlohy úvahou (používá základní kombinatorická pravidla); - užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací; - počítá s faktoriály a kombinačními čísly; - užívá poznatků z kombinatoriky při řešení úloh v reálných situacích; - užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, nezávislost jevů; - užívá pojmy: náhodný jev a jeho pravděpodobnost, výsledek náhodného pokusu, opačný jev, nemožný jev, jistý jev, množina výsledků náhodného pokusu; - určí pravděpodobnost náhodného jevu; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	Kombinatorika a pravděpodobnost: - faktoriál čísla - variace, permutace a kombinace bez opakování - variace s opakováním - počítání s faktoriály a kombinačními čísly - náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu - náhodný jev - opačný jev, nemožný jev, jistý jev - množina výsledků náhodného pokusu - nezávislost jevů - výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu - aplikační úlohy	32
Hodinová dotace celkem: 96		

Obsah učiva v 4. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - užívá a vysvětlí pojmy: statistický soubor, rozsah souboru, statistická jednotka, četnost, relativní četnost, statistický znak kvalitativní a kvantitativní, aritmetický průměr, hodnota znaku; - určí četnost a relativní četnost hodnoty znaku; - sestaví tabulku četností; - graficky znázorní rozdělení četností; - určí charakteristiky polohy (aritmetický průměr, medián, modus, percentil); - určí charakteristiky variability (rozptyl, směrodatná odchylka); - čte a vyhodnotí statistické údaje v tabulkách, diagramech a grafech; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.	Základy statistiky: - statistický soubor, jeho charakteristika - četnost a relativní četnost znaku - charakteristiky polohy - charakteristiky variability - statistická data v grafech a tabulkách - aplikační úlohy	32
Žák/yně: - vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce; - určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky; - pozná aritmetickou posloupnost a určí její vlastnosti; - pozná geometrickou posloupnost a určí její vlastnosti; - užívá poznatků o posloupnostech při řešení úloh v reálných situacích;	Posloupnosti: - poznatky o posloupnostech - aritmetická posloupnost - geometrická posloupnost - finanční matematika - slovní úlohy - využití posloupností pro řešení úloh z praxe	64

- používá pojmy finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů; - provádí výpočty finančních záležitostí; změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;		
Hodinová dotace celkem: 96		

Doprovodné akce

V rámci výuky matematiky nejsou plánovány žádné stálé doprovodné akce.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

V každém ročníku na začátku každé blokové výuky seznámí vyučující žáky s podmínkami splnění předmětu. Podkladem k hodnocení bude ústní účast žáka v hodinách (k tomu patří také ústní zkoušení a případné referáty), písemná účast (vedení sešitu a domácí úkoly) a písemné testy.

Rozvíjení klíčových dovedností

Velkým přínosem matematiky pro žáky je exaktnost zadávaných úloh a jejich řešení. Žáci se nejen seznámí s procesem myšlení, které má přesná pravidla, ale především k takovému způsobu práce musí získat pozitivní vztah. (7.2, 7.3, 7.4, 7.5)

S pozitivním vztahem k přesnému myšlení úzce souvisí také důvěra. U žáků musí být vypěstována důvěra k pravidlům a také k formám, které tato pravidla vyžadují, tj. k přesným zápisům řešení, k přesnému formulování zadání a výsledku, k matematické symbolice. (7.7)

Nutnou podmínkou k získání zmíněné důvěry v myšlení je vědomí, že schopnost řešit matematické problémy se dá vypěstovat. Někteří žáci mohou být přirozeným způsobem takzvaně nadanější než ostatní. Ke správnému vyřešení matematického problému na střední škole je však nejdůležitější uspořádanost myšlení, uspořádanost zápisu a cvik, tedy opakování. Žáci musí zažít uspokojení z práce, která nejde ihned, ale její plody jsou po vykonaném úsilí tím cennější. Na základě takových procesů je dána žákům příležitost k sebepoznání, zejména co se týče volní stránky osobnosti. (4.1, 4.2, 4.6, 4.9, 9.2)

Univerzálnost myšlení je demonstrována spojením algebry a geometrie v analytické geometrii. Geometrické a algebraické řešení jednoho problému je týmž myšlenkovým úkonem, jinak formulovaným. V oblasti projektivní geometrie se žáci učí poznávat, že myslitelné je i to, co si nelze konkrétně geometricky představit. (7.5, 7.6)

V epochovém vyučování budou žáci tázáni a vyzýváni k odpovědím na otázky týkající se nové látky. Důležitým zážitkem jsou v tomto případě rozhovory, ze kterých se hodina odvíjí. Žáci si musí osvojit základní pravidla účelného rozhovoru. (3.1, 3.2, 3.3, 3.7)

EKONOMICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ

Základy ekonomie (Ekon)

Charakteristika a cíle předmětu

Ekonomie může být nahlížena jako věda založená na teorii, která se aplikuje na skutečnost, přesto mohou její principy a pravidla pomoci žákům k tomu, aby sami dokázali uvažovat o organizaci svých peněz např. při samostatném projektu nebo při nákladném výjezdu do zahraničí. Základy, které by si měli osvojit, také mají pomoci orientaci v problematice obchodu a podnikání nebo vlastních aktivit, které se neobejdou bez finančních nákladů a propočtů.

Žáci se učí celistvému chápání problematiky. Všeobecně se má za to, že ekonomie se hlavně zabývá analýzou a prognózou, návrhy a plány, které se vztahují k efektivnosti nákladů a k zvyšování výnosů apod., nicméně to není zcela vyčerpávající pohled na věc, dnes se ekonomie nutně setkává a potýká s otázkami ekologickými, sociálními, globálními apod., nestojí sama o sobě jako pouhá teorie – musí brát v potaz okolnosti, v kterých má smysluplně být zapojena.

Ve 4. ročníku se ekonomie vyučuje projektově a úzce souvisí s Profesním praktikem (viz předmět Základy společenských věd). Během projektového týdne je úkolem studentů vytvořit ve tří až čtyřčlenné skupině tzv. podnikatelský plán, tedy dokument, který je třeba předložit potenciálnímu investorovi, pokud chce podnikatel získat dotaci či půjčku pro realizaci svého projektu. Studenti zpracují vizi konkrétní firmy, která by mohla ve skutečnosti fungovat, a to za podmínky, že by jejími vlastníky a zaměstnanci byli oni sami po skončení studia na střední škole. V potaz musí tedy vzít i své reálné finanční možnosti. Celý proces se skládá z několika kroků. Nejprve

je nutné vytvořit marketingovou a obchodní strategii, která zahrnuje vizi podnikání, průzkum trhu výrobků nebo služeb, které chtějí nabízet, aby se přesvědčili, zda by na trhu vůbec uspěli a definici prodejních kanálů. Dále hledají konkrétní prostory, kde by firma fungovala, přičemž musí kontaktovat jejich majitele, aby zjistili, za jakých podmínek by jim byl prostor k dispozici. Nedílnou součástí je vypracování finančního plánu nákladů a výnosů, který obsahuje i výpočet jejich mezd v horizontu alespoň jednoho roku. V neposlední řadě zpracovávají svou korporátní identitu, tedy navrhuji logo firmy a své propagační materiály. Výsledkem projektového týdne je již zmiňovaný dokument, podnikatelský plán, jenž musí obsahovat i zcela konkrétní informace o harmonogramu své realizace (plán se nerealizuje, možná bych formuloval: o harmonogramu realizace projektu). Projekt je zpravidla zakončen veřejnou prezentací zpracovaných podnikatelských plánů.

Vzdělávací cíle

Na základě probíraných témat si žáci uvědomují, že ekonomie vyrůstá z povahy lidského chování. Tedy z toho, jak o věcech a lidech přemýšlíme, jakou hodnotu jim přikládáme.

Výklad není pojatý jako soustava pojmů, definic a pouček, ale jako variace reálných problémů a úkolů, s nimiž se žáci mohou setkávat a v nichž by se měli umět orientovat. Prvořadě nejsou informace, které by se měl naučit, aby se je „naučil“, ale důležité je, aby učitel srozumitelně a zajímavě vyložil problémy a žák je pak uměl a chtěl samostatně řešit.

Souvislosti jsou vyloženy na ilustrativních příkladech a událostech. Teprve potom je uveden zobecňující výklad. Otázky a úkoly slouží k tomu, aby si žák mohl zkusit samostatně aplikovat „zákonitosti“, které mu byly vyloženy.

Žáci jsou v hodinách vyvolávání nejen k odpovídání na otázky, ale i k podání vlastního názoru, postoje, hodnocení, nápadu na řešení apod. Tento způsob spolupráce s žáky je pro ně náročný a vycházíme z toho, že se žáci teprve postupně učí vlastním formulacím a postupně se osmělují říct svůj názor.

Cílem není jen osvojování a pamatování vědomostí, ale schopnost samostatně pracovat se získanými informacemi a vyvozovat z nich souvislosti a závěry.

Obsah učiva ve 3. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - 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 - navrhne způsoby, jak využít volné finanční prostředky, a vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investování - orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku - vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory - vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu - orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby - vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům - charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění	Finanční vzdělávání: - majetek a jeho nabývání, rozhodování o finančních záležitostech jedince a rodiny, rozpočtu domácnosti, zodpovědné hospodaření - peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk - úvěr a dluh, úroková míra, RPSN - úvěrové produkty - pojištění, pojistné produkty - inflace	22
Žák/yně: - vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství - charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí zásady daňové evidence	Daně - státní rozpočet - daně a daňová soustava - výpočet daní - příznání k dani	10

- provede jednoduchý výpočet daní - vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob - provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění - vyhotoví a zkontroluje daňový doklad	- zdravotní pojištění - sociální pojištění - daňové a účetní doklady	
Hodinová dotace celkem: 32		

Obsah učiva ve 4. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - vypočítá čistou mzdu - orientuje se v zákonných odvodech Žák/yně: - rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky; - vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet; - na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu; - stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období; - rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů; - vypočítá výsledek hospodaření;	Mzdy, zákonné odvody: - mzdová soustava, složky mzdy, mzdové předpisy Podnikání: - podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích - podnikatelský záměr - zakladatelský rozpočet - povinnosti podnikatele - trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, ceny - náklady, výnosy, zisk/ztráta	40
Žák/yně: - vysvětlí, co je marketingová strategie; - zpracuje jednoduchý průzkum trhu; - na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru; - vysvětlí tři úrovně managementu; - popíše základní zásady řízení; - zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru.	Marketing - podstata marketingu - průzkum trhu - produkt, cena, distribuce, propagace Management - dělení managementu - funkce managementu – plánování, organizování, vedení, kontrolování	
Výukou dochází k realizaci průřezového tématu „Člověk a svět práce“. Témata: identifikace a formulování vlastních priorit; práce s informacemi a odpovědné rozhodování na základě vyhodnocení získaných informací. Obsah tématu: soukromé podnikání, podstata a formy podnikání, rozdíly mezi podnikáním a zaměstnaneckým poměrem, výhody a rizika podnikání, nejčastější formy podnikání, činnosti, s nimiž je třeba při podnikání počítat, orientace v živnostenském zákoně a obchodním zákoníku.		
Výukou dochází k realizaci průřezového tématu „Člověk a svět práce“. Témata: stanovení a formulování vlastních priorit; práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací; odpovědné rozhodování na základě vyhodnocení získaných informací. Obsah tématu: hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky práce (pracovní činnosti, pracovní prostředky, pracoviště, mzda, pracovní doba, možnosti kariéry, společenská prestiž apod.), jejich aplikace na jednotlivé alternativy uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělávání a navazujících směrů vysokoškolského či vyššího odborného vzdělávání, vztah k zájmům, studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem a zdravotním předpokladům jednotlivce; soustava školního vzdělávání v ČR, návaznosti jednotlivých druhů vzdělávání po absolvování střední školy, význam a možnosti dalšího profesního vzdělávání včetně rekvalifikací, nutnost celoživotního učení, možnosti vzdělávání v zahraničí; informace jako kritéria rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze, vyhledávání a posuzování informací o povoláních, o vzdělávací nabídce, o nabídce zaměstnání, o trhu práce; práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí; zákoník práce, pracovní poměr, pracovní smlouva, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele, mzda, její složky a výpočet, možnosti zaměstnání v zahraničí.		
Hodinová dotace celkem: 64		

Doprovodné akce

Doprovodné akce nejsou pevně naplánované. Pokud se naskytne vhodná a aktuální přednáška s hostem přednáška, dokument či pořad, bude smysluplně zapojen do výuky.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Hodnocení se soustředí na žákův přednes vlastních názorů a argumentů k nastolenému problému a schopnost při tom efektivně aplikovat známé informace a okolnosti. Také se hodnotí výsledky samostatně zpracovaného úkolu. Hodnocení zahrnuje také domácí a školní práce odevzdané ke zhodnocení učiteli. Žáci se také učí věcně a kriticky hodnotit sami sebe – své názory (po zpracování úkolu ve skupině či v závěrečné hodině provedou sebehodnocení, jak vnímají svoji práci a přínos ve výuce).

Rozvíjení klíčových dovedností

Žáci se učí formulovat své myšlenky, učí se myšlenkové kázni a soustředěnosti na jedno téma či otázku. (1.3)

Žáci se učí myslet kriticky, tj. předložený text či myšlenku zhodnotit a dokázat z nich vyvodit následky a souvislosti, se kterými jsou nutně spjaty. (1.4, 1.5, 2.1, 2.5, 4.13)

Žáci se učí toleranci, a to tím, že se učí věcnému tazání se a doplňování namísto navyklého emotivního či osobní sympatií zatíženého vyzdvihování či shazování určitého názoru. (3.1, 3.2, 3.3, 4.17)

Žáci se učí aktivnímu naslouchání výkladu tím, že se výklad vztahuje k jejich možné každodenní zkušenosti a tím, že jsou často vyzváni k doplnění či zodpovězení na otázku. (4.2, 4.3, 4.13)

Žáci se učí naslouchat ostatním. Učí se spolupráci ve skupině na jednom společném úkolu či tématu. Také se učí věcně a kriticky hodnotit sami sebe (např. při zpracování úkolu ve skupině nebo v závěrečné hodině napíší své vlastní hodnocení, jak vnímají svoji vlastní práci a přínos výuce). (4.4, 4.5, 4.7, 4, 14)

INFORMATICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ

Informatika (Inf)

Charakteristika a cíle předmětu

Předmět má žákům zprostředkovávat znalosti a dovednosti v zacházení s informacemi a s výpočetní technikou. Současný svět se svou záplavou informací a s rostoucím využitím informačních technologií vyžaduje tyto znalosti a dovednosti ve stále větší míře. Jsou důležité pro profesní uplatnění i pro zvládnutí každodenního života.

Mají-li žáci dostát požadavkům, které na ně v současnosti klade či v dohledné budoucnosti bude klást život a práce v našem světě, nesmí se výuka informatiky omezovat jen na uživatelské dovednosti, tedy na výcvik práce s konkrétními běžně užívanými programy. Při rychlém vývoji výpočetní techniky a informačních technologií konkrétní dovednosti rychle zastarávají; mají-li být žáci schopni se s tímto vývojem vypořádat, musí pochopit alespoň základní obecné principy fungování výpočetní techniky, zacházení s počítači a zpracování informací. Pro získání schopnosti bezpečného zacházení s výpočetní technikou a informacemi je nutná alespoň základní znalost technických principů fungování počítače a počítačových sítí, pro vypěstování schopnosti posoudit možnosti a smysluplnost nasazení výpočetní techniky k řešení úkolů jsou nutné základní informatické a kybernetické pojmy a znalost nejvýraznějších sociálních a psychologických důsledků práce s počítačem.

Vzdělávací cíle

Obecným cílem informatického vzdělávání je vést žáky ke schopnosti rozpoznávat informatické aspekty světa a využívat poznatky z informatiky k porozumění a uvažování o přirozených i umělých systémech a procesech, ke schopnosti řešit nejrůznější pracovní a životní situace, cílevědomě a systematicky volit a uplatňovat optimální postupy. Výuka informatiky přispívá k hlubšímu a komplexnímu porozumění výpočetním zařízením a principům, na kterých fungují. Tím usnadňuje využití digitálních technologií v ostatních oborech a rozvoj uživatelských dovedností žáků vázaných na vzdělávací obsah těchto oborů.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- porozuměli základním pojmům a metodám informatiky jako vědního oboru a jeho uplatnění v ostatních vědních oborech a profesích;
- rozpoznávali a formulovali problémy s ohledem na jejich řešitelnost;
- získávali, zaznamenávali, uspořádávali, strukturovali, předávali data a informace;
- rozkládali systémy a procesy na části, odhalovali jejich vztahy a strukturu;
- byli schopni uplatnit algoritmický způsob myšlení při řešení problémů, vytvářeli a formulovali postupy a řešení, které lze přenechat k vykonání jinému člověku nebo stroji;
- vytvářeli formální popisy, modely a simulace skutečných situací i pracovních postupů;
- testovali, analyzovali, vyhodnocovali, porovnávali a vylepšovali existující i navrhované algoritmy, postupy nebo informatická řešení;
- rozuměli technickým základům digitálních technologií do té míry, aby byli schopni je efektivně a bezpečně

používat a snadno se naučili používat nové;

- byli schopni využít digitální technologie při řešení problémů, které jsou pro člověka příliš složité nebo rozsáhlé;
- navrhovali systémy či jejich části, procesy, propojovali různé technologie či jejich části a vytvářeli tak nová řešení za pomoci již existujících nástrojů a prvků;
- hodnotili přínos a rizika různých systémů, procesů, postupů a technologií v kontextu zadaného problému;
- dorozuměli se a spolupracovali s ostatními při dosahování společného cíle;
- neohrožovali svým chováním v digitálním prostředí sebe, druhé ani technologie samotné;
- uvědomovali si, že technologie ovlivňují společnost, a naopak chápali svou odpovědnost při používání technologií.

V afektivní oblasti směřuje informatické vzdělávání k tomu, aby žáci získali:

- otevřený i kritický postoj k digitálním technologiím a jejich využívání;
- motivaci k celoživotnímu učení;
- důvěru ve vlastní schopnosti a preciznost při práci;
- schopnost odhadnout, které úlohy jsou schopni řešit sami a u kterých si vyžádají pomoc odborníka;
- sebejistotu a vytrvalost při řešení obtížného či složitého problému;
- schopnost vypořádat se s otevřenými problémy a nejednoznačně zadanými úkoly.

Žáci mohou používat vhodná prostředí, pomůcky, ale i různé běžně dostupné nástroje, programy a technologie. S informatickými koncepty se seznamují prostřednictvím vlastní zkušenosti s řešením rozmanitých problémových situací. Setkávají se i se situacemi blízkými jejich životu a odborné praxi. Některé řeší s pomocí programování a technologií, některé bez nich. Charakteristickým znakem výuky je to, že žáci postup řešení aktivně hledají a testují ve skupinách nebo samostatně, není cílem postupovat pouze podle předem daných návodů.

Na počátku 1. ročníku mají žáci až na zřídka výjimky již rozsáhlé zkušenosti s informačními a komunikačními technologiemi, ale většinou jen jako pasivní uživatelé, a to často v oblastech, které jsou jako základ pro výuku nepoužitelné.

Během **1. ročníku** by žáci měli postupně přejít od jednoduchého pochopení příčinných souvislostí ve světě kolem nás ke schopnosti formulovat na základě takovéto kauzality obecnou zákonitost a na základě zákonitosti pak předpověď. Protože jsou zpravidla zatím schopni jen nízkého stupně abstrakce, vede cesta k této schopnosti především přes nácvik exaktního myšlení a vyjadřování. Svět počítačů je k tomu výbornou výzvou. V úvodu do předmětu si žáci uvědomují, že počítače jsou právě jen vykonavateli lidské vůle a člověku slouží natolik, nakolik pro ně svou vůlí exaktně a správně formuluje.

Pro vývojový krok, který by měli žáci v 1. ročníku zvládnout, je důležitý prožitek, že poznané zákonitosti pronikají celým světem. Při tom žáci postupně zažívají, že své objektivní zákonitosti má i mezilidská komunikace. Tato zkušenost vyvrcholí v prezentaci vlastních výsledků, při které žáci aplikují poznané zákonitosti jak vědecké formulace, tak mezilidského sdělení.

Ve **2. ročníku** by se žáci měli propracovat od poznání zákonitostí k chápání možností, tedy od vědění, jaký svět je, k představě, jaký může být. Pozornost se obrací od věcí uskutečněných k věcem myslitelným, rozhodující silou je lidská intence. Člověk má své záměry a podle nich svět uspořádává a přetváří, využívá při tom poznání jeho zákonitostí. V tomto smyslu se žáci pouštějí do vlastní práce a zároveň do spolupráce s ostatními. Žáci se učí rozpoznávat, co je podle dané intence na objektech světa důležité, a definovat pak odpovídající datové entity a jejich vztahy. Ze společného odvození obecného entito-relačního datového modelu dospívají žáci k pochopení, že takovýto modelem je možno skutečně pojmut všechny uvažované datové struktury.

3. ročník by měl žáky přivést od uvědomění a uskutečňování vlastních intencí k porozumění, že ke světu je možno přistupovat různě a že tyto různé přístupy jsou nejen možné, ale také pochopitelné a ze svého úhlu pohledu oprávněné. Se snahou o zkoumání různých přístupů jsou spojeny otázky po poznatelnosti skutečnosti a po sdělitelnosti takto poznaného. Pedagogickým prostředkem práce na těchto otázkách je v tomto ročníku tvorba webových stránek. Žáci navazují na uživatelskou znalost počítačových sítí, na pochopení datových struktur a dovednost zacházení s počítačovou grafikou. Nyní se jako spolutvůrci zapojují i do sítě samotné a ke své tvorbě využívají všechno, s čím se dosud seznámili. Zadáni společného webového projektu je nutí k rozdělení úkolů a vzájemnému sladění práce. Roli při tom hraje i uvědomění cílové skupiny, tedy okruhu lidí, které žáci předem neznají, ale pro něž musí přesto na základě myšlené charakteristiky svou webovou prezentaci tvořit. Úvod do univerzálního značkového jazyka XML jako zobecnění již poznaného SVG a HTML jednak rozšiřuje obzor žáků o další způsoby záznamu a uspořádání dat, jednak pomáhá pochopit možnosti i úskalí univerzálního popisu věcí.

Žáci se cvičí v řešení složitějších úloh, při nichž musí nejprve správně volit prostředky a cesty k dosažení vytčeného cíle; znají již například celou škálu uživatelských programů a mohou zvažovat, zda a kterými se dá zadaný problém vyřešit. Učí se přihlížet též k objektivním a subjektivním omezením, tedy i nalézat jiná řešení tam, kde například technické vybavení nebo vlastní znalostní nedostatky neumožňují řešení standardní. Významným cvičným prostředkem je programování ve společném prostředí, kde se pojí nutnost exaktního pochopení a formálního zápisu, komunikace se spolupracovníky, dodržování dohodnutých parametrů i jasného vyjádření při

psaní dokumentace.

Tématem 3. ročníku je také praktické využití získaných znalostí a dovedností. Proto je zde zařazen blok zpracování ročníkových prací a jejich prezentací, na kterém si žáci jednak ověří, co umí v praxi použít, jednak zjistí, které znalosti a dovednosti jim chybí, a mohou si je doplnit.

