

**Školní vzdělávací program
pro střední odborné vzdělávání**

PŘÍLOHA - UČEBNÍ PLÁN

Waldorfská škola Brno



ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM PRO STŘEDNÍ ODBORNÉ VZDĚLÁVÁNÍ

Počet stran: 160	Č. j.: DO-37-01/2022-09-01
Počet příloh: 1	
Schválena pedagogickou radou: 23. 8. 2022	Platnost dokumentu od: 1. 9. 2022

Kód a název oboru vzdělávání: 78-42-M/06 Kombinované lyceum
Stupeň poskytovaného vzdělávání: střední úplné vzdělání s maturitní zkouškou
Délka a forma vzdělávání: 4leté denní

Obsah

OBSAH	2
WALDORFSKÁ ŠKOLA BRNO-STŘEDNÍ ŠKOLA, ZÁKLADNÍ ŠKOLA A MATEŘSKÁ ŠKOLA, PŘÍSPĚVKOVÁ ORGANIZACE	4
1 UČEBNÍ PLÁN	4
1.1 POZNÁMKY K UČEBNÍMU PLÁNU	4
1.1.1 Obecné poznámky k učebnímu plánu	4
2 UČEBNÍ OSNOVY	5
2.1 JAZYKOVÉ VZDĚLÁVÁNÍ	5
2.1.1 Český jazyk a literatura (Čj)	5
2.1.2 Anglický jazyk (Aj)	15
2.1.3 Německý jazyk (Nj)	22
2.2 SPOLEČENSKOVĚDNÍ VZDĚLÁVÁNÍ	33
2.2.1 Dějepis (Dě)	33
2.2.2 Základy společenských věd (ZSV)	40
2.3 PŘÍRODOVĚDNÉ VZDĚLÁVÁNÍ	50
2.3.1 Biologie (Bi)	50
2.3.2 Chemie (Ch)	56
2.3.3 Fyzika (Fy)	59
2.3.4 Zeměpis (Ze)	63
2.3.5 Fyzikálně chemická témata (FCh)	67
2.4 MATEMATICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ	69
2.4.1 Matematika (Ma)	69
2.5 ESTETICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ	75
2.5.1 Výtvarné umění (VU)	75
2.5.2 Hudební umění (HU)	82
2.5.3 Drama (Dr)	86
2.5.4 Eurytmie (Eu)	87
2.5.5 Řemeslné kurzy (ŘK)	91
2.6 EKONOMICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ	100
2.6.1 Základy ekonomie (Ek)	100
2.7 VZDĚLÁVÁNÍ V ICT	104
2.7.1 Informatika a Média (IaM)	104
2.8 VZDĚLÁVÁNÍ PRO ZDRAVÍ	107
2.8.1 Tělesná výchova (TV)	107
2.8.2 Sportovní kurz (SK)	115
3 ZAMĚŘENÍ HUMANITNÍ, PŘÍRODOVĚDNÉ A TECHNICKÉ	116
3.1 HUMANITNÍ ZAMĚŘENÍ	116
3.1.1 Společenskovědní seminář (SvS)	116
3.1.2 Humanitní rozšíření (HuR)	122

3.1.3	<i>Pedagogika (zPe-H)</i>	122
3.1.4	<i>Psychologie (zPs-H)</i>	126
3.1.5	<i>ZSV v zaměření (zZSV-H)</i>	129
3.1.6	<i>Sociální práce (SoP)</i>	130
3.1.7	<i>Dějepis v zaměření (zDě-H)</i>	134
3.1.8	<i>Adaptační kurz (AK)</i>	136
3.1.9	<i>Kulturní cesta (KC)</i>	136
3.2	PŘÍRODOVĚDNÉ ZAMĚŘENÍ	137
3.2.1	<i>Zemědělské praktikum (ZmP)</i>	137
3.2.2	<i>Zeměměřičský kurz (ZmK)</i>	137
3.2.3	<i>Environmentální kurz (EnK)</i>	138
3.2.4	<i>Přírodovědný seminář (PŘS)</i>	140
3.2.5	<i>Přírodovědné rozšíření (PŘR)</i>	142
3.3	TECHNICKÉ ZAMĚŘENÍ	154
3.3.1	<i>Zemědělské praktikum (ZmP)</i>	154
3.3.2	<i>Zeměměřičský kurz (ZmK)</i>	155
3.3.3	<i>Kybernetika (Ky)</i>	155
3.3.4	<i>Technologie (Te)</i>	157
3.3.5	<i>Konstruování a technické kreslení (KTK)</i>	158
3.3.6	<i>Matematika v zaměření (zMa-T)</i>	159
3.3.7	<i>Fyzika v zaměření (zFy-T)</i>	159
3.4	MATURITNÍ SEMINÁŘ	160