Obsah učiva v 1. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat; - identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními; poradí druhým při řešení typických závad; - chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením, přepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost; - s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytváří, spravuje a chrání jednu či více digitálních identit; - kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám, nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně; - v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovacích systémů.	Bezpečnost v digitálním prostředí - způsoby útoků na technologie, základní prvky ochrany (např. aktualizace softwaru, antivir, firewall, VPN, šifrování); - sociotechnické metody útoků na uživatele, bezpečné chování a nastavení prostředí (např. práce s hesly, více faktorová autentizace, zálohování dat); - digitální identita, elektronický podpis, eGovernment a státní informační systémy; - digitální stopa – vědomá a nevědomá, logy, metadata, cookies a narušení soukromí při využívání technologií; - sledování uživatele, algoritmy sociálních sítí a personalizace obsahu, doporučovací systémy.	24
Žák/yně: - identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události; ukáže, které koncepty se nemění a které ano; - rozumí fungování hardwaru a periférií natolik, aby je mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nové; - rozpozná různé druhy paměťových úložišť a popíše jejich základní principy, nastavuje sdílení a zálohování dat; - popíše, jakým způsobem operační systém zajišťuje své hlavní úkoly; - na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí; - efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle;	Digitální technologie Hardware a software - zlomové události a technologie v historii a jejich vliv na obor, trh práce a společnost; - současná výpočetní zařízení, jejich technické parametry, základní komponenty; - připojitelné periferie, zobrazovací zařízení, vstupní/výstupní zařízení, rozhraní a konektory; - souborový systém a paměťová úložiště; - operační systémy; - aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti (např. textový procesor, tabulkový procesor, software pro tvorbu prezentací, grafický software, software pro oblast 3D technologií); - zařízení s vestavěnými systémy;	24
Hodinová dotace celkem: 48		

Obsah učiva ve 2. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - interpretuje data (získá z dat informace),	Data, informace a modelování - data a informace, interpretace dat;	24

posuzuje množství informace v datech, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvědomuje si omezení použitých modelů; - odhaluje chyby v datech; - porovná různé příklady kódování dat a jejich použití; vysvětlí proces digitalizace a jeho úskalí; - aktivně a s porozuměním používá různé datové formáty, ovládá konverzi mezi různými formáty téhož obsahu; - formuluje problém a požadavky na jeho řešení; získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému problému; používá systémový přístup k řešení problémů; pro řešení problému sestaví model; - převede data z jednoho modelu do jiného; najde nedostatky daného modelu a odstraní je; porovná různé modely s ohledem na kvalitu řešení daného problému; - zvažuje přínosy a limity statistického zpracování dat a strojového učení v oblasti umělé inteligence;	- informace a množství informace v datech; - chyby v datech a kontrola dat; - kódování informací a dat; - zápis informace pomocí kódovací tabulky nebo kódovacího jazyka; - záznam, přenos a distribuce dat a informací v digitální podobě; - datové formáty, kódování různých formátů dat (např. text, obraz, zvuk, video); - model jako zjednodušení reality (např. schéma, graf, diagram, pojmová a myšlenková mapa); - vlastnosti, vazby a závislosti modelu dat; - statistické zpracování dat, odhad a předpovědi; - strojové učení na základě dat, jeho limity, přínosy a rizika.	
Žák/yně: - na základě analýzy problému specifikuje zadání pro tvorbu programu, skriptu nebo webové aplikace; - rozdělí zadání nebo problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní; - navrhne algoritmy a datové struktury podle specifikace zadání a zapíše je vhodnou formou; - ve vztahu k charakteru a velikosti vstupu hodnotí algoritmy a datové struktury podle různých hledisek, porovná a vybere pro řešení problém ty nejvhodnější; vylepší algoritmus podle daného hlediska; - vytvoří jednoduchý spustitelný program, skript, nebo webovou aplikaci; - testuje spustitelný program, skript nebo webovou aplikaci; najde, specifikuje a opraví případnou chybu; - spolupracuje při tvorbě programu s další osobou, popisuje strukturu programu další osobě	Tvorba, testování a provoz softwaru Požadavky a analýza - specifikace a popis řešeného problému, požadavky na řešení; - analýza a dekompozice (rozložení) problému; Tvorba a vývoj - základní koncepce tvorby programů (např. proměnná a datový typ, řídicí příkazy, cykly); - návrh algoritmů a datových struktur; - zápis algoritmu vhodnou formou (např. blokové schéma, přirozené a formální jazyky, skriptovací a programovací jazyk); - využívání hotových komponent; Testování - druhy chyb, chybové hlášky, neočekávané ukončení a zamrznutí; - způsoby a druhy testování softwaru; - spotřeba výpočetních a jiných zdrojů; Běh a provoz - verze programu, instalace a aktualizace programu; - hlášení a evidence závad, logování a sledování provozu; - nápověda a licence programu.	24
Hodinová dotace celkem: 48		

Obsah učiva ve 3. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle; - analyzuje a hodnotí informační systémy podle zadaných hledisek; - vyhledává pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému specifické informace podle zadání; - vyhledává a zpracovává data pomocí vhodných nástrojů pro dotazování; používá při vyhledávání vazby mezi entitami, číselníky a identifikátory; - identifikuje zdroje záznamů v informačním systému a určuje jejich umístění, validitu a míru zabezpečení; provede hromadný import nebo export dat; - navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů; - navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení dat; navrhuje číselníky a identifikátory dat; - třídí a řadí data, která následně vizualizuje nebo zpracuje do obvyklého formátu v daném kontextu a oboru; - navrhne způsob využití informačního systému k řešení problému ve svém oboru, otestuje ho se skupinou uživatelů a vyhodnotí případné chyby, chybové stavy a jejich příčiny	- aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti (např. textový procesor, tabulkový procesor, software pro tvorbu prezentací, grafický software, software pro oblast 3D technologií); Informační systémy - účel a charakteristika informačního systému nebo služby; - veřejné nebo oborové informační systémy a služby; - uživatelská rozhraní (např. navigace, přístupnost, jazykové mutace); - uživatelské účty, role, oprávnění a bezpečnost v informačních systémech; - datový záznam, entita, atribut a vazba, číselníky a identifikátory; - definice procesů, činností a konfigurace informačního systému; - zdroje záznamů v informačním systému (např. databáze, souborový systém, síťové služby); - vyhledávání a vizualizace dat (např. třídění, řazení a filtrování, rozpoznávání vzorů a trendů); - hromadné zpracování dat, export a import	24
Žák/yně: - porovná jednotlivé způsoby propojení digitálních zařízení, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti zajištěna; - rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat; - identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními; poradí druhým při řešení typických závad;	Počítačové sítě a síťové služby - internet a počítačové sítě, přenos dat, komunikační protokol a adresování v síti; - typy, vlastnosti různých sítí, internet věcí; - fyzická a logická infrastruktura sítě, typy síťových zařízení, servery a datová centra; - fyzická a logická infrastruktura sítě, typy síťových zařízení, servery a datová centra; - cloudové a sdílené služby v síti, virtualizace; - webové aplikace a služby, hypertextový formát dat, URL adresa a doména;	24
Hodinová dotace celkem: 48		

Doprovodné akce

V celku „Zpracování dat“ žáci vytvářejí v tabulkovém procesoru jednoduchou databázi s vyhledávací funkcí, funkčními vzorci provázaný formulář nebo jinou podobnou práci podle zadání odborného učitele. Odevzdaný soubor tabulkového procesoru musí být zpracován vzhledně, přehledně a logicky, musí požadovaným způsobem fungovat a musí být odpovídajícím způsobem zabezpečen proti chybnému zadání. Práci spoluohodnotí zadávající odborný učitel.

V celku „Webové stránky“ žáci zpracovávají na dané odborné téma vlastní texty s ilustracemi (možno je využít též ročníkových prací žáků) do společné webové prezentace, kterou umístí do školního intranetu nebo do internetu. Části prezentace zpracovávané jednotlivými žáky musí být logicky rozčleněny, hypertextově provázány a vhodně graficky upraveny. Práci spoluohodnotí též odborný učitel, který zadal téma prezentace, a podle potřeby rovněž učitelé českého jazyka a výtvarné výchovy.

Způsob kontroly a hodnocení

Znalosti a dovednosti žáků jsou ověřovány a hodnoceny jednak průběžně při pravidelném opakování probrané látky a drobnými úkoly během hodin, několikrát za pololetí pak domácími úkoly a písemnými či praktickými testy. V rámci předmětu se pak hodnotí vždy aspekty práce související s probranou látkou.

U webové prezentace v celku „Webové stránky“ se hodnotí logické členění prezentace, provázanost hypertextu, výstižnost vyjadřování, grafická přehlednost a úprava, přenositelnost (fungování v různých prohlížečích včetně textového), přehledné umístění na disku a spolupráce s ostatními účastníky projektu.

U práce zadané v rámci celku „Zpracování dat“ se hodnotí uspořádání a formálně správné uložení dat, funkce formulářů, zajištění proti neobornému či neoprávněnému zásahu (zamknutí) a celková úprava (přehlednost, vzhlednost).

Rozvíjení klíčových dovedností

Vlastní náplní předmětu, plynoucí z popsaných výukových cílů i vzdělávacího plánu, je získávání dovedností plně pokrývajících i přesahujících rámec „kompetencí využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi“. Žák po absolvování výuky v předmětu pracuje s běžnou počítačovou technikou a jejím programovým vybavením, přičemž se rychle adapтуje i na prostředky, s nimiž se seznamuje nově, zvládá několik druhů elektronické komunikace, podle potřeby vyhledává, zpracovává, hodnotí, třídí a předává dále informace z rozličných elektronických i klasických zdrojů a se získávanými a šířenými informacemi zachází vědomě a s nadhledem.

Povaha předmětu vede k tomu, že žák, který jej řádně absolvoval, správně používá základní logické postupy a matematické struktury, dokáže popsat problém a hledat cíleně možnosti jeho řešení, rozumí běžným způsobům grafického znázorňování dat a umí je použít („matematické kompetence“).

Způsob pojetí předmětu na waldorfském lyceu vede k tomu, že žák po jeho úspěšném absolvování dokáže jasně vyjadřovat své myšlenky a prezentovat výsledky své práce a je schopen používat texty z oboru v nejméně jednom cizím jazyce („komunikativní kompetence“).

VZDĚLÁVÁNÍ PRO ZDRAVÍ

Tělesná výchova (TV)

Charakteristika a cíle předmětu

Oba předměty Tělesná výchova a Eurytmie zahrnuté v oblasti Vzdělávání pro zdraví budou realizovány ve formě blokové výuky. V rámci Tělesné výchovy mohou být realizovány sportovní kurzy (např. plavání, bruslení, hry, turistika) či v jiných organizačních formách a podle možností a podmínek (materiální podmínky, zájmy žáků, klimatické podmínky, podíl chlapců a dívek, zdravotně oslabení žáci apod.). K výuce je k dispozici pronajatá tělocvična a případně se využívají i venkovní prostory. V případě potřeby je možné využívat veřejné plovárny a zimní kluziště. Podle rozhodnutí učitele lze tělesnou výchovu vyučovat také mimo areál školy, v blízkém okolí je dostatek terénů pro hry a pobyt v přírodě. Rozhodnutí závisí na uvážení učitele, který zohledňuje přírodní podmínky a cíle, které sleduje ve vyučovací jednotce. Část výuky (turistika) je realizována v rámci adaptačního týdne v 1. ročníku. Pohybové aktivity jsou také součástí všech výjezdů napříč ročníky, zahrnujeme je i do ostatních předmětů (např. Zeměpis, Biologie, Dějiny umění aj.), aby přirozený pohyb byl součástí výuky, jak nejvíce je to možné. Zároveň bereme ohled na žáky se zdravotním oslabením a dbáme na uzpůsobení podmínek tak, abychom je podpořili ve zdravém vývoji.

Z hlediska Rámcového vzdělávacího programu je blok Péče o zdraví zahrnut i do vzdělávací oblasti předmětu Biologie v rámci přírodovědného vzdělávání.

Vzdělávací cíle

V tělesné výchově usilujeme zejména o výchovu a vzdělávání pro celoživotní provádění pohybových aktivit a rozvoj pozitivních vlastností osobnosti. Náplň a cíle tělesné výchovy: zvyšování fyzické zdatnosti; příznivě působit na zdravotní stav žáků; seznamování s různými druhy sportů; získání aktivního a kladného vztahu k tělesné kultuře; vzájemně respektovat a tolerovat rozdílné pohybové výkony; výchova k fair play.

Další důležitou oblastí je výchova a péče o zdraví. Žáci mají znát prostředky, jak chránit své zdraví, mají kriticky přistupovat k mediálním informacím a komerčním nabídkám produktů vztahujících se k péči o zdraví, a eliminovat zdraví ohrožující návyky a činnosti.

Obsah učiva v 1. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat - komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem - uplatňuje zásady sportovního tréninku - dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu - zvládá pravidla a základní dovednosti sportovních her - ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách - sladí pohyb s hudbou, - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti - participuje na týmových herních činnostech družstva - dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání - dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazuje své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu - je schopen/schopna zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	Teoretické poznatky: - význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku - odborné názvosloví; komunikace - výstroj, výzbroj; údržba - hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace - pravidla her, závodů a soutěží - rozhodování; zásady sestavování a vedení sestav všeobecně rozvíjejících nebo cíleně zaměřených cvičení - pohybové testy; měření výkonů - zdroje informací Pohybové dovednosti, tělesná cvičení: - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. Atletika: - běhy (rychlý, vytrvalý); Pohybové hry: (drobné a sportovní) - alespoň dvě sportovní hry Turistika a sporty v přírodě: - příprava turistické akce - orientace v krajině - orientační běh	64
Hodinová dotace celkem: 64		

Obsah učiva v 2. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat - dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných odvětvích, - dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit;	Teoretické poznatky: - význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku - odborné názvosloví; komunikace - hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí;	64

- komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost; - ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; - uplatňuje osvojené způsoby relaxace - žák ovládá základní techniky jízdy na kánoji/raftu - žák dodržuje pravidla bezpečného chování na vodě - žák zvládá základní prvky záchrany na vodě - žák spolupracuje v týmu, respektuje role (kormidelník, příďák) - žák se orientuje v mapě a plánuje trasu - žák se chová odpovědně k přírodě - zvládá nízký start a běžeckou abecedu - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách - sladí pohyb s hudbou, - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti - dovede se zapojit do organizace turnajů a her a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci; - participuje na týmových herních činnostech družstva - dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání - dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat - si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu - ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy - zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví - je schopen/schopna zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	regenerace a kompenzace; relaxace - pravidla her, závodů a soutěží - rozhodování; zásady sestavování a vedení sestav všeobecně rozvíjejících nebo cíleně zaměřených cvičení - pohybové testy; měření výkonů - zdroje informací Pohybové dovednosti, tělesná cvičení: - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordináční, kompenzační, relaxační aj. Atletika: - běhy (rychlý, vytrvalý) Pohybové hry: - drobné a sportovní - alespoň dvě sportovní hry Turistika a sporty v přírodě: - příprava turistické akce - orientace v krajině - orientační běh - základy vodáctví - základní pádlovací techniky (záběr vpřed, zpětný, příkopy, kormidlování) - bezpečnostní pravidla, vybavení (vesta, přilba, signály na vodě) - záchrana tonoucího, práce s házečkou, vyproštění lodě - týmová práce na lodi, komunikace ve skupině - vodácká topografie, mapy, značení jezů a tábořišť - ekologické chování, zásady táboření	
Hodinová dotace celkem: 64		

Obsah učiva ve 3. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: Pobyt v tuzemských horách - sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení; cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej; - pěší turistika, orientace podle mapy, značení tras KČT - topografie, práce s busolou, používání turistických aplikací	Teoretické poznatky: - význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika - taktika; zásady sportovního tréninku - odborné názvosloví; komunikace - výstroj, výzbroj; údržba - hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc;	64

- bezpečnostní pravidla v horském terénu, zásady první pomoci - skupinová spolupráce a komunikace při turistice - zásady zdravého životního stylu, prevence únavy, pitný režim Pobyt ve vysokohorském prostředí - žák zvládá horskou turistiku v náročnějším terénu (tempo, vytrvalost, adaptace) - žák se orientuje v horském prostředí pomocí mapy a GPS - žák dodržuje zásady bezpečnosti v horských podmínkách (laviny, bouřky, změna počasí) - žák prokazuje schopnost týmové spolupráce při vícedenním pobytu v horách - žák chápe význam ochrany vysokohorského prostředí a respektuje pravidla národních parků Alp - žák si uvědomuje význam zdravého životního stylu a fyzické kondice pro pobyt v horách	zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace - pravidla her, závodů a soutěží - rozhodování; zásady sestavování a vedení sestav všeobecně rozvíjejících nebo cíleně zaměřených cvičení - pohybové testy; měření výkonů - zdroje informací Turistika - absolvování pěších túr v délce 10–20 km denně - orientace podle mapy, hledání turistických tras, práce s busolou - nácvik základů první pomoci a bezpečnostních pravidel v horách - týmová spolupráce při plánování trasy, organizaci a nesení vybavení - poznávání přírody a kulturních památek v terénu, ekologické chování - reflexe denních činností, práce s deníkem nebo skupinovou prezentací - horská turistika, orientace podle mapy a GPS, značení tras - topografie a orientace v horském terénu, práce s busolou - bezpečnostní pravidla v horách, zásady první pomoci, lavinová prevence - skupinová spolupráce a komunikace v náročném terénu - přírodní a kulturní památky Alp (např. NP Berchtesgaden, NP Hohe Tauern, Dachstein) - zásady zdravého životního stylu, aklimatizace, pitný režim Vysokohorské prostředí - absolvování horských túr v délce 15–25 km s převýšením - orientace v horském terénu podle mapy, práce s GPS a busolou - nácvik základní první pomoci a řešení krizových situací (bouřka, úraz) - týmová spolupráce při plánování túr a rozdělení úkolů - poznávání přírody a kulturních památek Alp, ekologické chování - reflexe denních činností, vedení turistického deníku	
Hodinová dotace celkem: 64		

Obsah učiva ve 4. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - žák zvládá základní turistické a horské dovednosti (orientace, tempo, vytrvalost) - žák se orientuje v mapě a dokáže naplánovat trasu v horském terénu	Teoretické poznatky: - pěší horská turistika, orientace podle mapy, značení tras KČT - topografie s GPS, používání turistických aplikací	64

- žák dodržuje pravidla bezpečného pohybu v horách a na turistických stezkách - žák prokazuje schopnost spolupráce ve skupině při dlouhodobém zatížení - žák si uvědomuje význam zdravého životního stylu a pobytu v horách	- bezpečnostní pravidla v horském terénu, zásady první pomoci ve vysokohorském prostředí - skupinová spolupráce a komunikace při náročných túrách - přírodní a kulturní zajímavosti Krkonoš (Sněžka, Labský důl, pramen Labe, horské chaty) - zásady zdravého životního stylu, aklimatizace, pitný režim a prevence únavy - absolvování horských túr v délce 10–20 km denně s převýšením - orientace podle mapy a turistického značení - nácvik základů první pomoci a bezpečnostních postupů v horách - týmová spolupráce při plánování trasy, organizaci a rozdělení úkolů - poznávání přírody a kulturních památek Krkonoš, ekologické chování - reflexe denních činností, vedení deníku nebo skupinové prezentace Pohybové dovednosti, tělesná cvičení: - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj.	
Hodinová dotace celkem: 64		

Poznámka ke všem ročníkům: Aktivita a vzdělávací cíle, které se opakují v jednotlivých ročnících, jsou rozvíjeny postupně a zároveň znovu trénovány.

Doprovodné akce

V rámci výuky je možné dle místních podmínek a možností absolvovat akce mimo areál školy – běh v terénu, kluziště, bazén.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Pro hodnocení práce žáků jsou sledovány především následující oblasti: aktivní vztah k předmětu; kázeň a organizace při hodině; snaha o zlepšení svých dovedností; spolupráce s ostatními; dodržování fair play; výkon; bezpečnost.

Rozvíjení klíčových dovedností

Žáci poznávají smysl a cíl svých aktivit; plánují, organizují a řídí vlastní činnost; užívají osvojené názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka, čtenáře, uživatele internetu a různým způsobem zpracují informace o pohybových aktivitách ve škole. (1.1, 1.3, 1.7, 1.9)

Žáci také vnímají nejrůznější problémové situace a plánují způsob řešení problémů, vyhledávají informace vhodné k řešení problémů, kriticky myslí, činí uvážlivá rozhodnutí, jsou schopni je obhájit. Kromě toho si uvědomují zodpovědnost svých rozhodnutí a výsledky svých činů zhodnotí. Jsou schopni obhájit svá rozhodnutí. (2.1–2.4, 2.6–2.8)

V oblasti komunikace si žáci osvojují kultivovaný ústní projev a účinně se zapojují do diskuse. (3.1, 3.2, 3.7)

Žáci se učí spolupráce ve skupině, podílejí se na vytváření pravidel práce v týmu, v případě potřeby poskytnou pomoc nebo o ni požádají a vytváří si pozitivní představu o sobě samém/m, která podporuje sebedůvěru a samostatný rozvoj. Žáci se učí také respektovat názory ostatních. Formují volní a charakterové rysy, zodpovědně se rozhodují podle dané situace, aktivně se zapojují do sportovních aktivit. Rozhodují se v zájmu podpory a ochrany zdraví a rozlišují a uplatňují práva a povinnosti vyplývající z různých rolí (hráč, rozhodčí, divák.). (4.1 – 4.10, 4.15, 4.17, 4.18)

Žáci jsou vedeni k efektivitě při organizování vlastní práce. Spoluorganizují svůj pohybový režim, využívají znalostí a dovedností v běžné praxi a ovládají základní postupy první pomoci.

Eurytmie (Eu)

Charakteristika a cíle předmětu

Kvalita zdravého pohybu a vědomé vnímání svého těla utváří hlubší poznání sebe sama a přispívá k podpoře zdravého sebevědomí. Uvádí do zodpovědného přístupu ke zdraví a nabízí rozvoj znalostí o zdravém způsobu života.

Eurytmie přispívá ke kultivaci jazykového a hudebního vnímání a tím se intenzivně podílí na rozvoji duševního a duchovního života žáků. Pomocí jednotlivých pohybových cvičení jsou žáci vedeni k poznávání svého vlastního těla, k překonávání negativních emocí a k harmonické spolupráci se svým okolím. Žáci se učí ovládat své jednání a hledat tvůrčí řešení pro nastalé situace.

V utváření waldorfského učebního plánu je prioritou, aby se vzdělávání žáka nedosahovalo jen intelektuálním tréninkem. V eurytmii je pozornost z velké části zaměřena na utváření celistvého procesu, kde je žádoucí, aby se cvičení intelektuálních schopností sjednotilo s péčí o síly fantazie a o utváření charakteru.

Na základě vývoje pohybových schopností a dovedností každého jednotlivého žáka je jeho vědomí uváděno do větší pozornosti k vlastnímu osobnostnímu vývoji a zároveň k rozpoznávání sociálních vazeb a vztahů ve společnosti. Posílením v utváření těchto schopností jsou jednotlivá eurytmická sociální cvičení, která názorným způsobem dokážou zrcadlit procesy odehrávající se ve skupině a v individualitě člověka.

K osvojení si nových dovedností pěstuje žák síly trpělivosti, aktivního naslouchání a zodpovědnosti za své činy. Uváděním do eurytmického pohybu jednotlivce a skupiny jsou harmonizovány činnosti myšlení, cítění a vůle.

Vzdělávací cíle

V **prvním ročníku** střední školy uvádí výuka eurytmie do zákonitostí základních rytmtů (anapest, jamb, amfibrach), čímž se úzce propojuje s výukou českého jazyka. Dále procvičují žáci základní hudební stupnice kvintového a kvartového kruhu. Obojí jim přináší prožitek objektivního fenoménu v hudbě i v řeči, čímž působí i objektivně na utváření lidského vnímání. Rozličná koncentrační cvičení učí žáky odhlédnout od neklidu vlastních prožitků k silám soustředění a naučit se tak postupně neupadat do zmatků vlastního nitra.

V **druhém ročníku** první z žáků vstupují svým prožíváním do světa dospělých a chtějí být partnery v rozhodování a v utváření společných cílů. Zodpovědnost a ochota vstoupit plně do takových úkolů není však ještě u všech přítomna. Pokračuje tedy probouzení samostatných sil a zároveň zkouška prvních impulsů vůle. Žáci prožívají výzvy k uchopení ideálů a porovnávají je se skutečností kolem nás.

Ve **třetím ročníku** překročila většina žáků hranici 18 let a stávají se tím plnoletými. Mnozí již neřeší jen sami sebe, ale zabývají se "otázkami celého lidstva". Ve svých otázkách hledají svůj úkol v celku, řeší svůj vliv na okolní svět. To, co dříve chtěli zvládnout kvantitou, se pojednou stává více otázkou kvality. Žákům je jasné, že kvalita může vzniknout jen tam, kde se hledá souvislost.

Cílem výuky eurytmie v tomto ročníku je praktické použití dosud naučených jednotlivostí a jejich uplatnění při utváření celku (zpracování básní atd.). Vše je znovu zkoumáno, prověřováno a také přetvářeno. Je zde vyžadována plná bdělost, samostatnost a živost myšlení. Tematicky může eurytmie navazovat nadále na výuku v dalších předmětech.

Ve **čtvrtém ročníku** je cílem výuky eurytmie praktické použití dosud naučených jednotlivostí a jejich uplatnění při utváření celku (eurytmického vystoupení).

Ve všech ročnících vzdělávání v předmětu eurytmie vede k účtě k vlastnímu tělu a zdraví. Specifický způsob tělesného pohybu vyrovnává jednostrannost tělesné výchovy. Tento individuální a kolektivní pohyb je nanejvýš vhodnou péčí o zdraví, který podporuje žáky v pohybových projevech a zlepšování tělesného vzhledu pomocí přiměřených prostředků (např. v korekci držení těla).

Obsah učiva v 1. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - rozpoznává základní rytmy - v celku rozlišuje jednotlivosti - uchopené zákonitosti uplatňuje v práci na větším celku -dovede převádět načrtnuté formy na papíře do prostorového pohybu	1/ Hlásková eurytmie - rytmy jamb, anapest, amfibrach - utváření gest pro vokály a konsonanty - pohybové zpracování básní 2/ Tónová eurytmie - základní elementy v hudbě	64

- je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu) - vnímá rozdíly a dokáže je pohybově zachytit - orientuje se v prostoru a dokáže pohybově ztvárnit jednotlivé formy ve vztahu k sobě i k ostatním - ovládá pohyb na formě dopředu i pozpátku - bděle reaguje na jednotlivé proměny v prostoru - prokazuje bdělost, šikovnost, přesnost a ohleduplnost při provádění jednotlivých cvičení - prochází tvůrčím procesem, dokáže překonat všechny fáze až ke zdárnému zpracování - komunikuje při pohybových činnostech, dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví - je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídnutých pohybových aktivit	- utváření stupnic a jejich převedení do krátkých a nenáročných skladeb 3/ Prostorová geometrie - prostorové formy přímé (trojúhelník, čtverec, pentagram, hexagram) - prostorové formy oblé (kružnice, osmička) - kombinace přímé a oblé linie - zrcadlení forem v prostoru 4/ Cvičení na koordinaci horních a dolních končetin - trojdílný krok - cvičení na koordinaci pohybu ruce – nohy – hlava - obraty o 180° a 360° 5/ Rytmická cvičení - různá rytmická cvičení 6/ Sociální cvičení - cvičení v kruhu s dřevěnou kouličkou ve spolupráci s ostatními 7/ Pohybové dovednosti 8/ Zdravotní tělesná výchova	
Hodinová dotace celkem: 64		

Obsah učiva ve 2. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - rozeznává polaritu - v celku rozlišuje jednotlivosti - propojuje poznatky z jiných předmětů a hledá souvztažnosti - je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu) - nálady barev dokáže převést do pohybu a uspořádat k prostorovým formám - prokazuje bdělost, šikovnost, přesnost a ohleduplnost při provádění jednotlivých cvičení	1/ Hlásková eurytmie - gesta pro duševní nálady - práce na básni k vybraným tématům s použitím probíraných elementů 2/ Tónová eurytmie - pohybové ztvárnění skladeb z období romantismu - propojení základních a dynamických elementů v hudbě 3/ Prostorová geometrie - nálady barev Goethova barevného kruhu v prostorových formách 4/Hůlková cvičení - 7dílné cvičení - 12dílné cvičení - spirála - sestavy různých hůlkových cvičení, kombinace cvičení	64

- v koordinačních cvičeních ovládá činnosti samostatně a též je dokáže svobodně kombinovat - komunikuje při pohybových činnostech, dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví - je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídnutých pohybových aktivit	5/ Cvičení na koordinaci horních a dolních končetin - různá koordinační cvičení 6/ Pohybové dovednosti 7/ Zdravotní tělesná výchova	
Hodinová dotace celkem: 64		

Obsah učiva ve 3. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - samostatně tvoří sólové formy (celé umělecké dílo) - kriticky hodnotí pojem umění a tvořivě vstupuje do samostatné tvorby - ovládá vlastní postavu v pohybovém projevu - s pohybem a gestem zachází diferencovaně - ovládá činnosti samostatně a též je dokáže svobodně kombinovat - prokazuje bdělost, šikovnost, přesnost a ohleduplnost při provádění jednotlivých cvičení - komunikuje při pohybových činnostech, dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví - je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídnutých pohybových aktivit	1/ Hlásková eurytmie - práce na básni s použitím probíraných elementů - cvičení různých stylů (příklady až po moderní básnictví) - chápání eurytmie jako umění, hledání vztahu k jiným pohybovým uměním 2/ Tónová eurytmie - intervaly - dur a moll - cvičení různých stylů (příklady až po moderní hudbu) 3/ Prostorová geometrie - prostorové ztvárnění z přímých a oblých linií a jejich kombinace - tvorba prostorových forem na základě gramatických zákonitostí 4/ Cvičení na koordinaci horních a dolních končetin - trojdílný krok s kombinovaným pohybem paží - různá koordinační cvičení 5/ Pohybové dovednosti 6/ Zdravotní tělesná výchova	64
Hodinová dotace celkem: 64		

Obsah učiva ve 4. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - samostatně tvoří skupinové formy (celé umělecké dílo) - ovládá vlastní postavu v pohybovém projevu - s pohybem a gestem zachází diferencovaně - ovládá činnosti samostatně	- práce na básních a skladbách k vybraným tématům s použitím již probíraných elementů (příklady různých stylů básní a hudebních skladeb)	64
Hodinová dotace celkem: 64		

Doprovodné akce

V případě účasti učitele eurytmie na doprovodných akcích ostatních předmětů (umělecký týden, adaptační týden apod.) bude na těchto akcích zařazen eurytmický výukový program.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky a vnímavost učitele vzhledem k aktivitě žáků v průběhu vyučování. Podle potřeby mohou být žáci z jednotlivých dovedností přezkušováni, mohou zpracovávat samostatné i skupinové referáty. V průběhu roku žáci každé třídy uvedou minimálně jedno umělecké vystoupení v rámci školy nebo na veřejnosti.

Rozvíjení klíčových dovedností

U žáků podporujeme samostatné navrhování a zdůvodnění způsobu řešení, popř. varianty řešení; vedeme žáky k tomu, aby dokázali vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažených výsledků a aby posuzovali reálně své fyzické a duševní možnosti a odhadovali důsledky svého jednání a chování v různých situacích. (2.1, 2.2, 4.1, 4.2)

Rozvíjíme u nich odpovědný vztah k vlastnímu zdraví; aby chtěli pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj. (4.4, 4.5) Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni pracovat v týmu a podíleli se na realizaci společných pracovních a jiných činností; aby podněcovali týmovou spolupráci vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů a rozvíjeli své obecně tvořivé síly prostřednictvím umění a chápali, že umění je hlavním zdrojem tvořivosti, která se pak uplatňuje v mnoha profesních oblastech. (4.7, 4.9, 4.11)

Usilujeme o jejich samostatnou tvořivou kultivaci estetických schopností skrze umělecké sebevyjádření a podílení se na kulturním životě. (4.12)

V sociální oblasti vedeme žáky k tomu, aby byli schopni sebeovládání, zvládali stresové situace a zklamání a dokázali je nahlížet a řešit konstruktivním způsobem; aby si vážili různosti, respektovali ostatní a byli připraveni překonat předsudky a hledat kompromisy. (9.2, 9.4, 9.6)

Součástí eurytmického vzdělávání je v neposlední řadě také rozvíjení pochopení důležitosti tvořivého vyjádření idejí, zkušeností a emocí prostřednictvím dalších různých médií, jako např. hudby, divadla, literatury a vizuálního umění. (9.14, 9.15)

ESTETICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ**Dějiny umění****Charakteristika a cíle předmětu**

Hlavním cílem předmětu dějiny umění je vzbudit zájem o různé druhy umění – výtvarné, architekturu, hudbu, film, divadlo, literární díla a jejich vzájemné i obecné souvislosti. Jde především o to, aby se při zacházení s uměním vyvíjely a cvičily určité duševní schopnosti. Proti světu, v němž vládou nezvratné přírodní zákony, se má setkáním se světem umění otevřít pohled do prostoru svobody lidské existence.

Smyslem tohoto předmětu je vzbudit zájem a pochopení pro historická i současná umělecká díla. Výuka má žákům pomoci prohloubit schopnost jejich vidění a vnímání, vypěstovat schopnost estetického úsudku, probudit v nich radost a nadšení pro krásu a velikost umění, formovat jejich vnitřní svět. Umělecká díla by měla obohatit duševní život žáků a jejich citění života. Žáci by se měli naučit chápat vývojové kroky umění a kulturních dějin a jejich vztah s vývojem vědomí lidstva. Je důležité, aby si žáci to, co si doposud osvojovali vůlí a citěním, pronikli myšlením. Žáci se mají co nejvíce setkávat s uměleckými díly, co nejvíce se s nimi spojit.

Hlavním cílem a smyslem vzdělávání je člověk. Jinak lze tento cíl pojmut do vět: „Člověk poznává svět najde sebe sama, a v poznávání sebe sama zjevuje se mu svět.“ Pro tyto cesty hledání a objevování sebe sama je předmět pozorování umění – dějiny umění – nejlepším prostředkem.

Vzdělávací cíle

V **1. ročníku** dostávají novou důležitost přírodovědné obory. Umělecké vyučování jim chce postavit protiváhu. Jde především o to, aby se při zacházení s uměním vyvíjely a cvičily určité duševní schopnosti. Proti světu, v němž vládou nezvratné přírodní zákony, se má setkáním se světem umění otevřít pohled do prostoru svobody lidské existence. Pokud žáci vnímají či pozorují umělecké dílo skutečně se zájmem, „dostávají duši ze sebe ven“. To na ně působí blahodárně. Pomáháme jim budovat pravý estetický úsudek.

V **1. a 2. ročníku** má být umění proniknuto vědomím. Učíme žáky objevit zákonitosti umění. Cílem předmětu je aktivace vůle žáků v pozorování. Abychom se dostali k podstatě uměleckého díla, potřebujeme delší čas. Nechceme vychovávat z žáků pouhé „konzumenty“ umění. Snažíme se je přivést ke skutečnému pozorování, vnímání a vidění.

V **3. ročníku** shrnujeme vývoj všech dvanácti školních let. Člověk jako centrální bytost ve vesmíru, to je v hrubých obrysech základní téma 3. ročníku, které zasahuje do všech předmětů a také do výuky dějin umění. Osmnáctiletý člověk si klade otázku: Kde je moje místo? Jaké je moje stanovisko? Kdo jsem? Cílem epochy je vypracovat si objektivitu vcítění, a tím vzrůstající schopnost úsudku v duševní oblasti. Dokázat posoudit vkus, styl, zákonitosti. Povaze 3. ročníku odpovídá vytváření univerzálního, souhrnného obrazu. Jako hlavní téma umělecké výchovy je možno volit z témat jako jsou architektura, film, hudba nebo moderní umění.

V architektuře může součinnost všech umění vyvrcholit v ideji celistvého uměleckého díla. Výuka zde musí přihlížet k potřebě chápat smysl a podstatu umění. Učitel by měl se žáky filozofovat nad uměním. Dobírat se smyslu a významu uměleckých děl i smyslu umění jako takového pro náš život. Tatáž témata se silně akcentují, i pokud je zvolena epocha moderního umění. V umění mohou žáci prožívat souhru duchovní a viditelné sféry, sledovat, jak ideje dostávají uměleckými prostředky svou formu a tvar. A tyto ideje mohou skrze umění působit na člověka.

V 3. ročníku jsou žáci vesměs osmnáctiletí a jejich tělesný růst dosahuje určitého stupně ukončení. V architektuře existuje bytostný vztah mezi prostorovostí stavby a vlastní lidskou tělesností. Jsou zde i časté odkazy na lidské tělo (hlavice sloupu, patka sloupu). Nástrojem pro vnímání architektury je naše lidská tělesnost: pokud je v 18 letech plně vyvinuta, může plně vnímat architekturu a prostor (člověk prostřednictvím své tělesnosti vnímá, zda se v prostoru cítí dobře či nikoliv.)

Ve **4. ročníku** je v epoše moderního umění silně oslovováno i druhé ze stěžejních témat – různé pohledy na skutečnost. Ve výuce dějin umění spolupracujeme nejen s výtvarnou výchovou, ale i s eurytmií, českým jazykem a dějepisem. V případě architektury také s matematikou a hudební výchovou.

Obsah učiva v 1.ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období; - zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace; - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl; - samostatně vyhledává informace v této oblasti; - charakterizuje souvislosti mezi charakterem doby a jeho uměleckým vyjádřením; - odůvodní podmíněnost obsahu uměleckého díla a úroveň vědomí společnosti; - rozeznává jedinečnost výtvarného zachycení skutečnosti v porovnání s ostatními způsoby ztvárnění reality; - rozliší a zařadí typická díla podle základních charakteristik do jednotlivých období dějin výtvarné kultury;	- umění jako specifická výpověď o skutečnosti - aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě - obecné vymezení pojmu výtvarné umění - průřez dějinami výtvarné kultury od nejstaršího období lidských dějin po současné moderní umění - zkoumání závislosti a propojenosti historického a společenského vývoje lidské společnosti v konkrétních jevech a typických rysech umění dané doby - aplikace a prohlubování teoretických poznatků při výtvarných exkurzích do významných kulturních památek a galerií v rámci celé ČR i Evropské unie	32

- zhodnotí i význam výjimečných osobností i výtvarných děl pro danou dobu i současnost; - rozpozná a zdůvodní rozdílnost přístupů umělců různých dob k interpretaci skutečnosti v tvorbě	- základní zkušenosti s vnímáním uměleckých děl Egypta a Řecka	
Hodinová dotace celkem: 32		

Obsah učiva ve 2.ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: popíše důležitost použitých výtvarných prostředků pro celkové vyznění díla; - popíše základní principy výtvarného vyjádření; - orientuje se v nabídce kulturních institucí; - porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území; - popíše vhodné společenské chování v dané situaci; - na příkladech popíše význam hudby v životě jednotlivce a společnosti; - vysvětlí rozdíly mezi uměleckou a neartificiální hudbou a na základě aktivního poslechu je schopen diskutovat o slyšené skladbě; - určí strukturu skladby a charakteristické rysy - na základě poslechu zařadí skladbu do příslušného stylového období	Epocha křesťanského umění a renesance: - základní zkušenosti s vnímáním uměleckých děl raně křesťanských románských, gotických, renesančních Práce s obrazovým materiálem - pozorování a interpretace uměleckého díla - hledání společných základů s příbuznými i nevýtvarnými obory (teorie umění, psychologie) pro hlubší pochopení díla základních principů výtvarného vyjádření v probíraných uměleckých dílech – vlastní tvořivá práce Kultura – kulturní instituce v ČR a v regionu - kultura národností na našem území - společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova Hudební historie a teorie - hudební epochy (např. renesance, baroko, klasicismus...) - nauka o hudebních formách a jejich vývoj v hudební historii - analýza skladeb, hledání a charakterizování typických melodických, harmonických a metro-rytmických rysů - cvičení k uchopení hudebních prvků	32
Hodinová dotace celkem: 32		

Obsah učiva ve 3.ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - vyzdvihne souvislosti mezi architekturou a charakterem doby, ve které vznikla - uvědomuje si podmíněnost obsahu uměleckého díla úrovní vědomí společnosti - vidí, vnímá a pozoruje umělecká díla - sám/sama navštíví některé stavby, shlédne umělecká díla, ne však jako pouhý konzument umění, ale se schopností hlubokého prožitku - charakterizuje význam umění pro člověka - s pomocí příkladů poukáže na spojitost člověka s architekturou	Architektura, odívání, změny v umění v 19.století a přelomu 19/20. století: - seznámení se s architekturou Egypta, Řecka, Říma - románský a gotický sloh - renesance, baroko, architektura 19. stol - moderní architektura 20. století - organická architektura - propojenost kultury bydlení a odívání	32

- postupně si dokáže utvořit vlastní, neukvapený úsudek o uměleckém díle, najde si k němu vztah - formuluje svůj názor a interpretuje umělecké dílo, popíše své prožitky - je tolerantní k estetickému cítění druhých lidí - prohlubuje si komunikativní dovednosti - dokáže zařadit stavby do jednotlivých epoch a slohů - popíše na základě vlastních zkušeností vliv hudby různých stylových období na psychiku současného člověka; - charakterizuje přínos jednotlivých hudebních osobností, struktur, forem a prvků pro vývoj hudby; - tvoří si úsudky a myšlenky o přínosu hudby k vývoji lidské kultury od jejích počátků až do současnosti a dovede je vyjádřit; - nalézá souvislosti ve vývoji jednotlivých hudebních epoch a srovná tyto epochy navzájem; - charakterizuje rozdíly mezi moderní vážnou a populární hudbou.	Hudební historie a teorie - prohloubená analýza skladeb - prohloubené poznávání hudební historie (hudební epochy a styly) - hudba 20. a 21. století	
Hodinová dotace celkem: 32		

Obsah učiva ve 4.ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - chápe souvislosti mezi charakterem doby a jeho uměleckým vyjádřením - uvědomuje si podmíněnost obsahu uměleckého díla úrovní vědomí společnosti - vidí, vnímá a pozoruje umělecká díla - sám/sama navštíví některé výstavy, shlédne umělecká díla, ne však jako pouhý konzument umění, ale se schopností hlubokého prožitku - charakterizuje význam umění pro člověka - s pomocí příkladů poukáže na spojitost člověka s uměním. - postupně si dokáže utvořit vlastní, neukvapený úsudek o uměleckém díle, najde si k němu vztah - formuluje svůj názor a interpretuje umělecké dílo, popíše své prožitky - je tolerantní k estetickému cítění druhých lidí - zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generaci umělců - je schopen rozpoznat a odůvodnit rozdílnost přístupů umělců v 19. a v první polovině 20. století k interpretaci skutečnosti v tvorbě - popíše varianty výtvarného umění v odlišných regionech; - uvědomuje si a objasní vliv regionálních a historických podmínek na utváření specifik vizuálního umění; - zhodnotí význam výjimečných osobností pro danou kulturu; - vyhledává a zpracovává nové nebo rozšiřující informace; - rozeznává hodnotná díla od kýče;	Moderní a současné umění - film, divadlo - proměny umění ve 20. století, popularizace umění - dějiny výtvarné kultury – rozšíření a prohloubení poznatků - umění kultur jiných kontinentů (Amerika, Japonsko, Indie) - výjimečné osobnosti výtvarného umění - exkurze v ateliérech umělců a v galeriích pro hlubší pochopení tvůrčího procesu a jeho následnou hlubší interpretaci z hlediska vývoje jedince i zařazení v historickém a společenském kontextu	32

- používá poznatky z pozorování a interpretace uměleckých děl při vlastní tvůrčí práci i interpretaci díla.		
Hodinová dotace celkem: 32		

Doprovodné akce

K doplnění výuky v 1. ročníku můžeme navštívit galerii egyptského a antického umění v Berlíně, Galerii antického umění v Hostinném. V 2. ročníku můžeme navštívit Anežský klášter v Praze a jeho sbírku české gotické deskové malby, NG v Praze se zaměřením na díla renesančních mistrů. Ve 4. ročníku můžeme jako završení epochy architektury podniknout cestu do zahraničí (Florence, Řím, Krakov aj.).

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky, zejména společné opakování na začátku epochového vyučování. Podle potřeby jsou zadávány písemné práce či samostatné i skupinové referáty.

Rozvíjení klíčových dovedností

Zajímavými uměleckými díly podporujeme u žáků chuť k učení, chuť něco nového uvidět a poznat, podněcujeme jejich zvědavost a touhu dozvědět se více (1.1). Významné je také prohloubení estetického vnímání žáků, prohloubení jejich schopnosti vidění a pozorování.

Žáci se učí, že skrze pozorování uměleckého díla mohou pochopit základní význam umění (9.14, 9.16). Referáty zadané dvojicím, či skupinám učí žáky spolupracovat, mít ohled jeden na druhého, vážit si sebe navzájem, plnit své úkoly ve vztahu k ostatním ve skupině (3.1, 3.2, 3.7).

Žáci se učí formulovat své úsudky o pozorovaných uměleckých dílech. Vysvětlovat svůj úhel pohledu na věc a své názory (3.3, 4.17).

Žáci se učí pozorování, prožívání a procítění pozorovaných uměleckých děl, získávají k nim pozitivní vztah (4.20, 5.11).

Výtvarná výchova

Charakteristika a cíle předmětu

Výtvarná a vůbec umělecká činnost má v mladém člověku vyvolávat obrazotvorné síly, pěstovat je a cvičit. Při výuce kreslení i malování nejde v první řadě o výsledek, nýbrž především o proces a dovednost, zručnost a o pocit vznikající touto činností. Jde především o smyslově-morální působení forem a barev na žáky. Žáci mají při kresbě prožít kvalitu pohybu. V malbě mohou objevit otázku po smyslu a úkolu umění. Výtvarná činnost má rozšiřovat jejich prožitky v barvě a formě. Mají se navrátit do vyjadřovací hodnoty barev a tvarů.

Mladý člověk má mít možnost svobodně vyjádřit svou vůli v tvůrčím uměleckém procesu. Vyučování plastické tvorby může mnohostranně působit na duševní život žáků, rozvíjet jejich vnímání i pocitový život a podporovat v nich chuť tvořit.

Vzdělávací cíle

Duševní proměny dospívajících můžeme v prvním ročníku pozorovat a popsat jako velmi diferencované duševní procesy. Mladí lidé se snaží vystoupit z izolace, stále více se začíná projevovat jejich individualita. Hledají přátelství a chtějí navazovat mezilidské vztahy. Často radikálně uplatňují své sympatie a antipatie. Nově se v nich probouzí zájem o člověka i jeho prostředí. Tento zájem musí být podporován. Může to být v jednotlivých učebních předmětech, může to podpořit učitel plný nadšení.

Výtvarná výchova v 1. ročníku se zabývá v malování akvarelem do mokrého podkladu, proměnami barev a jejich poměrů. Tento způsob výtvarné práce je pro duševní situaci 16letých průměrný, žádoucí a nutný. Nevyčerpatelné možnosti barevných nuancí pomáhají duši mladého člověka osvobodit a také zorientovat se. Tato pomoc, přicházející na základě nových objevů při aktivním malování, může podněcovat vůli mladých lidí. Při malbě se vše promění, dochází k uvolnění, osvobození, obnovení duše mladého člověka. Při této činnosti může hluboce a existenciálně prožívat a pociťovat sám sebe.

Důležitým tématem 2.ročníku je kresba. Jejím prostřednictvím žáci uchopují do větší hloubky realitu, která je obklopuje, skrze kresbu se začínají výrazně projevovat talentovaní žáci. Kresba může být pro žáky cestou i způsobem poznání. A poznání kresbou je nekončící proces. Obratná a dobrá kresba může posílit sebevědomí žáků. Může být taktéž důležitou subjektivní výpovědí.

Žáci mají ve výtvarné činnosti získat podněty a orientaci k hlubokému nazírání světa, mají objevit otázku smyslu a úkolu umění. Výtvarná činnost má vyvolat fantazii a obrazotvorné síly, cvičit je a pěstovat, aby byly k dispozici pro reálné uchopení skutečnosti skrze další předměty. Dochází k uchopení malířské skutečnosti z nižších ročníků; k vědomějšímu používání barvy; hlubšímu chápání jejich výrazových možností; k hledání adekvátního výrazu pro určité prožitky v barvě a formě; ke vcítění se do vyjadřovací hodnoty barev a k nalezení osobního přístupu z objektivně daných skutečností.

Žáci se intenzivně vyrovnávají s formálními problémy, vědoměji používají výtvarné prostředky, vyjadřují se abstraktněji. Rozvíjíme schopnost žáků vnímat přirozené formy a zobrazovat je dynamicky vedenými čarami. Mají se ponořit do tvůrčí umělecké činnosti oproštěné od účelovosti. Samostatný tvůrčí proces je vyzvednut, aby se stal prožitkem.

Obsah učiva v 1.ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - namaluje akvarel na velký formát - spolupracuje s ostatními žáky na velkoformátových kresbách kombinovanými technikami - vybere vhodný obsah i výtvarnou techniku pro ztvárnění osobně závažného tématu - dokáže ztvárnit a interpretovat své pocity a myšlenky rozdílnými technikami a v rozličných materiálech - uvědomuje si důležitost použitých výtvarných prostředků pro celkové vyznění díla - je schopen následně použít těchto poznatků při vlastní tvůrčí práci i interpretaci díla - nakreslí portréty podle renesančních mistrů - nakreslí portrét - nakreslí vlastní portrét - namaluje hlavu z profilu - rozezná a vysvětlí rozdíl mezi plastikou, sochou a reliéfem, kresbou a grafikou, malbou - prohlubuje si komunikační dovednosti - rozšiřuje si poznatky o lidské psychice	- vlastní tvořivá práce (zobrazování umělecké dokumentace) - malba akvarelem, Goethova nauka o barvách - pozorování a interpretace uměleckého díla – stínová kresba, šrafování - autoportrét - sociální malba - člověk v egyptském a řeckém umění - hledání společných základů s příbuznými i nevýtvarnými obory (teorie umění, psychologie) pro hlubší pochopení díla	32
Hodinová dotace celkem: 32		

Obsah učiva ve 2.ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - nakreslí portréty podle renesančních mistrů - nakreslí lidské postavy v renesančním kánonu - nakreslí člověka podle egyptské a řecké předlohy ve správných proporcích - nakreslí postavu podle modelu - ovládá základy techniky vrstveného malování - prohlubuje si komunikační dovednosti - rozšiřuje si poznatky o lidské psychice - využívá své poznatky o přírodních materiálech nejen k výtvarným činnostem, ale také k estetickému a zdravému ovlivňování životního prostředí	- pozorování a interpretace uměleckého díla - vlastní tvořivá práce (zobrazování umělecké dokumentace) - kresba podle renesančních mistrů - realistická kresba - kresba postavy podle modelu - prohloubení techniky akvarelové malby - vrstvené malování akvarelem	32
Hodinová dotace celkem: 32		

Doprovodné akce

Do tématu architektury je možné zařadit modelování. Jako vhodné doplnění se nabízí návštěva nejrozličnějších výstav.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Společné prohlížení výtvarných prací nám pomůže vytvořit náhled i kontrolu, zda žák věci zvládl a pochopil a dokázal vyjádřit.

Rozvíjení klíčových dovedností

Výtvarná výchova podporuje schopnost vidění a pozorování, prohlubuje estetické vnímání žáků, jejich cit pro barvu i tvar. (4.20, 4.21)

Ve společných malbách – při řešení skupinových úkolů, se žáci učí spolupracovat, mít ohled jeden na druhého, vážit si sebe navzájem i své práce. Plnit své úkoly ve vztahu k ostatním ve skupině. (4.17)

Kresba je velkým pomocníkem při vytváření kompetencí pro vnímání uměleckých děl. Pomáhá žákovi opravdu uchopit umělecké dílo, nutí ho s tímto dílem chvíli žít, do hloubky ho pozorovat a dobře si ho zapamatovat.

Hudební výchova (HV)

Charakteristika a cíle předmětu

V hudební výchově mají být podporovány a rozvíjeny dovednosti, které jsou použitelné pro jakýkoli druh profesního života. Získávání nemohou být pouze konsekvantním osvojováním si znalostí, ale především pravidelnou uměleckou prací. Obsahově bude navazováno na rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání s ohledem na individuální hudební schopnosti žáků.