Waldorfská škola Brno-střední škola, základní škola a mateřská škola, příspěvková organizace

1 Učební plán

1.1 Poznámky k učebnímu plánu

1.1.1 Obecné poznámky k učebnímu plánu

1. V dopoledních hodinách probíhají dva epochové bloky (110 minut každá). V odpoledních hodinách potom výukový den uzavírá ještě jedna epochová hodina o délce 110 minut. Tyto epochové hodiny jsou doplněny dvěma 45minutovými hodinami.
2. Při přepočtu epochových hodin na týdenní dotaci vyučovacích hodin je použit za základ standardní počet 36 vyučovacích týdnů ve školním roce.
3. Seznam zkratk předmětů:
 - Čj – Český jazyk a literatura
 - Aj – Anglický jazyk
 - AK – Adaptační kurz
 - Be – Kulturní cesta – Berlín
 - Bi – Biologie
 - BiP – Biologické praktikum
 - Čj – Český jazyk
 - Dě – Dějepis
 - Dr – Drama
 - DU – SvS – Dějiny umění
 - Ek – Základy ekonomie
 - ENK – Environmentální kurz
 - Eu – Eurytmie
 - Fau – SvS – Faust
 - Fy – Fyzika
 - HU – Hudební umění
 - Ch – Chemie
 - IaM – Informatika a média
 - KaV – SvS – Komunikace a vztahy
 - KC – Kulturní cesta
 - KTK – Konstruování a technické kreslení
 - KP – Kurz přežití
 - Ky – Kybernetika
 - LVK – Lyžařský výcvik
 - Ma – Matematika
 - Ng – Kulturní cesta – Nürnberg
 - Nj – Německý jazyk
 - Nj-H – Německý jazyk pro humanitní zaměření
 - Par – SvS – Parsifal
 - PG – Projektivní geometrie
 - Praha – Kulturní cesta – Praha
 - ŘK – Řemeslný kurz
 - Sop – Sociální práce
 - SvS – Společenskovední seminář
 - Te – Technologie
 - TH – Třídnická hodina
 - TV – Tělesná výchova

- VU – Výtvarné umění
- zBi-P – Biologie v přírodovědném zaměření
- zDě-H – Dějepis v humanitním zaměření
- Ze – Zeměpis
- zFy-P – Fyzika v přírodovědném zaměření
- zFy-T – Fyzika v technickém zaměření
- zCh-P – Chemie v přírodovědném zaměření
- zMa-P – Matematika v přírodovědném zaměření
- zMa-T – Matematika v technickém zaměření
- ZmK – Zeměměřičský kurz
- ZP – Zemědělské praktikum
- zPe-H – Pedagogika v humanitním zaměření
- zPs-H – Psychologie v humanitním zaměření
- ZSV – Základy společenských věd
- ZmP – Zemědělské praktikum

2 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)
- doprovodné akce
- způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů
- rozvíjení klíčových dovedností

Všechny předměty jsou povinné nebo povinně volitelné.

2.1 Jazykové vzdělávání

2.1.1 Český jazyk a literatura (Čj)

Charakteristika

Jedním ze základních lidských projevů je řeč, schopnost vyjadřovat verbálně své myšlenky a pocity. Jazyk je zároveň nositelem kultury a ve své specifické zvukové podobě, gramatické struktuře, typických výrazových prostředcích a pojmenováních životní reality reprezentuje určitý pohled na svět. Není zdaleka jen prostředkem k dorozumívání, ale živým organismem, který se vyvíjí a mění podle působení nejrůznějších vnějších i vnitřních vlivů. Je tedy odrazem vývoje společnosti, která jej užívá.

Výuka českého jazyka má dvě různé formy – epochy a tzv. cvičné (tj. průběžné) hodiny. V epochách literatury žáci intenzivně pracují s vybranými literárními díly hlouběji (exemplární metoda). Díla jsou vybírána na základě vývojových potřeb žáka vztahujících se ke konkrétnímu věkovému období. (Například v 1. ročníku se ve vyučovacích předmětech objevuje téma přesnosti a měřitelnosti. V jazykové výchově tomu odpovídá epocha Poetiky, kde se žáci seznamují s principy metriky, rýmů a s dalšími básnickými prostředky.) Každý ročník má svůj výlučný charakter a svá typická témata, na vybraných textech se ilustrují základní literárně-teoretické, jazykové a stylistické pojmy a pravidla.

Kromě epochového vyučování žáci pravidelně pracují ve cvičných hodinách. Cvičné hodiny jsou orientovány na osvojení praktických komunikativních dovedností, pravopisu, na systematizaci literárního vývoje a rozvíjení slohových dovedností.