Waldorfská škola přikládá velký význam kontinuální výchově v oblasti hudby i v rámci středoškolského studia. Cílem je vychovat člověka schopného tvořivé činnosti. Muzikální inteligence, která je pěstována hudebními činnostmi, je schopností, která je nezávisle na tématu "hudba" člověku k dispozici a mění se s ohledem na požadavky kladené životem. Účelem a cílem hudební výchovy na waldorfské škole není pouze získávání určité sumy znalostí, ale především k hlubšímu uchopení a pochopení sebe sama.

Vzdělávací cíle

Vzdělávací cíle jsou zaměřeny na praktická muzikální cvičení, která jim umožní nejen estetický zážitek sborového zpěvu nebo hudebního doprovodu, ale i pochopení významu umění pro život člověka. Přes prakticky pojaté hudební činnosti chceme v žácích podporovat pozitivní vztah k hodnotám místní, národní, evropské i světové kultury. Při činnostech je důležité, aby k nim žáci přistupovali s tolerancí k estetickému citění, vkusu a zájmu druhých lidí. Žáky vedeme k tomu, aby se v místě orientovali v nabídce hudebních kulturních aktivit, účastnili se jich a uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury.

Obsah učiva v 1. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - dokáže vnímat poslechem charakteristické rysy vybraných skladeb - hudebně se vyjádří zpěvem při individuální i společné produkci - hudebně se vyjádří hrou na nástroj při individuální i společné produkci - zpívá jednoduchá jednohlasá nebo vícehlasá díla	- cvičení na uchopení hudebních prvků - pěvecká a rytmická přípravná cvičení - zpívání skladeb vybraných žánrů - hudební doprovázení na rytmické nebo individuální melodické nástroje	32
Hodinová dotace celkem: 32		

Obsah učiva v 2. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - dokáže vnímat poslechem charakteristické rysy vybraných skladeb - hudebně se vyjádří zpěvem při individuální i společné produkci - hudebně se vyjádří hrou na nástroj při individuální i společné produkci - zpívá jednoduchá jednohlasá nebo vícehlasá díla	- cvičení k uchopení hudebních prvků - pěvecká a rytmická přípravná cvičení - zpívání skladeb vybraných žánrů - hudební doprovázení na rytmické nebo individuální melodické nástroje	32
Hodinová dotace celkem: 32		

Obsah učiva ve 4. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - dokáže vnímat poslechem charakteristické rysy vybraných skladeb - hudebně se vyjádří zpěvem při individuální i společné produkci - hudebně se vyjádří hrou na nástroj při individuální i společné produkci - zpívá jednoduchá jednohlasá nebo vícehlasá díla	- cvičení k uchopení hudebních prvků - pěvecká a rytmická přípravná cvičení - zpívání skladeb vybraných žánrů - hudební doprovázení na rytmické nebo individuální melodické nástroje	32
Hodinová dotace celkem: 32		

Doprovodné akce

V případě účasti učitele hudební výchovy na doprovodných akcích ostatních předmětů (dějiny umění, adaptační týden apod.) bude na těchto akcích zařazen hudební výukový program. Vyučující může realizovat návštěvu českých hudebních těles v rámci aktuální nabídky koncertů.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky a vnímavost učitele vzhledem k aktivitě žáků v průběhu vyučování. Hlavním motivem pro celkové hodnocení je aktivní zapojení žáka do sestavení a realizace hudebního vystoupení. Podle potřeby jsou zadávány samostatné i skupinové referáty.s

Rozvíjení klíčových dovedností

Zpěvem a poslechem je podporováno sebevědomí žáků, schopnost nadchnout se a komunikační schopnost. Hlas je prostředkem, kterým se člověk dokáže bezprostředně a diferencovaně vyjadřovat. (4.21)
Poslech přináší žákům schopnost naladit se na sociální okolí. Schopnost aktivního poslechu není v žádném případě samozřejmou schopností, má však zásadní význam pro sociální komunikaci. Nedostatek cvičení této schopnosti může vést k její ztrátě. (1.11, 3.7) Při improvizaci a vícehlasém zpěvu je nacvičována kreativita a flexibilita. (4.20)
Zacházením s hudebním nástrojem si může žák vyzkoušet, že není možné bezprostředně a bez překážek reprodukovat hudební nápad nebo téma. Hudební děj zde probíhá vně člověka. (4.3, 4.5) Na druhou stranu je zde možné sledovat hudební dění vědoměji. Tak je cvičena schopnost vnímat okolní svět a vlastní působení na něj. (9.14)

Řemeslné kurzy**Charakteristika a cíle předmětu**

V rámci předmětu Řemeslné kurzy mohou dle podmínek školy a dle schopností žáků probíhat tyto kurzy:

- Práce se dřevem
- Práce s hlinou
- Práce s kovem

Práce se dřevem

Práce se dřevem je důležitým prvkem celostního vzdělávacího programu školy. Manuálními činnostmi člověk rozvíjí svou vůli vědomými pracovními postupy dosahovat určeného cíle.

V předmětu *Práce s dřevem* žáci samostatně i v týmu realizují systematickou dlouhodobou práci podle stanovených pracovních postupů, v praxi si ověří důležitost přesného měření a provedení pro celkový výsledek.

Rada žáků nemá s manuálními činnostmi téměř žádné zkušenosti. Jsou zvyklí reagovat jen slovně a pocitově, často neví, jaké to je věci prakticky realizovat (ne o nich jen teoreticky mluvit) a dotahovat do konce. Zážitek výroby něčeho reálného s praktickým užitím je pro ně zcela novou životní zkušeností. Představu převedou do reality, něco uskuteční, vyrobí. Přitom si zažijí, jak je to náročné, jednotvárné a možná i „otravné“ na něčem dlouhodobě pracovat, ale že je to nutné k dosažení konečného výsledku. A že přes všechny potíže mohou ve světě něco udělat, něco reálného vytvořit, nemusí jen sedět a kritizovat.

Vzdělávací cíle

V 1. ročníku se pracuje převážně truhlářskými postupy na výrobku konstrukčního charakteru (stojan, lavička apod.) sestaveného z více částí. S dřevem se pracuje jako s technickým materiálem, důležité je přesné měření jednotlivých částí a vědomí jejich vztahu k celku. Důležité jsou vnější zákonitosti – konstrukce, mechanika spojů apod. Uplatňuje se rovněž týmová práce – jednotliví žáci pracují na různých částech konečného výrobku, který se pak ve skupinách sestavuje dohromady.

V 2. ročníku se pracuje převážně řezbářskými postupy na individuálním výrobku uměleckého charakteru z jednoho kusu dřeva: může to být hudební nástroj, jako např. kantela. Se dřevem se pracuje více jako s přírodním nehomogenním materiálem, který vyžaduje přizpůsobení jeho měnícím se kvalitám. Důležité jsou vnitřní zákonitosti – vcítění se do tvaru, do vlastností dřeva, hledání vyvážené konečné podoby výrobku. Klade se o stupeň větší důraz na přesnost tvaru a kvalitu provedení než v 1. ročníku.

Poznámka: Pokud žáci nemají dostatečné předpoklady pro výše navrhované truhlářské či řezbářské výrobky, zvolí učitel takové výrobky, které odpovídají možnostem žáků tak, aby se přiměřeným způsobem rozvíjely jejich dále uvedené schopnosti a dovednosti.

Výukou jsou rozvíjeny následující schopnosti a dovednosti: **exaktnost** (naučit se přesnosti měření a práce, kvalitě provedení); **cílevědomost** (ověřit si potřebu plánování a nutnosti dodržení pracovního postupu - zejména v 1.r.); **osvojení si základů bezpečnosti práce; realizování týmové práce v praxi** (především v 1.r.); **pěstování samostatnosti, zodpovědnosti, vytrvalosti**; prohloubení dovednosti **rukodělné práce se dřevem**, získané v 1.ročníku, dále rozvíjení schopnosti **plánovité praktické činnosti**, volnějšími hranicemi konečného tvaru výrobku dát **prostor pro vlastní umělecké ztvárnění** (2.r.) a rozvinutí schopnosti **jemné přesné práce a vysoké kvality provedení** (2.r.).

Obsah učiva v 1. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - zachází správně a bezpečně s nezbytným náradím při zpracovávání rozličných materiálů (dřevo) - zná a dodržuje zásady bezpečnosti práce - chápe postupné fáze při vytváření konečného výrobku - používá měření pro dosažení rovinnosti ploch	- zásady bezpečnosti práce a chování v dílnách - estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě - rozvržení pracovního postupu - rovinnost ploch, způsoby měření - zásady práce s hoblíkem, praktické vyzkoušení	32
Žák/yně: - ovládá základy práce s hoblíkem - uplatňuje v praxi přesné měření	- nastavení tl. třísky při hoblování - práce s hoblíkem hladícím a uběracím - měření a hoblování latě na přesný rozměr	
Žák/yně: - ovládá základy práce s různými nástroji pro práci se dřevem - zná základní druhy spojů - posiluje schopnost samostatné, plánovité a vytrvalé pracovní činnosti	- zásady práce s dlátem, pilou, rašplí, pilníkem a vrtačkou - druhy spojů - konečná úprava hran a povrchu pilníkem a brusným papírem	

- prakticky aplikuje přesnost práce a kvalitu provedení - koordinuje svou práci s ostatními členy skupiny		
Žák/yně: - sestaví celou konstrukci výrobku z jednotlivých částí podle nákresu - koordinuje svou práci s ostatními členy skupiny	- sestavení celkové konstrukce výrobku (stojanu, lavičky apod.) - vrtání, zakolíkovaní a lepení čepových spojů - montáž pantů - konečná úprava rozměrů, ustavení do roviny	
Hodinová dotace celkem: 32		

Obsah učiva ve 2. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - zachází správně a bezpečně s nezbytným náradím při zpracovávání rozličných materiálů (dřevo) - zná a dodržuje zásady bezpečnosti práce - chápe postupné fáze při vytváření konečného výrobku	 - zásady bezpečnosti práce a chování v dílnách - estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě - rozvržení pracovního postupu - výběr polotovaru a zakreslení tvaru dutiny kantely - zásady práce s řezbářskými dlaty, praktické vyzkoušení	32
Žák/yně: - ovládá základy práce s řezbářskými dlaty - je schopen samostatné dlouhodobé vytrvalé činnosti pro dosažení požadované podoby výrobku	 - dlabání dutiny kantely nahrubo - jemná práce dlatem, dolaďování konečného vnitřního tvaru vepsané koule s různými poloměry - broušení vnitřního tvaru cidlinou a brusným papírem - zhotovení vnějších hran dlatem a pilníkem	
Žák/yně: - dospěje k jemné přesné pečlivé práci s vysokou kvalitou provedení	 - dokončení celkového povrchu výrobku jemným brusným papírem - napouštění povrchu olejem - montáž kolíků a hřebíčků - výroba kobylinky - natažení strun	
Hodinová dotace celkem: 32		

Doprovodné akce

Nejsou plánovány žádné stálé doprovodné akce.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Ověřování se uskutečňuje každou hodinu prostřednictvím praktického provádění řemeslné práce. V **1. ročníku** je především hodnoceno, zda žák/yně pracuje samostatně a aktivně; zda pracuje s rozmyslem, plánovitě, zda řeší jen lokální problémy nebo pracuje s vědomím celku; přesnost práce, pečlivost provedení, kvalitu povrchu a týmová spolupráce.

Ve **2. ročníku** je především hodnoceno, zda žák/yně pracuje samostatně a aktivně; užití prostorové představivosti při vytváření dutiny kantely, vědomí celku; přesnost práce, pečlivost provedení, kvalitu povrchu a vůle při dotahování výrobku do konce.

Rozvíjení klíčových dovedností

Žák/yně využívá ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí, přijímá hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí. (1.9 a 1.11)

Žák/yně získává informace potřebné k řešení problémů, vyhodnocuje a ověřuje správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky, volí vhodné metody a techniky, využívá zkušeností nabytých dříve, spolupracuje při řešení problémů s jinými lidmi, popř. v týmu. (2.1, 2.2, 2.4, 2.6, 2.7, 2.8)

Žák/yně přijímá radu i kritiku, ověřuje si získané poznatky v praxi, pracuje v týmu a podílí se na realizaci společného díla, přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly, podněcuje práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažuje návrhy druhých. (4.1, 4.2, 4.14, 4.15, 4.16, 4.17)

Žák/yně v praktických činnostech postupuje důsledně s ohledem na zásady bezpečnosti práce, hygieny a ochrany zdraví při práci. (10.5)

Práce s hlinou

Modelování

Charakteristika a cíle předmětu

Cílem je vymodelovat hlavu člověka. Naučit se správně proporce lidské tváře a dát jí osobitý výraz. Zabýváme se člověkem v nejširším smyslu, sledujeme, jak byl člověk zpodobňován po celá staletí. Zabýváme se tváří člověka značící emoce. Jak na nás působí a jak je mohu ztvárnit.

Vzdělávací cíle

Plastická tvorba podporuje schopnost vidění a pozorování, prohlubuje estetické vnímání žáků, jejich cit pro barvu i tvar. Při řešení skupinových úkolů se žáci učí spolupracovat, mít ohled jeden na druhého, vážit si sebe navzájem i své práce a plnit své úkoly ve vztahu k ostatním ve skupině.

Plastická tvorba je důležitým pomocníkem při vytváření kompetencí pro vnímání uměleckých děl. Pomáhá žákovi opravdu uchopit umělecké dílo, nutí ho s tímto dílem chvíli žít, do hloubky ho pozorovat a dobře si ho zapamatovat. Společné prohlížení výtvarných prací nám pomůže zjistit, zda žák práci zvládl, pochopil a dokázal vyjádřit.

Obsah učiva v 1. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - zachází správně a bezpečně s nezbytným nářadím při zpracovávání rozličných materiálů - je obeznámen s nezbytnými bezpečnostními zásadami v dílně - dokáže ztvárnit a interpretovat své pocity a myšlenky rozdílnými technikami a v rozličných materiálech - využívá své poznatky o přírodních materiálech nejen k výtvarným činnostem, ale také k estetickému a zdravému ovlivňování životního prostředí a stylu	- jednotlivé techniky a materiály typické pro hlinu - základní poznatky o výstavbě a provedení díla - zásady estetického přístupu k životnímu stylu, rozdíly v přístupu v minulosti a současnosti - vlastní prezentace a společenské využití tvorby - příroda a přírodní materiály jako zdroj inspirace, poznání a uměleckých vizuálních možností - správné proporce lidské hlavy a tváře - mimika a výraz lidské tváře	32
Hodinová dotace celkem: 32		

Obsah učiva v 2. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - zachází správně a bezpečně s nezbytným nářadím při zpracovávání rozličných materiálů	- jednotlivé techniky a materiály typické pro danou formu tvorby	32

- je obeznámen s nezbytnými bezpečnostními zásadami v dílně - dokáže ztvárnit a interpretovat své pocity a myšlenky rozdílnými technikami a v rozličných materiálech - využívá své poznatky o přírodních materiálech nejen k výtvarným činnostem, ale také k estetickému a zdravému ovlivňování životního prostředí a stylu - vybere vhodný obsah i výtvarnou techniku pro ztvárnění osobně závažného tématu - umí připravit výrobky na výpal v keramické peci	- základní poznatky o vytváření a provedení nádob - osvojuje si tvorbu pomocí techniky budování z keramické hmoty - zásady estetického přístupu k životnímu stylu, rozdíly v přístupu v minulosti a současnosti - vlastní prezentace a společenské využití tvorby - příroda a přírodní materiály jako zdroj inspirace, poznání a uměleckých vizuálních možností	
Hodinová dotace celkem: 32		

Doprovodné akce

Nejsou plánovány žádné stálé doprovodné akce.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Ověřování se uskutečňuje každou hodinu prostřednictvím praktického provádění řemeslné práce. V **1. ročníku** je především hodnoceno, zda žák/yně pracuje samostatně a aktivně; zda pracuje s rozmyslem, plánovitě, zda řeší jen lokální problémy nebo pracuje s vědomím celku; přesnost práce, pečlivost provedení, kvalitu povrchu a týmová spolupráce.

Ve **2. ročníku** je především hodnoceno, zda žák/yně pracuje samostatně a aktivně; užití prostorové představivosti, vědomí celku; přesnost práce, pečlivost provedení, kvalitu povrchu a vůle při dotahování výrobku do konce.

Rozvíjení klíčových dovedností

Žák/yně využívá ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí, přijímá hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí. (1.9 a 1.11)

Žák/yně získává informace potřebné k řešení problémů, vyhodnocuje a ověřuje správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky, volí vhodné metody a techniky, využívá zkušeností nabytých dříve, spolupracuje při řešení problémů s jinými lidmi, popř. v týmu. (2.1, 2.2, 2.4, 2.6, 2.7, 2.8)

Žák/yně přijímá radu i kritiku, ověřuje si získané poznatky v praxi, pracuje v týmu a podílí se na realizaci společného díla, přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly, podněcuje práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažuje návrhy druhých. (4.1, 4.2, 4.14, 4.15, 4.16, 4.17)

Žák/yně v praktických činnostech postupuje důsledně s ohledem na zásady bezpečnosti práce, hygieny a ochrany zdraví při práci. (10.5)

Práce s kovem

Charakteristika a cíle předmětu

Cílem je poznat vlastnosti kovového materiálu, opracování studeného a žhavého železa. Naučit se základům řemesla. Důležitá je odborná manipulace s kovářským nářadím.

Žáci se naučí základním kovářským úkonům – zahrocování, rozšiřování, ohýbání, roztahování, smrštění. Některé kovářské úkony lze vykonávat pouze ve dvou: žáci se tak sociální metodou učí zodpovědnosti a opatrnosti.

Pokud není možné realizovat práci s kovem v partnerské škole v Německu, je časová dotace rozložena mezi práci se dřevem a hlinou v rámci výuky v 1. ročníku.

Vzdělávací cíle

Plastická tvorba podporuje schopnost vidění a pozorování, prohlubuje estetické vnímání žáků, jejich cit pro barvu i tvar. Při řešení skupinových úkolů se žáci učí spolupracovat, mít ohled jeden na druhého, vážit si sebe navzájem i své práce a plnit své úkoly ve vztahu k ostatním ve skupině.

Plastická tvorba je důležitým pomocníkem při vytváření kompetencí pro vnímání uměleckých děl. Pomáhá žákovi opravdu uchopit umělecké dílo, nutí ho s tímto dílem chvíli žít, do hloubky ho pozorovat a dobře si ho zapamatovat. Společné prohlížení výtvarných prací nám pomůže zjistit, zda žák práci zvládl, pochopil a dokázal vyjádřit.

Obsah učiva v 1. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - zachází správně a bezpečně s nezbytným nářadím při zpracovávání rozličných materiálů - je obeznámen s nezbytnými bezpečnostními zásadami v dílně - dokáže ztvárnit a interpretovat své pocity a myšlenky rozdílnými technikami a v rozličných materiálech - využívá své poznatky o přírodních materiálech nejen k výtvarným činnostem, ale také k estetickému a zdravému ovlivňování životního prostředí a stylu - vybere vhodný obsah i výtvarnou techniku pro ztvárnění osobně závažného tématu - vyrobí hřebík, vidlici, nůž, náradí - vyrobí umělecký předmět – svícen, zvon, věšák, šperk	- jednotlivé techniky a materiály typické pro danou formu tvorby - základní poznatky o vytváření a provedení výrobků - zásady estetického přístupu k životnímu stylu, rozdíly v přístupu v minulosti a současnosti - vlastní prezentace a společenské využití tvorby - léčivé a psychohygienické možnosti umění - příroda a přírodní materiály jako zdroj inspirace, poznání a uměleckých vizuálních možností	32
Hodinová dotace celkem: 32		

Doprovodné akce

Kovářství může být realizováno v kovářské dílně partnerské Waldorfské školy ve městě Prien am Chiemsee (Bavorsko). Tento pobyt v zahraničí je doplněn dalšími kulturními aktivitami v rámci regionu Chiemgau.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Ověřování se uskutečňuje každou hodinu prostřednictvím praktického provádění řemeslné práce. V **1. ročníku** je především hodnoceno, zda žák/yně pracuje samostatně a aktivně; zda pracuje s rozmyslem, plánovitě, zda řeší jen lokální problémy nebo pracuje s vědomím celku; přesnost práce, pečlivost provedení, kvalitu povrchu a týmová spolupráce.

Ve **2. ročníku** je především hodnoceno, zda žák/yně pracuje samostatně a aktivně; užití prostorové představivosti, vědomí celku; přesnost práce, pečlivost provedení, kvalitu povrchu a vůle při dotahování výrobku do konce.

Rozvíjení klíčových dovedností

Žák/yně využívá ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí, přijímá hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí. (1.9 a 1.11)

Žák/yně získává informace potřebné k řešení problémů, vyhodnocuje a ověřuje správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky, volí vhodné metody a techniky, využívá zkušeností nabytých dříve, spolupracuje při řešení problémů s jinými lidmi, popř. v týmu. (2.1, 2.2, 2.4, 2.6, 2.7, 2.8)

Žák/yně přijímá radu i kritiku, ověřuje si získané poznatky v praxi, pracuje v týmu a podílí se na realizaci společného díla, přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly, podněcuje práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažuje návrhy druhých. (4.1, 4.2, 4.14, 4.15, 4.16, 4.17)

Žák/yně v praktických činnostech postupuje důsledně s ohledem na zásady bezpečnosti práce, hygieny a ochrany zdraví při práci. (10.5)

Komunikace**Charakteristika a cíle předmětu**

Výuka je koncipována jako přípravná, jejím cílem je podpora schopností, které jsou pro komunikaci potřebné. Komunikační, formulační a interpretační schopnosti jsou totiž důležité nejen pro humanitní vědy, ale i pro ty přírodovědné. Předmět komunikace je koncipován jako mezioborový, úzce spolupracuje s předmětem Český jazyk a literatura. Společným probíráním se posiluje efektivita výuky a vědomí důležitosti tohoto tématu. Zkušenosti z práce v tomto předmětu mohou využít studenti obou zaměření, a to zvláště při percepci, interakci, komunikaci a kooperaci ve skupině.

Vzdělávací cíle

V 1. ročníku je obecným cílem rozvíjet u žáků komunikační kompetenci a naučit je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací. Tyto dovednosti umožňují žákům i rozvoj sociálních kompetencí. Ve výuce se žáci zaměřují především na kultivaci jazykového projevu.

V 2. ročníku je předmět již více zaměřen na rozvoj schopností využívat nejrůznější techniky mluvního projevu, k vědomější práci s dechem a hlasem. Postupně jsou žáci vedeni k základům dramatické výchovy, k smysluplnému využití různých výrazových prostředků, k improvizaci a k vlastní interpretaci vybraných literárních děl. Cílem je připravit žáky na tvorbu divadelního představení v následujícím třetím ročníku.

Obsah učiva v 1. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova; - ovládá techniku mluveného slova a přednese krátký projev; - uplatňuje výrazové možnosti verbálního i neverbálního projevu; - na konkrétním příkladu popíše základní složky komunikační situace; - umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi; - vhodně se prezentuje, umí argumentovat a obhájit své neutrální, negativní i pozitivní postoje; - vhodně přizpůsobí svůj projev různým komunikačním situacím; - adekvátně strukturuje svá verbální sdělení; - pojmenuje výhody a rizika digitální komunikace. - je schopen jednat v improvizovaných situacích (krátká vystoupení, mluvní cvičení); - v rámci herních cvičení v roli dokáže hodnověrně zastávat různá, i protichůdná stanoviska - je schopen reflektovat sebe sama i ostatní; umí posoudit kladné i záporné stránky projevu a navrhnout způsoby zlepšení	- základy rétoriky, mluveného projevu, intonace - prezentace na zvolené téma, struktura verbálního projevu - verbální a neverbální komunikace - zásady správné komunikace, asertivita - diskuse – trénink argumentace, vhodné prezentace, naslouchání, umění se vyjádřit i pracovat s ostychem - média a jejich dopad na dnešní svět, digitální komunikace - bariéry komunikace, komunikační fauly - simulace komunikační situace - průběžná improvizace - hra v roli - techniky dramatické práce	32
Celková dotace: 32 hodin		

Obsah učiva v 2. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova; - uplatňuje výrazové možnosti verbálního i neverbálního projevu; - je schopen jednat v improvizovaných situacích (krátká vystoupení, mluvní cvičení); - v rámci herních cvičení v roli dokáže hodnověrně zastávat různá, i protichůdná stanoviska	- základy rétoriky, mluveného projevu, intonace - prezentace na zvolené téma, struktura verbálního projevu - verbální a neverbální komunikace - simulace komunikační situace - průběžná improvizace - hra v roli - cvičení dechu, hlasu a mluvy - výrazové prostředky, řeč těla, gesta, mimika	16

- rozpozná své schopnosti při práci s mluveným slovem, využívá techniky mluvního projevu, vědomě pracuje s dechem a hlasem, cíleně využívá výrazové prostředky dramatického umění		
Celková dotace: 16 hodin		

Doprovodné akce

V rámci tohoto předmětu je možné naplánovat návštěvu divadelního představení dle aktuální nabídky, nebo realizovat besedu s odborníkem z řad divadelní tvorby. Je možné připravit v rámci života školy ukázky z výuky formou setkání s recitací nebo dramatizací vybraných textů.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky a vnímavost učitele vzhledem k aktivitě žáků v průběhu vyučování. Hlavním motivem pro celkové hodnocení je aktivní zapojení žáka do skupinové projektové práce. Podle potřeby jsou zadávány samostatné i skupinové referáty.

Rozvíjení klíčových dovedností

U žáků podporujeme samostatné navrhování a zdůvodnění způsobu řešení, popř. varianty řešení; vedeme žáky k tomu, aby dokázali vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažených výsledků a aby posuzovali reálně své fyzické a duševní možnosti a odhadovali důsledky svého jednání a chování v různých situacích.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni pracovat v týmu a podíleli se na realizaci společného projektu; aby podněcovali týmovou spolupráci vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů a rozvíjeli obecně tvořivé síly prostřednictvím umění a chápali, že umění je hlavním zdrojem tvořivosti, která se pak uplatňuje v mnoha profesních oblastech.

Usilujeme o jejich samostatnou tvořivou kultivaci estetických schopností skrze umělecké sebevyjádření a podílení se na kulturním životě.

V sociální oblasti vedeme žáky k tomu, aby byli schopni sebeovládání, zvládali stresové situace a zklamání a dokázali je nahlížet a řešit konstruktivním způsobem; aby si vážili různosti, respektovali ostatní a byli připraveni překonat předsudky a hledat kompromisy.

Tvorba představení

Charakteristika a cíle předmětu

V průběhu studia je také zařazen předmět *Tvorba představení*. Tento blok vychází ze vzdělávacího okruhu komunikačně dramatické činnosti v RVP. Jde o velký **projekt 3. ročníku**, který musí žáci uchopit ve všech aspektech tvorby divadelního představení. Především se zaměřuje na umělecké ztvárnění vybraného divadelního díla. Někdy může být kombinován i s eurytmií.

Vzdělávací cíle

Dramatická výchova umožňuje žákovi uchopit skutečnost světa nejen racionálně, ale zkoumat ji přímým jednáním a uměleckým prožitkem. Rozvíjí a kultivuje schopnost komunikace, od základních somatických dovedností (práce s dechem, hlasem, artikulací, správným držením těla atd.), přes psychofyzické jednání (nasloucháním, porozuměním, sdělením), fyzické pohybové cvičení až k využití prostředků komunikace při dramatické tvorbě v jednotlivých životních situacích. Žák vstupováním do role zkoumá mezilidské vztahy, učí se jednání v běžných situacích, zkoumá problémové situace a hledá řešení.

Součástí dramatické výchovy je vznik jevištního tvaru, nikoli jako cíle výuky, ale jako prostředku tvůrčího procesu, při kterém se žák pokouší lépe chápat sebe sama a okolní svět. Kolektivní tvorba umožňuje rozvíjet sociální dovednosti a aktivně hledat cesty k naplnění cíle.

Obsah učiva v 3. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - využívá správně možnosti verbální a neverbální komunikace - uplatňuje výrazové prostředky dramatického umění - je schopen jednat v improvizovaných situacích - podílí se na procesu společné inscenační tvorby - cíleně využívá výrazových prostředků dramatického umění, aby dosáhl potřebného výsledku - vytvoří svým jednáním vlastní interpretaci (simulace, alternace, charakterizace); - využije nabyté dovednosti při procesu společné inscenační tvorby	- dech, hlas, mluva - verbální a neverbální komunikace - improvizace - hra v roli - techniky dramatické práce - tvorba divadelního představení	32
Celková dotace: 32 hodin		

Doprovodné akce

V rámci tohoto předmětu je možné naplánovat návštěvu divadelního představení dle aktuální nabídky, nebo realizovat besedu s odborníkem z řad divadelní tvorby.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky a vnímavost učitele vzhledem k aktivitě žáků v průběhu vyučování. Průběh práce na představení bude samotným studentům jasným indikátorem jejich práce. Budou hodnoceni z hlediska aktivity a svého přínosu společnému projektu.

Rozvíjení klíčových dovedností

U žáků podporujeme samostatné navrhování a zdůvodnění způsobu řešení, popř. varianty řešení; vedeme žáky k tomu, aby dokázali vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažených výsledků a aby posuzovali reálně své fyzické a duševní možnosti a odhadovali důsledky svého jednání a chování v různých situacích.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni pracovat v týmu a podíleli se na realizaci společného projektu; aby podněcovali týmovou spolupráci vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů a rozvíjeli obecně tvořivé síly prostřednictvím umění a chápali, že umění je hlavním zdrojem tvořivosti, která se pak uplatňuje v mnoha profesních oblastech.

Usilujeme o jejich samostatnou tvořivou kultivaci estetických schopností skrze umělecké sebevyjádření a podílení se na kulturním životě.

V sociální oblasti vedeme žáky k tomu, aby byli schopni sebeovládání, zvládali stresové situace a zklamání a dokázali je nahlížet a řešit konstruktivním způsobem; aby si vážili různosti, respektovali ostatní a byli připraveni překonat předsudky a hledat kompromisy.

Zaměření humanitní a zaměření přírodovědné

Níže uvedené předměty v rámci zaměření odpovídají požadavkům RVP Kombinovalého lyceum a rozsahem svých tematických celků je zároveň přesahují. Proto výuka těchto předmětů probíhá dvojím způsobem. Jednak společně pro všechny žáky v 1. a 2. ročníku (částečně ve 3. ročníku) a jednak ve skupinách odpovídajících dělení třídy na humanitní a přírodovědné zaměření, a to ve 3. a 4. ročníku.

Jelikož v učebním plánu nabízíme velký počet tematických nespécializačních celků, které však vedou do hloubky a odpovídají svým charakterem humanitnímu či přírodovědnému zaměření, zařadili jsme několik celků již do 1. a 2. ročníku. Zde žáci ještě nejsou rozdělení podle zaměření, ale absolvují témata společně, totéž se pak týká vybraných témat ve 3. ročníku.

Humanitní zaměření

Humanitní zaměření sestává z těchto předmětů:

- Humanitní studia
 - o Parsifal
 - o Faust
- Pedagogika
- Psychologie
- Sociální práce (Sociální praktikum)
- Logika
- Religionistika
- Výtvarné vzdělávání

Humanitní studia (HS)

Charakteristika a cíle předmětu (včetně vzdělávacích cílů)

Tento předmět má za cíl uvést studenty do humanitního způsobu práce a myšlení, aby:

- se mohli lépe rozhodnout při volbě zaměření na konci 2. ročníku
- se naučili pracovat s obecně lidskými tématy a připravili se na výuku humanitního zaměření ve 3. a 4. ročníku
- rozvinuli své prezentační a komunikační schopnosti a čtenářskou gramotnost.

Studentům budoucího humanitního zaměření poslouží výuka humanitních studií v prvních dvou letech školní docházky jako první seznámení s charakteristikou oboru, které jim pomůže se pro toto zaměření rozhodnout. Ve třetím ročníku pak mohou v oboru humanitní studia studenti humanitního zaměření navázat již hlouběji a využít zde též první poznatky ze své specializace. Studentům budoucího přírodovědného zaměření přináší tento předmět (vyučovaný společně pro celou třídu) setkání s jiným typem myšlení, na který se sice později nebudou primárně soustřeďovat, který však přesto mohou při své budoucí práci přesto s úspěchem využít. Podpoří se též jejich prezentační a sociální schopnosti i čtenářskou gramotnost.

V 2. a 3. ročníku v rámci humanitní studia nastupuje již přímo setkávání se s psychologickými a obecně lidskými tématy. V souladu s waldorfským přístupem je naší snahou, aby se studenti s humanitní a psychologickou problematikou setkali nejprve prakticky a teprve posléze aby k již prožitému připojovali konkrétní pojmy ve 3. a 4. ročníku v rámci psychologie. Prakticky se setkat s psychologickými tématy v rámci výuky není samozřejmě vůbec lehké – v návaznosti na předchozí dobré zkušenosti jsme pro tento účel zvolili metodu podrobné práce s dvěma vybranými literárními díly, v nichž se tyto obsahy velmi dobře zrcadlí – středověký román Parsifal od Wolframa von Eschenbach a román Faust od Johanna Wolfganga von Goetha. Výhodou práce s literárním textem je především to, že studenti zde psychologická témata mohou prožívat a pozorovat na vnějším objektu (sebeopozorování a sebehodnocení v tomto věku je ještě velmi nesnadné). Druhý pozitivní efekt představuje skutečnost, že i zde se ve velké míře – a přitom živě – cíleně pracuje se psaným textem, a tak si studenti dále tříbí své schopnosti interpretace i samostatného formulování myšlenek např. ve formě individuálních úvah.

Román **Parsifal**, který bude probírán v samostatné epoše ve 2. ročníku, zrcadlí témata, která jsou důležitá z hlediska psychologie a zároveň jsou tématy, které studenti v tomto věku často řeší. Jedná se především o otázku cesty člověka životem, o to, v čem spočívá zrání a dospělost, v čem je smysl lidského života. Putování Parsifala analogicky odhaluje důležitá témata pro mladého člověka, jako je např. odpoutávání se od rodičů a odcházení „do světa“, dělán chyb a možnost jejich nápravy. Studenti si zde zažívají, že se člověk nemůže stále spoléhat jen na doporučení druhých, že někdy přijde čas, kdy je třeba jednat sám za sebe. Poodkrývá se hádanka „Kdo jsem a co mám ve světě vykonat, jaký je můj úkol?“ Na příběhu je také vidět, že se člověk zkušenostmi a časem mění. Žáci si na příbězích rozvíjí svůj vnitřní úsudek neustálou konfrontací mezi vlastními postoji a chováním hrdiny. Probíhají společné diskuse, vybraná témata mohou studenti zpracovávat individuálně formou úvah a esejů.

Ve 3. ročníku studenti na „parsifalovský“ způsob práce navazují při epoše vycházející z Goethova románu **Faust**. Přichází zde téma konfrontace člověka se světem – a také se zlem a s jeho různými podobami a projevy. Na příběhu Fausta vyvstávají možnosti pro úvahy a diskuse nad tématy, která jsou aktuální právě pro dnešní dospívající studenty. Například: Jaký je cíl mého životního snažení? Jaká pokušení, jaké „Mefisty“ mám ve svém okolí? A jak s nimi mám pracovat? Kam až jsem ochotný jít při plnění svých cílů a tužeb? Kde je hranice mezi dobrem a zlem? atd. Propojení tématu s reálným životem se týká žáků i v oblasti různých závislostí – Faust uzavírá smlouvu s ďáblem, zcela se propůjčuje temnému vlivu, nemá v tu chvíli nad sebou žádnou moc. V životě člověka je mnoho nástrah, které ho mohou postupně a nenápadně připravit o moc nad sebou samým, o vědomí sebe sama (drogy, alkohol, PC hry ad.) Tato témata a otázky jsou vhodné k diskusi, žáci své příspěvky mohou formulovat také jako samostatné úvahy a eseje.

Parsifal (Par)**Obsah učiva v 2. ročníku**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - zodpoví, jak Parsifala determinovali v jeho postojích a chování jeho rodiče (otec, matka) - uvědomuje si procesy a vlivy, které utvářejí osobnost člověka - charakterizuje Parsifalovo chování v období dětství - odůvodní důležitost Parsifalova odchodu od matky - na příkladu Parsifala si zvědomuje lidské potřeby v jednotlivých obdobích života a „životní úkoly“ těchto období - popíše, jaký smysl pro Parsifala mělo jeho selhání při prvním setkání s Grálem, vysvětlí, co všechno mu pomohlo toto selhání překonat a dospět do cíle - chápe potřebu vyrovnávání se se zátěžovými situacemi; - charakterizuje osobnost a cestu Gawaina, Trevrizenta, Orgelúzy a dalších významných postav příběhu; vyjmenuje odlišnosti vůči Parsifalovi, je si vědom, že každá z cest má svou jedinečnost	- Parsifalova rodina (otec, matka), přenášení vzorců - Parsifalovo dětství, odchod od matky - cesta člověka na příkladu Parsifala - vyrovnání se se zátěžovými situacemi (bloudění, cesta za Grálem) - cesty dalších postav v příběhu - Parsifal jako umělecké téma a podobné náměty v umění	32
Celková dotace: 32 hodin		

Faust (Fau)**Obsah učiva ve 3. ročníku**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - charakterizuje postavu Fausta, vyjmenuje jeho silné a slabé stránky, je si vědom, kam až mohou tyto jeho vlastnosti vést - dokáže v textu najít a charakterizovat výrazné psychické stavy a procesy - na příkladu Fausta charakterizuje procesy a vlivy, které utvářejí osobnost člověka - určí, ve kterých momentech byl Faust sveden z cesty, - aplikuje obrazný termín „faustovská smlouva“ na společenské, politické, etické ad. jevy v historii i v současnosti, chápe sociálně-psychologické pozadí takových „smluv“ (pokrývá dílčí vzdělávací cíle průřezového tématu „Občan v demokratické společnosti“) - charakterizuje dynamiku vztahu Faust-Mefisto a Faust-Markétka, určí důležité okamžiky, které tyto vztahy měnily	- osobnost Fausta - hledání klíčových momentů ve Faustově životě - dynamika vztahů - tzv. faustovská smlouva – člověk a zlo, relativita dobra a zla, tenké hranice mezi dobrem a zlem - typologie postav	32

- popíše, jakým způsobem osobnost Fausta a Markétky formovala tehdejší společnost a tehdejší veřejné mínění, rozliší, které aspekty jsou aktuální ještě dnes, uvede příklady vlivů, které jsou nejdůležitější dnes	- vztah jedince a společnosti - faustovské motivy v umění, inspirace Goethovým Faustem v následných uměleckých projevech (opera, hudba, film atd.)	
Celková dotace: 32 hodin		

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Základ ověřování naplňování vzdělávacích cílů (platný pro všechny ročníky)

- pozorování práce studentů při hodině (pozornost, aktivita)
- hodnocení samostatných prací studentů (úvahy, eseje)
- hodnocení též schopnost komplexního zápisu (kontrola sešitů na konci epochy – ucelenost, přehlednost, kompletnost, vypracovávání zadaných úkolů při hodině)
- na konci bloku píšou studenti test, ve kterém projevují nabyté znalosti a schopnosti.

Rozvíjení klíčových dovedností

Kompetence k učení:

- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný;
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;
- využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí;

Komunikativní kompetence

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;
- dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;

Kompetence k řešení problémů

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

Komunikativní kompetence

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;

Pedagogika (Ped)

Charakteristika a cíle předmětu

V předmětu nepočítáme s žádnými počátečními vědomostmi, stavíme však na zkušenosti – každý z žáků žije v nějaké rodině, přišel do styku s malými dětmi, starými lidmi, s osobami s různými zdravotními nebo sociálními omezeními, s příslušníky menšin, se závislými. Proto jsou v průběhu vyučování využívány diskuse, reflektující dosavadní zkušenosti žáků s probíranými tématy.

Předmět podporuje rozvoj schopností vnímání, vcítění se, porozumění člověku v různých životních situacích z hlediska vývoje člověka i z hlediska jeho sociálního statusu.

Výuka je rozdělena do tří bloků. Ve **3. ročníku** je to blok *Vývoj pedagogického myšlení*, ve **4. ročníku** blok *Obecná a předškolní pedagogika* a blok *Speciální pedagogika*.

V prvním bloku by žáci měli získat základní přehled o možných přístupech k výchově dítěte, historické pozadí má zde jen doprovodný efekt. Důležité bude uvědomit si, jak se v průběhu vývoje lidského vědomí vyvíjel i pohled na výchovu jako možnost vyjádření rodinných i společenských priorit a obecně sdílených hodnot. A uvědomit si, že výchova neslouží jen společenským nebo rodinným potřebám, ale že je základem a otevřením brány pro možnost budoucí vlastní práce na sobě samém a prostřednictvím sebe sama, své vlastní aktivity.

Ve druhém bloku se žáci zabývají tématy blízkými jejich aktuální životní zkušenosti – rodinou a důsledky různých výchovných stylů, sociálně patologickými jevy a jejich možnou prevencí, potřebami a výchovou dítěte v předškolním věku, osobností učitele a klimatem školy.

Ve třetím bloku se žáci seznámí se základními typy zdravotního i sociálního znevýhodnění, s otázkami rasismu, xenofobie, intolerance a se specifiky výchovy a vzdělávání menšin.

Důležitým doplňkem předmětu je sociální praktikum v 3. ročníku, které podstatně rozšiřuje zkušenosti, znalosti a kompetence žáků ve všech oblastech probíraných v předmětu pedagogika.

Vzdělávací cíle

Cílem předmětu je připravit žáky tak, aby měli základní kompetence na zvládání životních situací, do kterých se většina z nich dostane ve styku s členy rodiny, s malými dětmi, s lidmi s různými znevýhodněními, se závislými, s příslušníky menšin, se sebou samými. Rozvinout chápání souvislostí, samostatné, kritické a tvořivé myšlení žáků v oblasti výchovy, vzdělávání a sociální pomoci.

Předmět nemá primárně sloužit k pedagogickému z odbornění žáků, ale především k nastolování témat z reálného života, se kterými se žáci budou setkávat. Většina z nich bude vychovávat malé dítě. Měli by vnímat život jako vytváření vlastního příběhu, měli by umět vnímat potřeby starého či nemocného člověka, měli by něco vědět o problémech handicapovaných a znevýhodněných apod. Naším úkolem je otevřít žáky pro práci s druhými a se světem. A prostředkem k tomu je nyní zejména nastolování sociálních a lidských otázek a některé praktické zkušenosti. Důležitý je také zážitek *já* druhého člověka, setkání s autentickými vzory, potýkání se s rozpory mezi představami a ideály a realitou, zkoumání pravdivosti světa a lidí v něm. Na probíraných tématech si mohou žáci řešit různé existenciální otázky (kterými se právě v tomto věku nejvíce zabývají), otázky ohledně světa, do kterého malé dítě přichází, důležitosti kvalit vychovatele („lidství se člověk učí pouze na člověku“), jakým způsobem jsou pedagogická témata řešena českou vzdělávací soustavou, jak zhodnotím svůj život ve stáří apod.

Na předmět bude navazovat přímé pozorování a praktická práce ve školských zařízeních, speciálně pedagogických zařízeních a sociálních službách v rámci sociálních praktik ve 3. ročníku. S některými tématy se žáci setkají v českém jazyce (J.A. Komenský), ve filozofii (antická filozofie), v psychologii („život jako cesta“) a sociální práci (rodina, komunikace, osobnost pečujícího).

Schopnost úsudku, kritického myšlení, schopnost rozlišovat, utvářet si vlastní názor je pěstována především v diskusích. Žáci nejsou ponecháni na úrovni jednoduchých odpovědí, ale jsou hledány souvislosti, brána v úvahu různá hlediska při vyvozování závěrů. Např. srovnávání různých typů výchovy v jednom historickém období na různých územích, důsledky nevhodných výchovných stylů, porovnání alternativní a klasické pedagogiky, možnosti práce s lidmi s odlišnými vzdělávacími potřebami v návaznosti na zkušenosti z praxe apod.

Obsah učiva ve 3. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - zná a vysvětlí na praktických příkladech základní pojmy týkající se výchovy a vzdělávání - rozumí tomu, jaký přínos mají jednotlivé pedagogické ideje, objevující se v historii, pro současného vychovatele a vzdělavatele - charakterizuje specifika výchovy a vzdělávání v různých historických etapách společenského vývoje - porovná různé přístupy v pojetí dítěte a žáka, výchovy a vzdělávání, zhodnotí jejich přínosy a rizika	Vývoj pedagogického myšlení - úvod do problematiky - základní pojmy (výchova, vzdělávání, učení, vyučování) - specifika výchovy a vzdělávání v jednotlivých historických dobách (od pravěku až po současnost) - seznámení s vybranými osobnostmi české a světové pedagogiky - seznámení s různými styly výchovy a vzdělávacími koncepcemi	32

- charakterizuje jednotlivé typy učitelů a jejich vztah k výchově a vzdělávání - vysvětlí funkce rodiny a její jednotlivé typy, na konkrétních příkladech dysfunkcí v rodině navrhne vhodné formy pomoci - popíše potřeby dnešního dítěte, možnosti a formy výchovného působení a utváření podmínek pro jeho rozvoj	- typologie učitelů (např. Hippokratova, Lewinova, Casselmanova) - historický vývoj osobnosti učitele a učitelského povolání - rodina a výchovy; výchovné styly; proměna tradiční a moderní rodiny; - hra a hračka ve vývoji dítěte - předškolní pedagogika - vývoj dětské kresby	
Hodinová dotace celkem: 32		

Obsah učiva ve 4. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - chápe potřeby dnešního dítěte (zvláště v předškolním období a v raném školním věku), možnosti a formy výchovného působení a utváření podmínek pro jeho rozvoj - charakterizuje základní druhy ohrožení vývoje dětí vlivy sociálního prostředí - umí provádět sebehodnocení a dokáže nezaujatě (objektivně) zhodnotit i práci jiných - charakterizuje specifika výchovy a vzdělávání v různých obdobích života - chápe výchovu a vzdělávání jako celoživotní proces významný pro osobní život i naplnění potřeb společnosti - charakterizuje základní druhy ohrožení vývoje dětí vlivy sociálního prostředí - rozlišuje společenské a osobnostní cíle ve výchově a vzdělávání - porovná současné přístupy v pojetí dítěte a žáka, výchovy a vzdělávání, zhodnotí jejich přínosy a rizika	Obecná a předškolní pedagogika: - předškolní pedagogika - reformní pedagogiky - školní zralost - vývoj dětské kresby - výchova dítěte v prvním sedmiletí – pojmy nápodoba a rytmus - péče o smysly z hlediska výchovy a sebevýchovy - volná hra a hračka - hodnocení a sebehodnocení - škola a školní prostředí (šikana, záškoláctví) - sociálně patologické jevy dětí a mládeže a jejich prevence Vybrané pedagogické disciplíny - srovnávací pedagogika - zážitková pedagogika - pedagogika volného času - domácí vzdělávání	40
Žák/yně: - vyjmenuje základní typy tělesného, smyslového a mentálního postižení a jejich důsledky pro výchovu a vzdělávání - rozumí problematice rasismu, xenofobie a intolerance - orientuje se v potřebách lidí ze sociálně znevýhodněného prostředí - zná základní právní dokumenty a organizace podporující lidi se specifickými výchovnými a vzdělávacími potřebami - na základě znalosti typologie umí využít poznatky ze svého krátkodobého pedagogického pozorování (sociální praktikum) - rozumí potřebě postupné proměny výchovy v sebevýchovu	Speciální pedagogika: - speciální pedagogika jako věda, základní pojmy, cíl, struktura - žáci se specifickými potřebami v učení - vývojové poruchy učení - vývojové poruchy chování - výchova a vzdělání osob se sníženými rozumovými schopnostmi - tělesně a zdravotně oslabené dítě - děti s poruchami komunikace - výchova a vzdělávání menšin - inkluze ve školství	24
Hodinová dotace celkem: 64		

Doprovodné akce

Nejsou plánované žádné doprovodné akce, které by byly stálou součástí výuky, protože žáci v rámci 3. ročníku absolvují více týdenní sociální praktikum, které jim umožní obsahy předmětu zažít v reálném prostředí výchovných nebo sociálních zařízení.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

V rámci blokové výuky žáci na počátku vyučování shrnují a opakuji probrané téma minulé hodiny. Orientaci v tématech, rozsah a hloubku zapamatovaného (základní pojmy a souvislosti) realizují v podobě školní práce s otevřenými úlohami. Součástí ověřování znalostí a kompetencí může probíhat i formou projektové skupinové práce. Důležitým ukazatelem bude také zapojení žáků do diskusí a v rámci spoluvytváření jednotlivých vyučovacích hodin.

Rozvíjení klíčových dovedností

Kompetence k učení je rozvíjena následujícím způsobem: zabýváním se problematikou výchovy a vzdělávání žáci získávají pozitivní vztah k učení a vzdělávání. Samostatně si pořizují poznámky a dokážou je interpretovat v rámci zpětného pohledu i pro ostatní spolužáky, využívají ke svému učení různé informační zdroje, v rámci diskusí včetně zkušeností svých i jiných lidí (1.1, 1.8, 1.9).

Kompetence k řešení problémů je rozvíjena pěstováním porozumění zadání úkolu, ze kterého jsou žáci schopni určit jádro problému (posilováno testy a diskusemi); při řešení problémů uplatňují logické a empirické metody myšlení a myšlenkové operace, využívají zkušeností a vědomostí nabytých dříve (v rámci rodiny, prožitých životních situací, zkušeností z různých sociálních prostředí), v rámci diskusí a skupinové práce spolupracují při řešení problémů s jinými lidmi (2.1, 2.5, 2.7, 2.8)

Komunikativní kompetence je rozvíjena aktivní účastí žáků na diskusích; učí se formulovat a obhajovat své názory a postoje, písemně zaznamenávají podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, odborných textů, právních dokumentů apod.); rozumí běžným odborným termínům a pracovním pokynům v písemné i ústní formě (3.3, 3.6, 3.9)

Personální a sociální kompetence žáci rozvíjejí v odhadování důsledků svého jednání a chování v různých situacích; v diskusích a úvahách si ověřují získané poznatky a kriticky zvažují názory, postoje a jednání jiných lidí; přispívají k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům; učí se nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým (4.2, 4.6, 4.7, 4.18, 4.19)

Občanské kompetence a kulturní povědomí je u žáků rozvíjeno mj. úvahami a zaměřením učiva, v němž se učí vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci, jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování a uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých (5.3, 5.4, 5.6)

Žáci také získávají odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání (kompetence 6.1)

V předmětu pedagogika si žák/yně vedle odborných problémů může dobře řešit i základní existenciální otázky, které v tomto období prožívá, např. otázky po smyslu života, jeho pravdivosti, možnostech sebeuplatnění s využitím všech teoretických poznatků v rámci studia pedagogiky, psychologie a sociální práce.