Z hlediska Rámcového vzdělávacího programu jsou cvičné hodiny českého jazyka zařazeny do vzdělávací oblasti Jazykové vzdělávání, epochové hodiny českého jazyka jsou zařazeny 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 čteného textu a následné poznávání zákonitostí literárního textu, rozvíjení úsudku, tzn. analytického a kauzálního myšlení. Důraz je kladen zejména na přesnost ve všech výukových činnostech – používání pojmů, v práci s textem, třídění literárních a jazykových jevů. Základní výukovou metodou je pozorování, popis, analýza a komparace textu, klasifikace a usuzování v oblasti pojmové i rozumové.

V epoše Poetiky se žáci seznamují se zákonitostmi básnických textů, učí se poznávat jednotlivé básnické stopy, typy rýmů, básnické figury, básnické strofy. I zde je sledována přesnost zejména v metrice, jejíž přesný řád lze sledovat na různých básnických formách. Žáci se pak pokoušejí o tvorbu vlastních básnických skladeb.

V epoše Písemnictví nejstarších národů žáci srovnávají texty různých civilizačních kultur. Na základě vnímání textu přecházíme k pojmům. Žáci se učí své prožitky pojmově uchopit, rozlišovat mezi čistě subjektivním prožitkem a „objektivním vnímáním“. Žáci jsou vědomě vedeni k přesnému pozorování, srovnávání a analýze literárního textu. Ve starověkých eposech je možno sledovat typ hrdiny a jeho proměny v historii.

Ve cvičných hodinách se prohlubuje schopnost gramaticky i obsahově správně popsat skutečnost (styl prostě sdělovací, popisný, úvahový) a vypravovat příběh v určité kompozici.

Možné mezipředmětové propojení českého jazyka a literatury v 1. ročníku:

V epoše Písemnictví nejstarších národů je možnost propojení s dějinami umění, dějepisem, výtvarnou výchovou a s informatikou.

Epocha Poetiky může být propojena s eurytmií, kde se žáci učí pohybem ztvárňovat jednotlivé básnické stopy. Dále je možné s žáky uskutečnit projekt sestavení almanachu básní, které mohou být doplněny vlastními obrazy, na kterých lze pracovat ve výtvarném umění. Na grafické stránce lze spolupracovat v rámci vyučování informatiky. Zde je možná i práce ve skupinách. Jako další možné vyústění lze v rámci školy zorganizovat např. veřejnou prezentaci žákovského básnického almanachu spojenou s recitací žáků. Díky tomu se budou rozvíjet jejich komunikační schopnosti včetně gestiky. V rámci poetiky se lze zapojit i do veřejných projektů (Den poezie, veřejné literární soutěže apod.). Jako kulturní zážitek žáci mohou zhlédnout dramatisaci básnického díla v profesionálním podání.

Ve **2. ročníku** jsou žáci seznámeni s přehledem vývoje literatury v období antiky, středověku, renesance, světového i českého baroka, klasicismu, preromantismu a ideálně i světového romantismu. Velkým tématem může být například osobnost J. A. Komenského a jeho dílo.

V epoše Antiky žáci na příkladu antických tragédií probírají přesné vnitřní členění dramatického díla (expozice, kolize, krize, peripetie, katastrofa, katarze).

V dalších epochách se ve 2. ročníku probírá především středověká literatura, renesance a humanismus v evropské i české literatuře. V těchto epochách je mimo jiné cílem ukázat proměnu středověkého a novověkého myšlení.

V gramatice se upevňují pravidla českého pravopisu, pracuje se blíže se slovními druhy, lexikologií, frazeologií a tvořením slov. Zároveň se žáci zabývají ve slohovém vyučování

funkčními styly – prostě-sdělovacím, administrativním a odborným. Žáci pracují s vybranými texty, pronikají do jednotlivých textů a zamýšlí se nad jejich funkcí a specifiky. Také se učí srovnávat jednotlivé druhy textů a zabývají se slovní zásobou a jejími vrstvami. Při samotné realizaci vlastních textů nebo textů na zadání se učí zacházet s primárními a sekundárními prameny, učí se pravidlům citační etiky, zvládnout citační normu, osvojují si teoreticky i prakticky základní útvary odborného stylu, jako je odborný výklad a popis. Dále rozvíjejí schopnost analýzy i syntézy, schopnost samostatného úsudku, myšlenkové operace, jako je indukce, dedukce či analogie

Možné mezipředmětové propojení českého jazyka a literatury ve 2. ročníku: V informatice žáci mohou zpracovávat grafickou stránku projektové práce, týkající se tvorby vlastních novin. V angličtině žáci mohou číst a překládat relevantní pasáže z děl W. Shakespeara. Pracují s daným textem, pokud je to možné, v době probíhající epochy věnované světové renesanci.