Rozpozná a ve vzájemných diskusích dokáže zhodnotit a rozpoznat strategii učení vlastní či jiných (druhy učení). Umí zhodnotit vlastní práci. Tím že se zabýváme ideály, setká se s pravdivostí života, což oslovuje nejen rozumovou, ale i citovou a volní stránku osobnosti, a tím je motivován k uplatňování toho, co získal v procesu učení, životními zkušenostmi a svou aktivitou, při vyhledávání dalších možností učit se a poznávat.

Aplikuje výsledky učení v životních, problémových situacích, v různých kontextech, zvláště v rámci diskusí v průběhu hodin. Při zabýváním se otázkami výchovy a vzdělání získá vědomí etických norem. Učí se rozlišovat a respektovat rozdílnost potřeb a hodnot mezi profesní a soukromou sférou vlastního života. Váží si různosti, respektuje ostatní, je připraven/a překonávat předsudky a hledat kompromisy. (9.1, 9.2, 9.4, 9.5, 9.6, 9.7, 9.9, 9.11, 9.12).

Psychologie (Psy)

Charakteristika a cíle předmětu

Předmět psychologie je pro žáky novinkou, je pravděpodobné, že se s výukou tohoto tématu zatím nesetkali. Na druhou stranu je pravděpodobné, že vzhledem k atraktivitě tématu, se žáci setkali s různými populárními příručkami, publikacemi a mají jakési povědomí o problematice. Vycházíme z předpokladu, že žáci mají základy znalostí fyziologie člověka, především o fungování nervového systému. Ve výuce se snažíme seznámit žáky se základními pojmy a zprostředkovat základní orientaci v předmětu.

Vzdělávací cíle

Cílem předmětu je především seznámit studenty se základy a historií psychologie, základními pojmy a zařazení předmětu do systému věd. Pochopení těchto základů je nezbytné pro jasný vhled do specializovaných témat jako je vývojová psychologie, sociální psychologie, komunikace apod.

Se základními psychologickými tématy se žáci setkávají prakticky prostřednictvím literárních děl jako je **Parsifal** (už ve 2. ročníku) a **Faust** (ve 3. ročníku). Téma Parsifala přináší vhled do vývojové psychologie – zrání, dospělost, smysl lidského života. Faust konfrontuje člověka se světem dobra a zla. Na základě těchto zkušeností, úvah a prožitků přichází standardní výuka psychologie s konkrétními pojmy a tématy.

Ve **3. ročníku** se v předmětu psychologie žáci zabývají základními pojmy a zařazením psychologie do systému věd, orientací v základních pojmech obecné psychologie a psychologie osobnosti. V prolnutí s výukou předmětu sociální práce jsou tématem třetího také základy psychologie vývojové.

Ve **4. ročníku** je pak hlavním tématem psychologie sociální.

Obsah učiva 3. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - rozumí základním pojmům oboru a je schopen je vysvětlit na praktických příkladech; - charakterizuje základní psychické stavy a principy psychických procesů; - popíše procesy a vlivy, které utvářejí osobnost člověka; - rozpoznává různé styly učení a uplatňuje jejich znalost při studiu i ve své práci; - popíše význam motivace pro lidskou psychiku a souvislosti s uspokojováním potřeb; - popíše alespoň jednu typologii potřeb - využije nabyté znalosti k sebepoznání a reflexi vlastního chování; - rozpozná a konstruktivně řeší konflikty; - rozliší a na příkladech popíše různé druhy temperamentů; - charakterizuje základní specifiky jednotlivých etap psychického vývoje a vliv biologických a kulturně společenských podmínek na tento vývoj; - charakterizuje potřeby člověka v jednotlivých etapách života; - vysvětlí význam naplnění potřeb pro zdravý vývoj člověka, uvede praktické příklady možností jejich naplňování	Psychologie osobnosti, vývojová psychologie - psychologie a její dějiny - přehled směrů a teorií - charakteristika jednotlivých vývojových etap a jejich psychosociálních aspektů - psychologie jako věda o chování, prožívání - základní duševní jevy: vnímání, představy a fantazie, myšlení, emoce/city, motivace, učení - vlastnosti osobnosti: schopnosti, temperament, charakter, resilience - big five - vývojová teorie Eriksonova, Jungova - socializace	
Hodinová dotace celkem: 44,8		

Obsah učiva 4. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - popíše principy sociální percepce a interakce, snaží se uplatňovat toto poznání v osobním a profesním životě; - aplikuje principy a pravidla sociální komunikace v různých sociálních situacích; - dokáže vytvářet pozitivní vztahy k druhým lidem na základě empatie a adekvátně vyjadřovat své názory a potřeby - j e schopen kriticky zhodnotit jednání druhých i své vlastní; - rozpozná příčiny makrosociálních jevů ve společnosti a fáze jejich vývoje; - chápe různost jako pozitivní hodnotu	Sociální psychologie - sociální souvislosti života člověka - sociální výměna v rámci sociální interakce - socializace - sociální inteligence, emoční inteligence, sociální kompetence - prosociální chování a altruismus - náročné životní situace (frustrace, deprivace, stres, krize, konflikt) - komunikace jako úspěšné řešení konfliktu	
Hodinová dotace celkem: 32		

Doprovodné akce

Pevně nejsou naplánovány žádné doprovodné akce, nicméně pokud se podaří zorganizovat besedu, zajímavou přednášku apod., bude zařazena do výuky jako podpora praktického náhledu oboru. Ve výuce lze využít filmy, divadelní představení apod.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Naplnění vzdělávacích cílů je ověřováno především v komunikaci učitele s žáky, kde klademe důraz na rozvoj myšlení a správného úsudku. Žákům jsou zadávány samostatné práce, které umožní hlubší ponoření do tématu. Znalosti jsou ověřovány průběžnými testy.

Rozvíjení klíčových dovedností

Ve třetím ročníku se žáci seznámí s předmětem psychologie a jejím zařazením do systému společenských věd. Objevují podstatu člověka jako bytosti (being/person) s individuálním vnitřním životem a vývojem. Na základě toho si uvědomují svou vlastní zodpovědnost za své psychické zdraví. (5.9.)

Ve čtvrtém ročníku se zabývají sociální psychologií a dojdou k poznání propojenosti člověka se společností a ostatními členy komunity. (5.3, 5.4., 9.9, 9.7, 9.11, 9.12) Pochopí základní principy fungování člověka v různých více či méně krizových situacích, uvědomí si základní životní/psychologické potřeby člověka. Ve výuce řeší otázky lidské psychiky, na které lze těžko dát jednoznačnou odpověď. Učí se tak diskutovat a respektovat názory ostatních. (3.3, 2.3, 2.8). Postupně pak přecházejí k pochopení pravidel úspěšné komunikace v náročných konfliktních a krizových situacích. Předmět je velmi úzce spojen s předmětem sociální práce.

Ve výuce jsou využívána literární a filmová díla. Po celou dobu výuky jsou rozvíjeny i kompetence 9.3 – 9.13.

Sociální práce (SP)**Charakteristika a cíle předmětu**

Je pravděpodobné, že se studenti díky svému věku zatím nesetkali speciálními formami sociální práce, jako je například práce s drogově závislými. Stejně tak ale lze předpokládat, že se setkali s běžnými situacemi ve své rodině, jako je péče o seniora, osobu s postižením apod. V předmětu sociální práce nám jde tedy o vnesení jasného náhledu do sociální problematiky společnosti, jejího fungování, rizik a možných cest předcházení obtížným sociálním situacím ze strany státu, komunity, rodiny i jednotlivce.

Předmět je koncipován jako kombinace teoretické výuky a sociálního praktika. Náplň teoretické části lze nalézt níže. Sociální praktikum je dotováno větším počtem hodin a je z našeho pohledu pro rozvoj sociálních kompetencí studentů stěžejní. Smyslem praktika je potkat se s konkrétními skupinami klientů a formami sociální práce. Toto praktikum je realizováno formou dlouhodobého třítydenního praktika na jednom pracovišti. Žáci se tak mohou hlouběji ponořit do problematiky sociální práce a sociálních služeb v ČR prostřednictvím konkrétních sociálních zařízení. Praktikum je kombinováno s pedagogickým modulem. Dochází tedy k protnutí problematiky sociální a pedagogické.

Sociální praktikum je realizováno formou zúčastněného pozorování a praktického zapojení se do denního rytmu v jednotlivých sociálních, případně sociálně pedagogických zařízeních, která poskytují i zpětnou reflexi zapojení žáka. Žák svou zkušenost reflektuje prostřednictvím evaluačního protokolu, deníku apod.

Vzdělávací cíle

Cílem předmětu je mimo jiné seznámit studenty se základy a historií sociologie, vývojem a fungováním společnosti. Pochopení těchto základů je nezbytné pro jasný vhled do nutnosti existence sociální práce jako multidisciplinárního oboru a pomáhajících profesí nutných pro fungování současné společnosti.

Není cílem vychovávat budoucí sociální pracovníky, ale dobře osvětlit mechanismy fungování sociální práce, a to nejen jako profese, ale i běžné součásti lidského života (byť je zde termín sociální práce poněkud strohý) v situacích, které jistě nikoho neminou. Tím máme na mysli kontakt s lidmi znevýhodněnými, ať už jsou to rizikové skupiny, příslušníci národnostních menšin, lidé s postižením, senioři, lidé v nízkopříjmové hladině, ale i třeba oběti různých katastrof. Je to téma v současné době velmi aktuální. Nezbytné je podpořit schopnost empatie, kongruence, porozumění souvislostem a kritické myšlení.

Obsah učiva 3. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - na příkladech charakterizuje příčiny makrosociálních jevů ve společnosti; - rozumí základním pojmům oboru; - porozumí souvislostem mezi lidskými potřebami a možnostmi jejich smysluplného naplňování; - má přehled o formách sociální pomoci, sociálních službách a jejich cílových skupinách - základní znalost organizace sociální práce v ČR (zákon 108/2006 Sb.), popíše systém sociálního zabezpečení v ČR - pochopení nutnosti sociální práce - popíše zásady komunikace a potřebné rysy osobnosti sociálního pracovníka - vyjmenuje významné neziskové organizace působící v sociální oblasti v rámci ČR a lokální neziskové organizace ve svém okolí, popíše formy jejich práce;	Sociální práce - sociologie vs. sociální práce - tradice vs. modernita - změny společnosti tradiční v moderní - stratifikace společnosti - sociální struktura a sociální nerovnost - proces socializace, sociální kontrola, Sociální role - sociální stát a redukce nerovnosti - definice sociální práce - základní formy sociální práce v ČR - sociální politika ČR - základy práva sociálního zabezpečení	44,8
Žák/yně: - je schopen/n po zácvičku být platným členem pracovního týmu daného zařízení - rozumí souvislostem mezi lidskými potřebami a možnostmi jejich smysluplného naplňování - na základě standardů kvality je schopen/a obecně zhodnotit a naplnit kvalitu služeb - diskutuje o přijatelných řešeních, problémových situacích a aktivně je hledá - přemýšlí samostatně a aktivně o zdrojích pomoci různým sociálním skupinám - na základě standardů kvality a zásad poskytování sociální péče je schopen obecně zhodnotit kvalitu služeb v různých institucích	Sociální praktikum - žák/žákyně se podrobně seznámí s chodem zvoleného zařízení - zapojí se do chodu práce, je seznámen/a s postupy práce v daném zařízení - seznámí s metodami sociální práce v daném zařízení využívanými - seznámí se standardy sociální práce - seznámí se systémem organizace sociální práce ČR včetně systému sociálního zabezpečení	64

- je schopen/a aktivně nacházet nové a kreativní způsoby pomoci - porovnává získané teoretické znalosti s reálnou zkušeností na konkrétním pracovišti poskytující sociální péči		
Hodinová dotace celkem: 108,8 hodin		

Obsah učiva 4. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - orientuje se v praktických projevech, činnostech a metodách sociální práce v péči o vybrané skupiny klientů - vysvětlí funkce rodiny a zákonitosti vztahů v jednotlivých typech rodin, je schopen popsat své postavení v rámci rodiny; - na konkrétních příkladech dysfunkcí v rodině navrhne vhodné formy pomoci, ověří jejich sociálněprávní zakotvení; - vnímá postavení starého člověka ve společnosti a jeho potřeby, popíše možné formy pomoci; - popíše používané formy péče o lidi s různými formami zdravotního postižení; Vysvětlí příčiny sociálně-patologických jevů, se kterými se může setkat ve svém okolí; - popíše potřeby uprchlíků, menšin a lidí v sociální nouzi	Péče o různé sociální skupiny - rodina a její funkce, role členů, dysfunkční a neúplná rodina, formy pomoci, zodpovědné rodičovství Sociální práce s vybranými sociálními skupinami - senioři - drogově závislí - uprchlíci - menšiny - lidé v sociální krizi Sociální práce - s jednotlivcem - skupinová - komunitní	
Hodinová dotace celkem: 32		

Doprovodné akce

Pevně nejsou naplánovány žádné doprovodné akce, nicméně pokud se podaří zorganizovat besedu, návštěvu sociálního zařízení apod., bude zařazena do výuky jako podpora praktického náhledu oboru.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

K ověřování získaných poznatků a kompetencí jsou využity písemné testy, ale především společné diskuse a prezentace získaných vědomostí a zkušeností. Sdílením svých zkušeností se spolužáky získávají žáci/žákyně komplexní přehled o různých formách a metodách sociální práce s různými skupinami klientů.

Rozvíjení klíčových dovedností

Specifické kompetence získává žák/yně zvláště v rámci sociálního praktika. V rámci přípravy na praktiku a při zpracování zprávy se učí vyhledávat a zpracovávat informace, pořizovat si poznámky, v průběhu praktika využívá ke svému učení zkušeností lidí z praxe a přijímá od nich hodnocení výsledků své práce (1.5, 1.8, 1.9, 1.11).

Zejména na sociálním praktiku je pěstována schopnost v novém prostředí a souvislostech porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, volit v praxi vhodné prostředky a způsoby řešení a plnění úkolů, využívat již dříve získaných zkušeností a vědomostí, a spolupracovat na řešení problému s jinými lidmi (2.1, 2.2, 2.6–2.8).

Zvláště na sociálním praktiku se žáci také učí vyjadřovat se v různých pracovních a životních situacích, zejména vyjadřovat se přiměřeně komunikační situaci a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování (3.1, 3.7).

Personální a sociální kompetence se posilují zejména v průběhu sociálního praktika, kde se žák/yně v praxi učí odhadovat důsledky svého jednání a chování, adekvátně reagovat na hodnocení a způsoby jednání jiných lidí,

přijímat radu a kritiku, ověřovat si v praxi získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly, přispívat k vytváření dobrých mezilidských vztahů, učí se nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým, a také si uvědomí důsledky závislosti (4.2, 4.4 - 4.7, 4.10, 4.15, 4.18, 4.19).

Zvláště při samostatné práci na sociálním praktiku je žák/yně veden/a k tomu, aby jednal/a odpovědně, samostatně a iniciativně, v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování; na konfrontaci s odlišnými sociálními skupinami si dobře uvědomí, jak je důležité vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci, uvědomí si i vlastní kulturní a osobnostní identitu, a učí se přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých (5.1, 5.3, 5.4, 5.6).

Zejména v průběhu sociálního praktika je žák/yně staven/a před otázky vlastní profesní budoucnosti a svých předpokladů pro uplatnění ve světě práce. Učí se tím mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i ke vzdělávání, cílevědomě rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze, získává reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru sociální péče a ve světě práce vůbec, seznámí se v praxi s obecnými právy a povinnostmi zaměstnavatelů a pracovníků (6.1, 6.4, 6.5, 6.10).

V rámci humanitního zaměření nelze dosáhnout odborné kompetence pouze teoreticky, nedílnou součástí je proto sociální praktikum, ve kterém může žák/yně v reálném prostředí nalézt odpovědi na základní existenciální otázky, které v tomto období prožívá, např. po smyslu života, jeho pravdivosti, možnostech sebeuplatnění s využitím všech teoretických poznatků v rámci studia pedagogiky, psychologie a sociální práce.

Učí se zhodnotit vlastní práci (to co se naučil/a si může ověřovat v praktickém životě) i práci ostatních, v případě potřeby vyhledat radu, informaci a podporu.

Aplikuje výsledky učení v životních, problémových situacích, v různých kontextech, zvláště ve spojení ve spojení teorie se sociálním praktikem, kde si může ověřit to, o čem přemýšlí, poznat do jaké míry to platí i v životě. Dokáže konstruktivně komunikovat v různých prostředích, učí se vytvářet při jednání pocit důvěry na základě uplatňování empatie vůči ostatním. Učí se rovněž schopnosti sebeovládání, v praxi si ověřuje platnost etických norem. Učí se zvládat stresové situace a zklamání. V praxi vnímá, že je potřeba rozlišovat a respektovat rozdílnost potřeb a hodnot mezi profesní a soukromou sférou vlastního života.

Váží si různosti, respektuje ostatní, je připraven překonávat předsudky a hledat kompromisy. Praktikum výrazně přispívá rovněž k lepšímu rozpoznávání příležitostí pro osobní a profesní rozvoj, a to i v souvislosti s etickým rozměrem (9.2, 9.3, 9.5–9.9, 9.11 - 9.13).

Logika (Log)

Charakteristika a cíle předmětu

Blok Logika má charakter především společného metodického základu vědeckého přístupu v humanitních oborech. Interpretační charakter humanitních věd svádí k podceňování až zanedbávání strukturovaného a exaktního myšlení a vyjadřování, tedy k opouštění samotné vědeckosti. Modul Logika cílí, nakolik je to na středoškolské úrovni možné, na dosažení potřebné vnitřní kázně v zacházení s pojmy a výrazy, posiluje schopnost práce s textem a cvičí ve vedení argumentace, a tak vytváří základnu pro vědecké uchopení dalších humanitních oborů.

Vzdělávací cíle

Předmět je samostatným vzdělávacím blokem, který přímo nenavazuje na žádný předmět. Využívá ale poznatky z jazykovědy a vytváří pojmový základ pro psychologii, zkoumá myšlení analyticky. Žák si má prohloubit schopnost logického individualizovaného úsudku. Pozoruje blízkost jazyka k myšlení, odlišuje představu od pojmu. Velmi důležitá je žákova schopnost rozeznat a analyzovat manipulaci v argumentaci.

Obsah učiva ve 3. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - správně používá základní logické pojmy a jednoduché logické operace; - uplatňuje zásady logického myšlení; - provádí základní logickou analýzu výroků; - vysvětlí s využitím logických dovedností krátký myšlenkově složitější (např. právní nebo filozofický) text;	Logika – antická, středověká a novověká logika jako základní kameny dnešní logiky - základní pojmy a logické operace - výroková logika - práce s různými druhy textů	32

- logicky argumentuje v diskusi i v písemném projevu; - vyjadřuje se jasně a významově přesně.	- argumentace v diskusi - možnosti a hranice formalizovaného myšlení	
Hodinová dotace celkem 32		

Doprovodné akce

V rámci výuky Logiky v zaměření nejsou plánovány žádné stálé doprovodné akce.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Hlavním hodnotícím kritériem je aktivní účast v hodinách a schopnost práce s textem prokázána seminární prací. Součástí hodnocení mohou být i písemné práce.

Rozvíjení klíčových dovedností

Žák dále analyzuje problém. Identifikuje účastníky a složky problému a identifikuje, jaké jsou jejich vzájemné vztahy. (2.1, 2.2, 2.3, 2.5)

Vyjadřuje se v mluvených i psaných projevech jasně, srozumitelně a přiměřeně tomu, komu, co a jak chce sdělit, s jakým záměrem a v jaké situaci komunikuje, je citlivý k míře zkušeností a znalostí a k možným pocitům partnerů v komunikaci. (3.2)

S pozitivním vztahem k přesnému myšlení úzce souvisí důvěra. U žáků musí být vypěstována důvěra k pravidlům a také k formám, které tato pravidla vyžadují. (7.7)

Religionistika (Rel)

Charakteristika a cíle předmětu

Religionistika navazuje na Společenskovední vzdělávání – tematické celky Soudobý svět, Člověk v lidském společenství a Člověk a svět a prohlubuje některá jejich témata. Zatímco cílové kompetence uvedených tematických celků týkající se náboženství mají charakter všeobecné základní orientace v náboženských jevech, modul Religionistika prohlubuje tyto znalosti a dovednosti ve směru vědeckého pohledu a chápání těchto jevů. Žáci jsou uvedeni především do dnešního pojetí lidské náboženskosti jako „antropologické konstanty“ tvořící všudypřítomnou iracionální složku lidského prožívání, chápání i rozhodování, a z toho vyplývajícího pojetí religionistiky.

Vzdělávací cíle

Blok Religionistiky je zařazen do 4. ročníku, kdy jsou žáci zpravidla schopni již jako rozvinuté osobnosti objektivně reflektovat vlastní názory a postoje a formulovat shody i odlišnosti vůči názorům a postojům jiných. Žáci si nejprve ve společném rozhovoru uvědomují náboženskost člověka jako nedílnou, byť často nevědomou složku jeho názorů a chování, a poté na základě těchto zjištění též náboženskou složku v kulturním, společenském a politickém životě. Uvědomují si, že při zkoumání náboženských jevů nejde o postoje k náboženství jako nějakému zevnímu společenskému jevu, nýbrž i o vlastní náboženské postoje každého člověka.

Obsah učiva ve 4. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - vysvětlí náboženskost člověka a základní formy její realizace; - rozpozná a zařadí náboženské projevy; - popíše podstatné rysy světových náboženství; - reflektuje vlastní postoje k náboženství; - při reflexi náboženství a náboženských jevů aplikuje vědecký pohled; - vysvětlí v základních rysech dění na současné náboženské scéně.	Religionistika: - východiska náboženství, základní pojmy - základní náboženské přístupy, oblasti projevu náboženství - světová náboženství - přehled dějin křesťanství, hlavní křesťanské směry - reflexe náboženství, věda o náboženství - současná náboženská scéna	32
Hodinová dotace celkem: 32		

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Znalosti a dovednosti žáků jsou ověřovány a hodnoceny jednak průběžně při pravidelném opakování probrané látky, jednak rozhovory při hodině, jednak kontrolou zápisků, jednak referáty z výše uvedených doprovodných akcí, případně dalšími referáty ukládanými podle potřeby.

Rozvíjení klíčových dovedností

Absolvováním výukového celku si žák prohlubuje a posiluje kompetence, které si vytvořil výukovým celkem Člověk a svět v rámci ZSV ve třetím ročníku. V oblasti občanského a kulturního povědomí (5) si žák dále vypracovává jednak vědomí kultury, k níž sám náleží, jednak pochopení souvislostí s dalšími kulturami, a v oblasti personální a sociální (4) si dále rozvíjí schopnost reflexe vlastních postojů a cílů, ale také pochopení postojů a cílů druhých.

Výtvarné vzdělávání (VVz)**Charakteristika a cíle předmětu**

Předmět zahrnuje jak vývoj umění v historickém přehledu, tak praktické pozorování umění a vlastní tvorbu. Cílem je ukázat žákům, jak citlivá duše umělce reaguje na podněty a myšlenkové ideje ve společnosti, dotvořit jejich obraz o světě. Prohloubit schopnost vcítění se do uměleckého díla, pomoci žákům v chápání moderního umění.

Vzdělávací cíle

Žáci si mají prohloubit schopnost úsudku i vztahu k minulé i současné umělecké tvorbě, a to nejen teoreticky, ale i vlastní praktickou tvorbou. Mají se seznámit s myšlenkami malířů od konce 16. století až po současné moderní umění, mají sledovat, jak nové ideje dostávají uměleckými prostředky svou formu a tvar. Tyto ideje mohou prostřednictvím umění působit na člověka. Žáci by si měli vytvořit celkový názorný přehled o výtvarném umění světovém i českém, měli by si prohloubit svůj zájem o výtvarné umění, naučit se vytváření správného estetického úsudku o uměleckých dílech.

Obsah učiva ve 3.ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - uvědomuje si důležitost použitých výtvarných prostředků pro celkové vyznění díla - nakreslí stavbu nebo architektonicky zajímavý prostor dle vlastní volby - následně použije těchto poznatků při vlastní tvůrčí práci i interpretaci díla - rozšiřuje si poznatky o vlivu barvy a kompozice na lidskou psychiku - popíše souvislost mezi zvolenými výtvarnými prostředky a celkovým vyzněním díla	Výtvarné činnosti - pozorování a interpretace uměleckého díla - vlastní tvořivá práce - kresba architektury - prohloubení techniky vrstveného malování akvarelem (zobrazování umělecké dokumentace) - exkurze v galeriích a ateliérech umělců - práce na svobodné téma - lidové umění a užitá tvorba - estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě - ochrana a využívání kulturních hodnot	28,8
Hodinová dotace celkem: 28,8		

Obsah učiva ve 4.ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - uvědomuje si důležitost použitých výtvarných prostředků pro celkové vyznění díla - získané poznatky využívá při vlastní tvůrčí práci i interpretaci děl	- pozorování a interpretace uměleckého díla - hledání společných základů s příbuznými i nevýtvarnými obory/teorie umění v kontextu dobové kultury	41,6

- určí, popíše a analyzuje vybraná umělecká díla - porovná vybraná umělecká díla jednotlivých období - rozšiřuje si poznatky o vlivu barvy a kompozice na lidskou psychiku - s použitím vhodných zdrojů samostatně zpracuje vybraná témata - učí se vyhledávat a zpracovávat nové nebo rozšiřující informace - rozezná hodnotná díla od kýče	- hlubší interpretace tvůrčího procesu z hlediska vývoje jedince i zařazení v historickém a společenském kontextu - vlastní tvořivá práce (zobrazování umělecké dokumentace) - impresionismus - výtvarné umělecké směry 1. pol. 20. stol. - výtvarné umělecké směry 2. pol. 20. stol. - exkurze v galeriích a ateliérech umělců	
Hodinová dotace celkem: 41,6		

Doprovodné akce

Lze realizovat návštěvu vybraných muzeí se sbírkami moderního umění.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky, zejména společné opakování na začátku vyučování. Společné prohlížení výtvarných prací nám pomůže vytvořit náhled i kontrolu, zda žák věci zvládl a pochopil a dokázal vyjádřit. Dle potřeby je možné zadat referáty.

Rozvíjení klíčových dovedností

Žáci se učí, že skrze pozorování uměleckého díla mohou pochopit základní význam umění (9.14, 9.16). Referáty zadané dvojicím, či skupinám učí žáky spolupracovat, mít ohled jeden na druhého, vážit si sebe navzájem, plnit své úkoly ve vztahu k ostatním ve skupině (3.1, 3.2, 3.7).

Žáci se učí formulovat své úsudky o pozorovaných uměleckých dílech. Vysvětlovat svůj úhel pohledu na věc a své názory (3.3, 4.17).

Žáci se učí pozorování, prožívání a procítění pozorovaných uměleckých děl, získávají k nim pozitivní vztah (4.20, 5.11).

Přírodovědné zaměření

- biologie v zaměření
- chemie v zaměření
- fyzika v zaměření
- matematika v zaměření

Biologie v zaměření (Biz)

Charakteristika a cíle předmětu

Hlavním cílem vyučování Biologie v zaměření je prohlubování a rozšiřování dříve získaných vědomostí a dovedností. Výuka je zde pojímána komplexněji, je důsledně dbáno na odhalování souvislostí a propojení mezi tématy, a to včetně přesahu na praktické aplikace v současném světě.

Vzdělávací cíle

Ve **2. ročníku** se uskuteční výjezdní **ekologické praktikum**. Je navrženo ve dvou variantách a vychází z tematických a kompetenčních okruhů „obecná ekologie“ a „člověk a biosféra“, které jsou uvedeny v RVP Kombinované lyceum jako náplň přírodovědného zaměření.

Ekologické praktikum může proběhnout jako jedna z obou variant nebo jejich kombinace. Volba záleží na období konání praktika, zvolené lokalitě a v souladu s principy waldorfské pedagogiky také na jednotlivých žácích daného ročníku. Prakticky zažitá témata budou později rozšířena v příslušných blocích biologie v zaměření. V týchž blocích budou také teoreticky probrána témata odpovídající v daném ročníku té variantě, která nebyla v rámci praktika realizována.

Praktikum je určeno všem studentům 2. ročníku. Pro studenty budoucího humanitního zaměření zprostředkovává základní hodnoty ve vztahu člověka k přírodě, pro budoucí studenty přírodovědné specializace je úvodem do problematiky odborné ekologie a nauky o životním prostředí. Počty hodin praktika se u žáků přírodovědného zaměření zahrnují do hodin odborného zaměření, u žáků humanitního zaměření se zahrnují do disponibilních hodin.

Součástí vyučování ve 2. ročníku je také **praktikum mikroskopické** (v rozsahu 16 vyučovacích hodin). Je zařazeno již ve 2. ročníku, protože výhodně doplňuje epochu buněčné biologie a mikrobiologie. Koncepčně vychází z okruhu „mikroskopické praktikum“, který je uveden v RVP Kombinované lyceum jako okruh pro přírodovědné zaměření. Praktikum absolvují všichni studenti 2. ročníku. Pro studenty humanitního zaměření je praktickým doplněním výše zmíněné epochy, neboť bez mikroskopických pozorování nemá význam o jinak abstraktní biologii buňky hovořit. Pro studenty přírodovědného zaměření je úvodem do přesné mikroskopické práce a vlastní badatelské činnosti. Počty hodin praktika se u žáků přírodovědného zaměření zahrnují do hodin odborného zaměření, u žáků humanitního zaměření se zahrnují do disponibilních hodin.

Do epochového plánu **3. ročníku** je zařazena jednotýdenní **epocha systematické a evoluční biologie**. Tato epocha bezprostředně navazuje na epochu flóry a fauny ve vztahu k člověku a je vyučována pro všechny žáky. Pro studenty humanitního zaměření je důležitým dotažením pohledu na systematickou biologii až do nejbližší současnosti a umožňuje jim lepší pochopení současného fungování vědy; pro studenty přírodovědného zaměření, kteří se na epoše aktivně podílejí studiem odborných pramenů k těmto tématům, je vítaným vzhledem do současné vědecké práce na poli biologie. Počty hodin epochy se u žáků přírodovědného zaměření zahrnují do hodin odborného zaměření, u žáků humanitního zaměření se zahrnují do disponibilních hodin.

Ve 3. ročníku se významným způsobem prohlubuje učivo genetiky. Po žácích je ve specializaci vyžadován vyšší stupeň abstraktního myšlení, který je pro složitější genetická témata nezbytný. Při probírání praktických aplikací genetiky si žáci osvojují základní zásady vědecké diskuse.

Ve **4. ročníku** se rozšiřují poznatky z ekologie a environmentalistiky. Žáci tak mohou na téma pohlédnout z jiného úhlu, než jim bylo umožněno ve výuce zeměpisu. Tento ročník je již také chápán jako shrnující a prohlubující příprava, která by měla žákům umožnit složit maturitní zkoušku z biologie.

Obsah učiva ve 2. ročníku (ekologické praktikum)

Centrálním motivem **varianty I** je terénní biologická práce žáků ve skupině. Úkoly jednotlivých skupin jsou navrženy podle biodiverzity a ekosystémového zastoupení na navštívené lokalitě.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - ve skupině zpracuje projekt na zvolené ekologické téma - charakterizuje různé podoby vztahů organismu a jeho prostředí - charakterizuje s použitím správných pojmů vzájemné vztahy mezi organismy - charakterizuje s použitím příkladů úlohu producentů, konzumentů a destruentů v biosféře - charakterizuje základní ekosystémy, popíše jejich strukturu a vlastnosti	- organismus a prostředí - vztahy mezi organismy - producenti, konzumenti, destruenti - struktura a vlastnosti ekosystémů (odpovídá průřezovému tématu Člověk a životní prostředí)	32
Hodinová dotace celkem: 32		

Centrálním motivem **varianty II** je práce žáků jako kolektivu, která zanechá v lokálním měřítku významný dlouhodobější pozitivní vliv na krajinný charakter navštívené oblasti. Může se jednat o nejrůznější praktické činnosti spojené s aktivní ochranou přírody. Tato varianta praktika může proběhnout např. ve spolupráci s některou z CHKO, se statkem zaměřeným na ekologické zemědělství či s jinou institucí.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - chápe úlohu člověka v jeho vlivu na přírodní svět a jeho vytváření vlastního světa lidské kultury - na příkladech ukáže cestu od lokálního ke globálnímu působení člověka v přírodě - diskutuje pojmy zdroj a odpad v přírodním i lidském světě - orientuje se ve druzích odpadů a ve způsobech nakládání s nimi - vysvětlí úlohu člověka jako krajinotvorného činitele v souvislostech a na příkladech - uvědomuje si globální charakter lidského působení na životní prostředí a uvede na příkladech možnosti lokálního působení jednotlivce - zná a ve svém životě prakticky uplatňuje šetrné přístupy k životnímu prostředí - dovede porovnat charakter běžného a ekologického zemědělství a jejich vliv na krajinu a zdraví člověka	- životní prostředí, příroda a kultura - lokální a globální charakter lidského vlivu na životní prostředí v historii a současnosti - zdroje a odpady v přírodním a lidském světě - charakter odpadů a způsoby nakládání s nimi - přírodní a kulturní krajina, člověk jako ničitel a člověk jako pěstitel - globální vědomí a lokální jednání - možnosti péče o životní prostředí - formy zemědělství a jejich vliv na krajinu (odpovídá průřezovému tématu Člověk a životní prostředí)	32
Hodinová dotace celkem: 32		

Obě varianty mohou být podle potřeby doplněny přednáškami odborníků či jinými ekologicko-environmentalistickými aktivitami, které navštívená oblast nabízí.

Obsah učiva ve 2. ročníku (mikroskopické praktikum)

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - ovládá práci s optickým mikroskopem - rozliší vlastnosti trvalého a nativního preparátu - zhotoví jednoduchý nativní preparát, provede jeho nákres a postup práce zachytí v laboratorním protokolu - na základě pozorování preparátu určí viditelné orgány a charakterizuje jejich funkci - podle pozorovaných struktur rozliší rostlinnou a živočišnou buňku - podle mikroskopické struktury rozliší základní typy živočišných tkání a rostlinných pletiv - na příkladu demonstruje rozdíl mezi jednobuněčným organismem a mnohobuněčným organismem - porovná prokaryotní a eukaryotní buňku - zakreslí do sešitu prvoka - nakreslí vybrané typy plísní, vysvětlí jejich životní funkce a zhodnotí jejich význam	Mikroskopické praktikum: - základy mikroskopické techniky - buňky a buněčné celky - bakterie - jednobuněčná eukaryota - plísně	16
Hodinová dotace celkem: 16		

Obsah učiva ve 3. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - popíše jednotlivé fáze embryonálního vývoje člověka - popíše možnosti a principy asistované reprodukce a diskutuje jejich etické souvislosti - je schopen vést rozhovor o interrupci a obhájit svůj osobní názor na základě etických, zdravotních a sociálních argument - porovná embryonální vývoj člověka a nejznámějších skupin savců - uvede příklad embryonálního vývoje bezobratlého živočicha	Embryologie - embryogeneze člověka - asistovaná reprodukce - interrupce - srovnání lidské embryogeneze s ostatními savci - embryogenetický vývoj bezobratlých	11
Žák/yně: - vymezí pojmy dědičnost a proměnlivost a na konkrétních příkladech vysvětlí rozdíl mezi genetickou variabilitou a variabilitou způsobenou prostředím - na příkladech ilustruje základní zákonitosti a pojmy genetiky - charakterizuje vegetativní a generativní rozmnožování a uvede příklady - vysvětlí pojem genetické určení pohlaví a uvede příklady odlišného způsobu určení pohlaví - vysvětlí pojmy polygenní a mimojaderná dědičnost a uvede příklady	Genetika, molekulární biologie a jejich aplikace - dědičnost a proměnlivost - Mendelovy zákony dědičnosti - geny a prostředí - vegetativní a generativní rozmnožování – determinace pohlaví - polygenní dědičnost, mimojaderná dědičnost - populační genetika - základy molekulární biologie - mutace - genové inženýrství a genetické manipulace - syndromy - adaptace	24

- vysvětlí na příkladech základní zákonitosti genetiky populace - aplikuje získané vědomosti při řešení genetických příkladů - vysvětlí úlohu DNA a RNA v přenosu a realizaci genetické informace - vysvětlí pojem mutace, vznik mutací a uvede faktory ovlivňující vznik mutací - vysvětlí podstatu základních molekulárně biologických laboratorních technik (např. PCR, sekvenování) - s použitím správných pojmů popíše metody genetického inženýrství, vysvětlí pojem genová manipulace - orientuje se v základních geneticky podmíněných onemocněních a syndromech - vysvětlí úlohu adaptace v evoluci a její význam doloží na příkladech - diskutuje o etických otázkách spojených s metodami genového inženýrství a dovede v rozhovoru porovnat přínosy a rizika jednotlivých postupů		
- na konkrétních příkladech vysvětlí dobovou podmíněnost pojetí živé přírody a biologického poznávání - diskutuje o významu přelomových objevů a základních teorií 19. a 20. století pro vývoj biologie a společnosti - na základě zhodnocení současných trendů v biologii diskutuje otázky dalšího vývoje biologického výzkumu - na příkladech praktických a technologických aplikací dokáže vliv biologie na společnost a svět - vyhledá relevantní odborné články k danému tématu - přečte odborný článek (v českém či anglickém jazyce) a shrne podstatná fakta; - zhotoví mikroskopický preparát, provede jeho náčrt a postup práce zachytí v laboratorním protokolu - na základě mikroskopických pozorování samostatně zformuluje adekvátní závěry - podle typických znaků rozliší rostlinnou, živočišnou a bakteriální buňku a vysvětlí úlohu jednotlivých organel a struktur buňky - vysvětlí rozdíl ve stavbě buňky jednobuněčného organismu a specializovaných buněk pletiv a tkání	Způsoby vědecké práce v biologii - historická podmíněnost biologického poznávání - současná biologie a otázky jejího dalšího vývoje - klíčová témata biologického výzkumu a jejich praktická aplikace - biotechnologie - odborné články, odborná periodika, odborné publikace - práce s mikroskopem – příprava preparátů - vedení laboratorního protokolu – charakter rostlinné, živočišné a bakteriální buňky - buňky pletiv a tkání mnohobuněčných organismů - základní obory vědeckého výzkumu	12
Hodinová dotace celkem: 48		

Obsah učiva ve 4. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - Orientuje se v pojmech symbióza, parazitismus, predace, komensalismus, amensalismus, neutralismus a dokáže uvést příklady takových vztahů - dovede vysvětlit příčiny migrace různých organismů a diskutuje problematiku její narušení vlivem člověka - Dokáže vyhodnotit význam zásadních světových ekosystémů, zdroje jejich ohrožení a způsoby jejich ochrany - uvědomuje si význam lidské činnosti na životní prostředí - dokáže posoudit a vysvětlit význam ochrany určitých lokalit v ČR pro uchování biodiverzity a charakteru krajiny Žák/yně: - dovede zasadit počátky systematizace a klasifikace organismů do historických souvislostí - na příkladech vysvětlí hlavní zásady biologické klasifikace - dovede zasadit evoluční myšlení do historického kontextu - popíše, jaký vliv měla myšlenka evoluce na vývoj systematiky - vysvětlí rozdíl mezi umělým a přirozeným systémem - charakterizuje různé směry v současné klasifikaci organismů - zasadí etologii jako vědu do historického kontextu a vysvětlí její význam - na konkrétních příkladech vysvětlí některé charakteristické rysy chování a jeho vývoje u vybraných skupin živočichů - vysvětlí rozdíl mezi vrozeným a získaným chováním a posoudí jejich výskyt u člověka a zvířat - uvede příklady fyziologicky a kulturně podmíněného chování u člověka a zvířat - uvede příklady forem sociálního a sexuálního chování člověka a zvířat, popíše podobné a rozdílné rysy - v rozhovoru formuluje základní etické otázky vyplývající z etologie člověka a zvířat, obhajuje své postoje a názory, logicky argumentuje	Ekologie - vztahy mezi organismy - migrace - významné světové ekosystémy - vliv člověka na životní prostředí - problematika ochrany přírody v ČR (odpovídá průřezovému tématu Člověk a životní prostředí, zařadí se témata neprobraná v rámci ekologického praktika) Klasifikace a evoluce organismů - historie systematizace a klasifikace organismů - zásady biologické klasifikace - historie evolučního myšlení - systematika a evoluce - umělý a přirozený systém - současnost biologické klasifikace Etologie - historie a význam etologie - chování zvířat a jeho vývoj v ontogenezi a fylogenezi - vrozené a získané chování u zvířat a člověka - fyziologie a psychologie chování - sociální a sexuální chování člověka a zvířat - etické otázky etologie	48
Hodinová dotace celkem: 48		

Doprovodné akce

V rámci výuky Biologie v zaměření nejsou plánovány žádné stálé doprovodné akce.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Nejdůležitější součástí ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky. Podle potřeby mohou být prováděny průběžné testy osvojených znalostí a zadávány samostatné referáty. Hodnotí se také schopnost písemně shrnout probírané tematické celky.

Rozvíjení klíčových dovedností

Vyučování Biologie v zaměření si v neposlední řadě klade za cíl vzbudit v žácích reálnou představu o tom, jaké penzum znalostí a dovedností je třeba mít k úspěšnému zvládnutí přijímacích zkoušek na vysoké školy přírodovědného zaměření. Žáci jsou vedeni k samostatnému studiu, k vyhledávání informací z různých informačních zdrojů a k jejich kritickému posuzování, v ideálním případě k tomu, aby sami kladli otázky, na které potřebují a chtějí znát odpověď (6.1, 8.5, 8.7, 10.1, 10.8, 10.9).

Vzhledem k tomu, že výuka v zaměření má charakter prohlubování učiva probíraného v dřívějších letech, je od žáků očekáváno, že budou hojně využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve (2.7).

Mnoho témat (genetika, environmentalistika, systematika), prohlubovaných během výuky v zaměření vede žáky k uvědomění si neustálé proměnlivosti aktuálního stupně poznání v biologii a k tomu, že pokud se chtějí tomuto oboru věnovat, musí si udržovat neustálý přehled o nejnovějších výzkumech (6.2, 10.2).

Probírané aktuální otázky při studiu genetiky vytváří v žácích pocit, že na témata je třeba pohlížet nejen z ryze odborného hlediska, ale že mnohá mají i svůj významný etický rozměr, který nelze zanedbat (10.6, 10.10).

Chemie v zaměření (Chz)

Charakteristika a cíle předmětu

Hlavním cílem vyučování Chemie v zaměření je prohlubování a rozšiřování dříve získaných vědomostí a dovedností. Výuka je zde pojímána komplexněji, je důsledně dbáno na odhalování souvislostí a propojení mezi tématy, a to včetně přesahu na praktické aplikace v současném světě.

Vzdělávací cíle

Třetí ročník je zaměřen na prohlubování dosud získaných poznatků anorganické a organické chemie. Významná je zejména práce žáků spojená s opakováním již naučených vědomostí a dovedností, na kterých se nyní dále budují moderní chemické teorie. Jakýmsi zpestřením a proniknutím do světa reálné aplikace je kapitola o chemické technologii.

Ve čtvrtém ročníku je silné zejména propojení chemie, fyziky a matematiky. V návaznosti na epochu atomové fyziky se žáci seznamují s moderními fyzikálně-chemickými aplikacemi kvantové mechaniky, které se odrážejí zejména v teorii chemické vazby. Témata z oblasti chemie polymerů, léčiv, biochemie či nanotechnologií významně doplňují obraz žáků o současné chemii a přispívají k ucelenému uchopení chemie jako vědy.

Obsah učiva ve 3. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - dokáže sestavit vzorce a názvy anorganických sloučenin - definuje základní veličiny (látkové množství, molární hmotnost, atomová a molekulová relativní hmotnost, molární koncentrace) - v praxi uplatní základní pravidla pro provádění stechiometrických výpočtů - s pomocí návodu prakticky vyřeší jednoduchý laboratorní úkol - rozlišuje exotermní a endotermní děje na základě energií chemických vazeb výchozích látek a produktů reakce - provádí základní výpočty vyplývající z termodynamických zákonů	Molární výpočty a základy fyzikální chemie - chemické názvosloví (rozšíření a prohloubení) - základní chemické veličiny - stechiometrické výpočty - základy laboratorní techniky a bezpečnost laboratorní práce - chemická termodynamika	30

- vysvětlí princip chemické rovnováhy a uvede příklady praktického využití jejího ovlivnění - na základě představ o acidobazické rovnováze definuje disociační konstantu a pojem pH - vysvětlí podstatu chromatografie, uvede příklady jejího využití - na základě porozumění podstatě elektrochemických dějů vysvětlí princip fungování elektrolýzy a elektrochemického článku	- reakční kinetika - chemická rovnováha - chromatografie - elektrochemie	
Žák/yně: - doplní produkty jednoduchých organických reakcí - vyzdvihne význam struktury organických látek pro jejich reaktivitu, uvede příklady vztahu struktury a vlastností - sestaví vzorec a název organických sloučenin - srovná principy anorganické a organické výroby - vysvětlí postupy při zpracování nerostných zdrojů organických látek - srovná přírodní a syntetické polymerní látky - uvede příklad výroby polymeru a rozdělí polymery podle základních stavebních jednotek - objasní vztah chemického složení rostlin a živočichů se základními biochemickými reakcemi v těchto organismech - vysvětlí rozdíly v chemickém složení organismů různých říší - uvede příklad katabolických a anabolických dějů - vysvětlí základní principy metabolismu sacharidů, lipidů a proteinů, uvede konkrétní příklady enzymové katalýzy podílející se na tomto metabolismu - srovná stavbu, životní funkce a metabolismus virů, prokaryot, rostlin, živočichů a hub	Rozšiřující organická chemie a biochemie: - typy reakcí v organické chemii - organické názvosloví (rozšíření) - výroba organických látek - polymery - chemie živého	18
Hodinová dotace celkem: 48		

Obsah učiva ve 4. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - objasní historickou podmíněnost pojmu atom - použije adekvátní modelovou představu (atomu, vazby aj.) pro řešení zadaného úkolu - s využitím periodické tabulky napíše elektronovou konfiguraci vybraného prvku - popíše vznik chemické vazby s využitím atomového modelu - na příkladech vysvětlí vztah struktury a vlastností anorganických i organických látek	Atomistika a teorie chemické vazby - pojem atomu a jeho historický vývoj - chemická vazba - na základě teorie VSEPR předpoví prostorovou strukturu jednoduché molekuly - struktura a vlastnosti látek	24
Žák/yně: - vysvětlí vztah aminokyselin a bílkovin	Bílkoviny a nukleové kyseliny - bílkoviny	24

- s pomocí přehledu aminokyselin sestaví sekvenční jednoduchého polypeptidu - rozlišuje různé úrovně struktury bílkovin - porovná složení, strukturu a vlastnosti bílkovin a nukleových kyselin - popíše a analyzuje experimenty, které prokázaly nukleové kyseliny jako nositele dědičnosti - vysvětlí principy chemické výroby základních chemických látek - věcně posoudí vhodnost určité reakce pro průmyslovou výrobu - na příkladech praktických a technologických aplikací dokáže vliv chemie na společnost a svět - samostatně zpracuje vybraná témata z probíraného učiva chemie a při ústním zkoušení prokáže jejich znalost	- nukleové kyseliny Chemická technologie a aplikované chemické obory - technologie výroby základních chemických látek - klíčová témata chemického výzkumu a jejich praktické aplikace - novinky z oblasti biochemie, výzkumu léčiv, polymerů, nanotechnologií, ...	
Hodinová dotace celkem: 48		

Doprovodné akce

V rámci výuky Chemie v zaměření nejsou plánovány žádné stálé doprovodné akce.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky. Podle potřeby mohou být zadávány testy a písemné práce. Součástí hodnocení jsou rovněž samostatně zpracované příspěvky v psané i mluvené podobě.

Rozvíjení klíčových dovedností

Při výuce Chemie v zaměření jsou rozvíjeny zejména odborné kompetence (10.1). Důraz je kladen na práci s informacemi (1.4, 1.5, 1.6, 8.5, 8.6, 8.7, 10.8, 10.9), samostatnou formulaci vědeckých myšlenek, pravidla odborné diskuse (3.2., 3.3, 10.10)

Třetí ročník má významně rozšiřující charakter a žáci jsou nuceni využívat vědomosti a dovednosti, které získali v předchozích letech studia (2.7).

Díky zařazení nejaktuálnějších témat do čtvrtého ročníku získávají žáci přehled o otázkách, které řeší přírodověda současnosti (10.2). Ve fyzikálně-chemických výpočtech využívají žáci znalosti fyziky a matematiky získané v průběhu celého středoškolského studia (7.1, 7.5, 7.7).

Fyzika v zaměření (Fz)

Charakteristika a cíle předmětu

Vyučování předmětu Fyzika v zaměření oslovuje ty žáky, kteří chtějí hlouběji proniknout do podstaty přírodních zákonů a technické civilizace. Obsahově navazuje na společnou výuku fyziky a daná témata dále prohlubuje. Kromě toho se objevují nová témata – akustika, astronomie, vývoj fyzikálního obrazu světa.

U dílčích fyzikálních témat je usilováno o fenomenologický postup od pokusu k fyzikálnímu pojmu. Zvláštní postavení fyziky a chemie mezi ostatními předměty spočívá v tom, že může být vycházeno z pokusů skutečně vykonaných v učebně před žáky. Žáka je možné nechat odkázaného na vlastní pozorování a kreativní schopnost myšlení, díky kterým dojde k poznání fyzikální zákonitosti, aniž by mu musela být dopředu sdělena nebo popsána. Tím jsou kladeny obzvláštní nároky na schopnost pozorování, schopnost vlastního úsudku a také na schopnost oddělit pozorovanou skutečnost od myšlené souvislosti. Takové schopnosti může žák uplatnit nejen v ostatních přírodovědných ale i společenských vědních předmětech.

Kromě fenomenologického přístupu je zvýšená pozornost věnována i výpočetním aspektům fyziky, osvojení si modelových představ a chápání kontextu, v jakém byly tyto modelové představy vytvořeny. Žáci by měli chápat meze platnosti fyzikálních modelů, neměli by modely zaměňovat s vlastní fyzikální realitou.

Vzdělávací cíle

Ve 3. a 4. ročníku je již možné počítat s plně vyvinutou schopností úsudku. Je možné s žáky mluvit o tom, že existuje více náhledů na stejnou skutečnost. Zajímá je styl myšlení a světonázor, které mají svůj smysl v mnohosti a rozlišnosti. Fyzika mikrosvěta, geocentrický a heliocentrický pohled na astronomii, vývoj fyzikálního obrazu světa – to všechno jsou témata, na kterých je možné si procvičovat různé styly myšlení, dívat se na skutečnost různými úhly pohledu. Osvojení fyzikálních výpočtů by mělo žáky nejen připravit k přijímacím zkouškám, ale vyvolat v nich i určitý pocit suverenity vůči dnešní výpočetně technické civilizaci.

Obsah učiva ve 3. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění a popíše jeho šíření ve vzduchu; - vysvětlí souvislosti mezi amplitudou a frekvencí kmitání struny a hlasitostí a výškou tónu, chápe decibelovou stupnici; - chápe podstatu ultrazvuku a jeho technické využití; - vysvětlí Dopplerův efekt, analyzuje příčiny tohoto jevu;	Akustika: - vlastnosti zvukového vlnění a šíření zvuku v látkovém prostředí - kmitání struny, intenzita a frekvence hlasitosti, výška a barva tónu - Dopplerův jev v akustice	12
Žák/yně: - rozumí pojům difúze, osmóza, zná pojem Brownův pohyb; - rozumí 1. termodynamickému zákonu; - vysvětlí co to je trojný bod; - umí použít kalorimetrickou rovnici - vysvětlí rozdíl mezi dějem izotermickým, izochorickým, izobarickým a adiabatickým, zná využití těchto dějů v technické praxi	Termika: - kinetická teorie látek - vnitřní energie soustavy - termodynamická teplota - přenos vnitřní energie - termodynamické děje	12
Žák/yně: - určí výšku a azimut nebeského objektu, najde ho na mapě noční oblohy a rozliší druhy nebeských objektů; - dokáže vysvětlit souvislost zemské rotace s denními pohyby hvězd a závislost podoby noční oblohy na zeměpisné šířce; - umí vysvětlit zdánlivý denní a roční pohyb Slunce a jeho souvislost s kalendářem; - popíše krátkodobé i dlouhodobé cykly Měsíce, vysvětlí změny fází, chápe synodickou a siderickou měsíční periodu; - zná oběžné doby planet a umí vysvětlit jejich pohyb vůči Zemi i Slunci, rozlišuje cykly vnitřních a vnějších planet; - chápe a aplikuje Keplerovy zákony;	Astronomie: - pohyby nebeských objektů pozorovatelné na obloze - stálé hvězdy a jejich rytmy - nebeské póly a rovník, ekliptika - pohyby a fáze Měsíce - měsíční uzly a sluneční a měsíční zatmění - pohyby planet v geocentrickém a heliocentrickém pohledu - Keplerovy zákony pohybu planet	12
Žák/yně: - vysvětlí vznik blesku, odhadne vzdálenost bouřky a rozpozná nebezpečná místa, vysvětlí princip hromosvodu; - nakreslí magnetické siločáry země, vysvětlí pojmy magnetické deklinace a inklinace, intenzity magnetického pole;	Elektromagnetismus v přírodě: - elektrostatická elektřina v atmosféře a výboj blesku - magnetické pole Země, magnetická deklinace a inklinace - časové změny magnetického pole Země	12

- chápe časovou dynamiku magnetického pole země a souvislost se sluneční aktivitou; - chápe význam magnetického pole země a jeho změn pro orientaci živočichů a synchronizaci jejich životních rytmů;	- sluneční skvrny a vliv sluneční aktivity na magnetické pole Země - vliv magnetického pole Země na živé organismy	
Hodinová dotace celkem: 48		

Obsah učiva ve 4. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák/yně: - chápe závislost indexu lomu na vlnové délce světla; - dokáže vyhodnotit pokusy na lom světla za použití Fermatova principu; - umí vysvětlit hlavní optické jevy v atmosféře; - popisuje a seřadí druhy elektromagnetického záření podle vlnové délky a zná jejich využití v lékařství a v technické praxi; - chápe podstatu spektrální analýzy a její využití; - vysvětlí optické jevy na základě vlnové hypotézy;	Optika: - elektromagnetické záření, rozklad světla hranolem a Newtonovo spektrum - Fermatův princip - optické jevy v atmosféře - spektrum elektromagnetického záření - spektrální analýza - interference světla a jiné vlnové jevy - světlo jako vlnění	16
Žák/yně: - objasní podstatu principu neurčitosti; - vysvětlí fotoelektrický jev včetně významu Planckovy konstanty pro jeho vyhodnocení; - rozpozná vlnové a částicové vlastnosti objektů mikrosvěta; - charakterizuje základní modely atomu; - popisuje strukturu elektronového obalu z hlediska rozložení hustoty pravděpodobnosti; - popisuje stavbu atomového jádra z hlediska vazebné energie; - chápe možnosti praktického využití jaderného štěpení a jaderné fúze; - vysvětlí význam hmotnostního úbytku pro získávání energie	Fyzika mikrosvěta: - základní pojmy kvantové fyziky - vlnová a částicová povaha světla - fotoelektrický jev, Planckova konstanta - čárové emisní a absorpční spektrum vodíku - modely atomu – historický vývoj - pravděpodobnostní interpretace kvantové fyziky, vlnová funkce a orbitály jako oblasti pravděpodobnosti - stavba atomového jádra - jaderné štěpení a jaderná fúze, hmotnostní úbytek	16
Žák/yně: - porovná ptolemaiovský a kopernikovský obraz světa; - vysvětlí, které argumenty přivedly k přijetí kopernikovského obrazu světa; - chápe slabiny aristotelovské mechaniky a její překonání Galileem; - chápe jak a na základě čeho byly postupně utvářeny názory o podstatě elektřiny a magnetismu; - chápe princip relativity v jeho různých interpretacích;	Vývoj fyzikálního obrazu světa: - fyzikální obraz světa v antice - ptolemaiovský a kopernikovský obraz světa - aristotelovská a galileovská mechanika - vývoj názorů na elektřinu a magnetismus - princip relativity a jeho vývoj od Galilea k Einsteinovi - klasicky deterministický a kvantově mechanický obraz světa - vědecké revoluce a změna paradigmat	16

- chápe filozofický význam principu neurčitosti a zná meze determinismu		
Hodinová dotace celkem: 48		

Doprovodné akce

V rámci výuky Fyziky v zaměření nejsou plánovány žádné stálé doprovodné akce.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Bude hodnocena účast na společných diskusích, zodpovídání otázek kladených vyučujícím, samostatné vypracování pracovních listů, případně přednesení referátu.

Rozvíjení klíčových dovedností

V tomto předmětu velmi záleží nejen na schopnosti zobecňování zákonitostí, ale především na vidění souvislosti mezi touto zákonitostí a vnímaným přírodním jevem. Žáci se musí naučit vnímat, že myšlená zákonitost musí mít svůj protějšek v přírodě a naopak, vnímané přírodní jevy v sobě zákonitosti obsahují a tyto jsou uchopitelné myšlením.

Žáci se musí učit jisté kultivovanosti při provádění a vyhodnocování fyzikálních experimentů. Každý experiment nastoluje konkrétní téma pro následnou diskusi. Nepřesné pozorování je myšlením korigováno a na druhou stranu nepatřičná myšlenka je usměrněna výstavbou a kontextem experimentu. (4.6)

Na základě popisů provedených pozorování by se měli žáci naučit odlišit vyhodnocení pokusu od vlastního pozorování a tím si osvojit schopnost odlišit vymyšlenou souvislost od souvislosti získané myšlenkovým úsilím na podkladě svědomitého pozorování. Důraz na experimenty podpoří žáky ve snaze rozlišit, co je modelová představa a co je vjem. (1.5, 1.9, 10.3, 10.11)

Diskusní části epochové výuky vyžadují schopnost naslouchat ostatním a umět správně a exaktně formulovat vlastní myšlenky. Žáci by si z vyučování měli odnést pozitivní zkušenost týkající se významu společné diskuse. Zároveň si vyzkouší význam přesného vyjadřování a užívání správných fyzikálních termínů, veličin apod. (7.1, 7.2, 4.4, 4.5, 4.7, 4.17, 4.18, 10.1, 10.10)

Při řešení fyzikálních úloh si musí žáci osvojit jistá pravidla zapisování řešení, správné zacházení s fyzikálními veličinami a jednotkami a odhadování výsledků. (7.1, 7.2, 7.3)

Proniknutí do fyzikálních zákonitostí má žákům přinést větší porozumění vynálezům a prostředkům technické civilizace. S posíleným vědomím v této oblasti mohou žáci získat šetnější vztah ke spotřebovávání energie a tím i opatrnější přístup k životnímu prostředí. (7.4, 10.6, 10.7)

Důraz na technické aplikace fyziky vede žáky k opatrnosti v posuzování informací předávaných sdělovacími prostředky. (10.2)

Matematika v zaměření (Mz)

Charakteristika a cíle předmětu

Vyučování předmětu Matematika v zaměření oslovuje žáky, kteří si chtějí hlouběji osvojit matematické myšlení a získat určitou suverenitu při řešení matematických problémů. Výuka matematiky na jedné straně rozvíjí tvořivé myšlení a na straně druhé vede k osvojení si vysokého stupně exaktnosti, jak při formulování matematických vět a důkazů, tak i při řešení komplexnějších úloh.

Zeměměřické praktikum v 1. ročníku je praktickou aplikací matematiky v terénu, zároveň v sobě nese celou řadu sociálních aspektů a také aspektů teoreticko-poznávacích. Jedná se především o zážitek porozumění podložený praktickou činností na čistě matematické základě. Výrazně posiluje schopnost systematické, přesné a skupinové práce – přesné měření přístroji, práce s velkým množstvím dat ve formulářích, zanášení změřených a vypočtených údajů do mapy, nutnost shody společných bodů se sousedními skupinami, protože výsledná mapa vzniká spojením práce všech skupin.

Ve **3. ročníku** se žáci více věnují exaktním matematickým důkazům, osvojují si různé typy důkazové argumentace. Těžiště předmětu je ve **4. ročníku**, kdy se jednak zopakují a prohloubí témata z prvních tří let studia, jednak se objeví nová témata spojená s abstraktnějšími matematickými objekty –diferenciální a integrální počet.

Vzdělávací cíle

Cílem Zeměměřického praktika je ukázat žákům praktické užití matematiky a slouží mimo jiné i k pomoci při volbě zaměření na konci 2. ročníku. Hlavní těžiště předmětu je ve 4. ročníku, kdy jsou žáci schopnější sledovat abstraktnější úvahy. Tento ročník je již také v duchu příprav žáků na jejich další životní dráhu. Proto se matematika soustřeďuje i na shrnutí doposud získaných vědomostí a dovedností a osvojení si vědecké terminologie. Kromě toho jsou žáci systematicky připravováni na profilovou část maturitní zkoušky. Měli by umět nejen správně vypočítat příklady z tematických okruhů, ale i umět srozumitelně představit a odůvodnit volbu postupu jejich řešení.

Obsah učiva v 1. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák: - popíše základní druhy map a způsoby zobrazení - orientuje se v topografické mapě, čte správně obsah mapy a mapové značky - používá v praktických situacích zeměpisné souřadnice: zeměpisnou šířku, zeměpisnou délku a má znalosti o rovnoběžkách, polednících a o zeměpisné síti, orientuje se v terénu pomocí map a buzoly i bez mapy - vysvětlí princip a funkci navigace a porovná používání navigace a mapy - chápe způsob vytváření plánů a map v krajině - popíše základní způsoby měření vzdáleností a výšky v krajině s pomocí přístrojů - používá správně vybranou geografickou, topografickou a kartografickou terminologii, umí vysvětlit základní pojmy - zaměří zadané území ortogonální, případně polární metodou - podílí se na vyhotovení společné mapy zadaného území - umí prakticky používat sinovou a kosinovou větu při orientaci v terénu a k výpočtům údajů při kreslení mapy	Zeměměřičské praktikum: - znázornění Země na mapách, zeměpisné souřadnice, kartografie, zobrazení, matematická geografie - měřítko map, obsah map - terénní geografická výuka: základy praktické topografie, orientace v krajině, cvičení a pozorování v terénu - základní poznatky o tvorbě map - ortogonální metoda měření polohopisu - měřické a kreslířské práce - aplikace sinové a kosinové věty v terénu a při zpracování map	64
Hodinová dotace celkem: 64		

Obsah učiva v 3. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák: - dokáže určit pravdivostní hodnotu výroků; - sestaví tabulku pravdivostních hodnot; - provádí operace s výroky; - rozlišuje axiomy, definice a věty; - objasní princip důkazu sporem a důkazu matematickou indukci; - provádí a zapisuje operace s množinami; - uvědomuje si a rozliší, co je a není důkaz; - rozlišuje váhu argumentů;	Základy matematické logiky a teorie množin - výroky a jejich pravdivostní hodnoty - negace, konjunkce a disjunkce výroků - axiom, definice, věta - množiny a množinové operace - důkazy, matematická indukce	44,8
Hodinová dotace celkem: 44,8		

Obsah učiva v 4. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace
Žák: - vypočte limitu nekonečné posloupnosti; - sečte danou geometrickou řadu; - vypočte derivaci mocninné funkce;	Infinitesimální počet - pojem limity a jeho využití - součet nekonečné geometrické řady - derivace a pravidla pro jejich výpočet	67,2

- dovede aplikovat pravidla pro derivaci součtu a součinu; - určí lokální extrémy dané funkce; - vyšetří průběh funkce; - vypočítá integrály nejjednodušších funkcí a použije je při výpočtu obsahů.	- lokální extrémy - pojem určitého integrálu - základní věta integrálního a diferenciálního počtu a pojem primitivní funkce - obsah rovinných obrazců	
Hodinová dotace celkem: 67,2		

Doprovodné akce

V rámci výuky matematiky v zaměření nejsou plánovány žádné stálé doprovodné akce.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Bude hodnocena účast na společných diskusích, zodpovídání otázek kladených vyučujícím, případně přednesení referátu. Průběžně budou psány písemné testy. Ve 4.ročníku, kdy k výše zmíněnému přistupuje příprava maturitních témat, se též hodnotí schopnost samostatného, suverénního výkladu příslušného tematického okruhu.

Rozvíjení klíčových dovedností

Velkým přínosem matematiky pro žáky je exaktnost zadávaných úloh a jejich řešení. Žáci se nejen seznámí s procesem myšlení, které má přesná pravidla, ale především k takovému způsobu práce musí získat pozitivní vztah. (7.2, 7.3, 7.4, 7.5)

S pozitivním vztahem k přesnému myšlení úzce souvisí také důvěra. U žáků musí být vypěstována důvěra k pravidlům a také k formám, které tato pravidla vyžadují, tj. k přesným zápisům řešení, k přesnému formulování zadání a výsledku, k matematické symbolice. (7.7)

Nutnou podmínkou k získání zmíněné důvěry v myšlení je vědomí, že schopnost řešit matematické problémy se dá vypěstovat. Někteří žáci mohou být přirozeným způsobem takzvaně nadanější než ostatní, ke správnému vyřešení matematického problému na střední škole je však nejdůležitější uspořádanost myšlení, uspořádanost zápisu a cvik, tedy opakování. Žáci musí zažít uspokojení z práce, která nejde ihned, ale její plody jsou po vykonaném úsilí tím cennější. Na základě takových procesů je dána žákům příležitost k sebepoznání, zejména co se týče volní stránky osobnosti. (4.1, 4.2, 4.6, 4.9, 9.2)

Univerzálnost myšlení je demonstrována spojením algebry a geometrie v analytické geometrii. Geometrické a algebraické řešení jednoho problému je týmž myšlenkovým úkonem, jinak formulovaným. V oblasti projektivní geometrie se žáci učí poznávat, že myslitelné je i to, co si nelze konkrétně geometricky představit. (7.5, 7.6)

Ve vyučování jsou žáci tázáni a vyzýváni k odpovědím na otázky týkající se nové látky. Důležitým zážitkem jsou v tomto případě rozhovory, ze kterých se hodina odvíjí. Žáci si musí osvojit základní pravidla účelného rozhovoru. (3.1, 3.2, 3.3, 3.7)

Přehled klíčových a odborných kompetencí

Číslované pořadí odpovídá odkazům v jednotlivých učebních osnovách. Kompetence, které se rozvíjí v každém předmětu (především pak z oblasti „kompetence k učení“) nejsou u jednotlivých předmětů uvedeny pokaždé (pokud nejsou považovány za stěžejní) a jsou součástí kompetencí absolventů uvedených v úvodní části ŠVP.

1. Kompetence k učení

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

- 1.1 mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- 1.2 ovládat různé techniky učení,
- 1.3 umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;
- 1.4 uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení),
- 1.5 umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace;
- 1.6 být čtenářsky gramotní;
- 1.7 s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.),
- 1.8 pořizovat si poznámky;
- 1.9 využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí;
- 1.10 učit,
- 1.11 přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí;
- 1.12 znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

2. Kompetence k řešení problémů

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

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

3. Komunikativní kompetence

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

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

4. Personální a sociální kompetence

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

- 4.1 posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti,
- 4.2 odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- 4.3 stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;
- 4.4 reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí,
- 4.5 přijímat radu i kritiku;
- 4.6 ověřovat si získané poznatky,
- 4.7 kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;
- 4.8 mít odpovědný vztah ke svému zdraví,
- 4.9 pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj,
- 4.10 být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí;
- 4.11 adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat,
- 4.12 být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti,
- 4.13 být finančně gramotní;
- 4.14 pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;
- 4.15 přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- 4.16 podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů,
- 4.17 nezaújatě zvažovat návrhy druhých;
- 4.18 přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům,
- 4.19 nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým;
- 4.20 rozvíjet své obecně tvořivé síly prostřednictvím umění a chápat, že umění je hlavním zdrojem tvořivosti, která se pak uplatňuje v mnoha profesních oblastech;
- 4.21 usilovat o tvořivou kultivaci svých estetických schopností skrze umělecké sebevyjádření a podílet se tak na kulturním životě.

5. Občanské kompetence a kulturní povědomí

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

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

6. Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

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

- 6.1 mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání;
- 6.2 uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;
- 6.3 mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru;
- 6.4 cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;
- 6.5 mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady;
- 6.6 umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech,
- 6.7 využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;
- 6.8 vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli,

- 6.9 prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;
- 6.10 znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;
- 6.11 rozumět podstatě a principům podnikání,
- 6.12 mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání;
- 6.13 dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi.

7. Matematické kompetence

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

- 7.1 správně používat a převádět běžné jednotky;
- 7.2 používat pojmy kvantifikujícího charakteru;
- 7.3 provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy;
- 7.4 nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení;
- 7.5 číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);
- 7.6 aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru;
- 7.7 efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích.

8. Digitální kompetence

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

- 8.1 pracovat s potřebnou sadou digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence;
- 8.2 využívat digitální zařízení ve školním a pracovním prostředí;
- 8.3 učit se získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech;
- 8.4 naučit se vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech;
- 8.5 naučit se vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků;
- 8.6 naučit se poradit ostatním prostřednictvím digitálních technologií s běžnými technickými problémy;
- 8.7 se vyrovnávat s proměnlivostí digitálních technologií;
- 8.8 zjišťovat, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí;
- 8.9 zvažovat rizika a přínosy vývoje technologií;
- 8.10 předcházet situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jejich tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních;
- 8.11 naučit se v digitálním prostředí jednat eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.

9. Odborné kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby si absolventi vytvořili obecně platné odborné kompetence, tzn. absolventi by měli:

9. 1 dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci a:

- 9. 1. 1 chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví;
- 9. 1. 2 dodržovat zásady a předpisy BOZP;
- 9. 1. 3 osvojit si zásady ochrany zdraví při práci s multimediálními učebními pomůckami;
- 9. 1. 4 poznat systém péče stát o zdraví pracovníků;
- 9. 1. 5 vybavit se vědomostmi a dovednostmi o zásadách poskytování první pomoci.

9. 2 jednat ekonomicky v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje a:

- 9. 2. 1 znát význam, účel a užitečnost vykonané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- 9. 2. 2 chápat kvalitu vykonané práce;
- 9. 2. 3 zvažovat u jednotlivých činností možné náklady, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
- 9. 2. 3 efektivně hospodařit s finančními prostředky;
- 9. 2. 4 nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

9. 3 Humanitní zaměření

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi dosáhli prohloubení vzdělanostního základu v oblasti humanitního zaměření pro další vzdělávání a budování své profesní kariéry, tzn. absolventi by měli:

- 9. 3. 1 rozpoznat strategie učení a zjistili, které jim nejlépe odpovídají a dokázali porozumět strategiím učení ostatních;
- 9. 3. 2 umět zhodnotit vlastní práci,
- 9. 3. 3 dokázat vyhledat radu, informaci a podporu tam, kde je toho třeba a následně dokázali zhodnotit práci ostatních;
- 9. 3. 4 být motivováni k tomu, aby uplatňovali to, co získají v procesu učení, životními zkušenostmi a svou aktivitou při vyhledávání možností učit se
- 9. 3. 5 aplikovat výsledky učení v životních, problémových situacích, v různých kontextech;
- 9. 3. 6 dokázat konstruktivně komunikovat v různém prostředí;
- 9. 3. 7 umět vytvářet při jednání pocit důvěry na základě uplatňování empatie vůči ostatním;
- 9. 3. 8 být schopni sebeovládání;
- 9. 3. 9 mít vědomí etických norem;
- 9. 3. 10 zvládat stresové situace a zklamání a dokázat je nahlížet a řešit konstruktivním způsobem;
- 9. 3. 11 dokázat rozlišovat a respektovat rozdílnost potřeb a hodnot mezi profesní a soukromou sférou vlastního života;
- 9. 3. 12 vážit si různosti, respektovat ostatní a být připraveni překonat předsudky a hledat kompromisy;
- 9. 3. 13 být schopni rozpoznat příležitosti pro osobní či profesní sebezrovoj, zhodnotit přínosy a rizika takovéto příležitosti na základě pochopení širšího kontextu a uvědomit si její etický rozměr;
- 9. 3. 14 chápat důležitost tvořivého vyjádření idejí, zkušeností a emocí prostřednictvím různých médií, jako např. hudby, divadla, literatury a vizuálního umění;
- 9. 3. 15 dokázat se jejich prostřednictvím vyjádřit;
- 9. 3. 16 rozumět důležitosti estetických faktorů v každodenním životě.

9. 4. Přírodovědné zaměření

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi dosáhli prohloubení vzdělanostního základu v oblasti přírodovědného zaměření pro další vzdělávání a budování své profesní kariéry, tzn. absolventi by měli:

- 9. 4. 1 osvojit si a chápat ve vztazích a souvislostech klíčové přírodovědné pojmy na úrovni potřebné k spěšnému terciárnímu studiu přírodovědných předmětů a jejich praktických aplikací, včetně učitelství příslušných předmětů;
- 9. 4. 2 získat přehled o klíčových otázkách a problémech, které řeší přírodověda současnosti a chápat je v jejich širších kulturních a společenských souvislostech;
- 9. 4. 3 analyzovat a hodnotit přírodovědné problémy, formulovat hypotézy a hledat praktickou cestu k jejich ověření;
- 9. 4. 4 osvojit si základní přírodovědné empirické postupy a kulturu kritického vědeckého myšlení;
- 9. 4. 5 postupovat v praktických činnostech s ohledem na zásady bezpečnosti práce, hygieny a ochrany zdraví při práci;
- 9. 4. 6 vnímat etické souvislosti přírodovědného výzkumu a jeho praktických aplikací;
- 9. 4. 7 postupovat v praktických činnostech šetrně k živé i neživé přírodě s ohledem na zásady trvalé udržitelnosti vývoje a zodpovědnosti člověka vůči společnosti a přírodnímu světu;
- 9. 4. 8 osvojit si schopnost číst a porozumět obsahu přiměřeně náročného odborného textu;
- 9. 4. 9 pracovat s více informačními zdroji, ověřovat nalezené informace a kriticky je posoudit;
- 9. 4. 10 osvojit si praktické dovednosti a kulturu vedení věcného odborného dialogu i polemické rozpravy na přírodovědné téma;
- 9. 4. 11 vést přesné záznamy a protokoly o prováděných pozorováních a pokusech, doplnit je věrným nákresem a výsledky a závěry shrnout do strukturovaného a srozumitelného textu včetně uvedení odkazů na použitou literaturu a další zdroje;
- 9. 4. 12 osvojit si schopnost organizovat a řídit vlastní učení, plánovat, organizovat a řídit svou pracovní činnost.