Ve **3. ročníku** se žáci v literatuře seznamují s přehledem vývoje literatury v období baroka, preromantismu, osvícenství, světového i českého romantismu, s literaturou národního obrození, s literaturou 19. století ve světové a české literatuře, vlivem realismu a naturalismu.

V jazykové výchově probíhá syntaktická a pragmatická analýza textů. Žáci pronikají do učiva větné skladby, pracují s větnými členy, druhy vět vedlejších a významovými vztahy mezi větami hlavními. Také si prohlubují znalosti ve složitějším zápisu interpunkce. Ve slohu se seznamují blíže s publicistickým, esejistickým a řečnickým stylem, s jeho kompozicí a jazykovými prostředky, což souvisí s přípravou na prezentace maturitních prací, ale i s jakoukoli veřejnou sebeprezentací v budoucnosti (pohovor při přijímacích zkouškách na VŠ, pohovor při konkurzu do zaměstnání apod.). Učí se také pracovat s různými typy publicistických textů, zde zejména se specifiky zprávy, článku s reportážními nebo recenzními prvky, fejetonu, interview, apod. Také se zaměřují na specifika reklamy, bližší práci s informacemi s fake news, s problematikou klamavé reklamy, apod.

V tomto období se z hlediska rozvíjení úsudku klade důraz na syntézu, které se žáci učí také prostřednictvím přehledu dějin literatury.

Možné mezipředmětové propojení českého jazyka a literatury ve 3. ročníku: v návaznosti na epochu Faust v rámci společenskovedního semináře mohou žáci i při probírání literárních děl v rámci hodin češtiny pozorovat vyrovnávání se s problematikou dobra a zla.

Ve **4. ročníku** se žáci připravují na vstup do další etapy života. Tomu odpovídají i cíle výuky a její náplň.

V jazykové výuce se klade důraz na správné používání spisovného jazyka, na komunikační dovednosti. Žáci se připravují na maturitní zkoušku, ale i na budoucí přijímací pohovory na školách či pracovištích. Prohlubují si znalosti administrativního, řečnického a esejistického stylu. Také se zabývají textovou syntaxí a výstavbou textu. Dále rekapituluji a opakuji jazykové i literární učivo. V epochách se věnují vývoji literatury 20. století na světové i české scéně.

Cvičné hodiny jsou využity pro doplnění literárního vývoje, výše zmíněná témata jazyka či opakování a procvičování na maturitní zkoušku. Žáci jsou průběžně vedeni k soustavné přípravě na maturitní zkoušku.

Vzdělávací obsah

1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – začíná vnímat básně jako graficky,	Epocha: Poetika – Formální básnické prostředky – verš, strofa,

Výsledky vzdělávání	Učivo
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 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 báseň, 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,	metrum, rytmus, básnické stopy – Druhy prozodických systémů – Rým, druhy rýmů, rýmová schémata – Strofické útvary, básnické formy – 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

Výsledky vzdělávání	Učivo
ale často velmi promyšlené; na konkrétních příkladech se pokusí objevit kompoziční zákonitost	
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	Epocha: – Písemnictví nejstarších národů, starověká literatura – Sumerská a akkadská literatura – Egyptská literatura – Indická literatura – Čínská literatura – Syropalestinská literatura – Náboženské knihy: Starý zákon, Nový zákon, Talmud
Žák/yně: – rozliší texty odborné, prosté sdělovací, umělecké – rozliší umělecký text lyrický a epický, prózu, poezii a drama – přesně, jasně popíše literárního hrdinu, charakterizuje osobu – jasně, přesně, s využitím básnických prostředků popíše prostředí, statický obraz – napíše vyprávění, úvahu – rozliší spisovné a nespisovné útvary národního jazyka, zná použití spisovné a nespisovné češtiny v závislosti na komunikační situaci – je seznámen/a se základními otázkami obecné jazykovědy – v praxi používá pravidla českého pravopisu – 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	Cvičné hodiny: – 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 – 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 Informační a komunikační technologie, 1. - 4. ročník)

Výsledky vzdělávání	Učivo
zadanému tématu v knihovně i pomocí elektronických zdrojů; vyhodnotí relevantní a nerelevantní informace, umí je uspořádat, samostatně pracuje s informacemi – účastní se exkurzí do kulturních organizací, tvoří si přehled o institucích zaměřených na literaturu, kulturu; dobrovolně se účastní literárních soutěží a reprezentuje školu	

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – zopakuje si učivo poetiky – popíše vlastnosti Oidipa – rekapituluje dějovou linii – popíše a rozliší základní dějové části dramatu – rozpozná základní části divadelního představení (jednání, obrazy, výstupy) – na příkladech rozliší komedii, tragédii a činohru – ukáže na ukázce hlavní znaky eposu, dramaticky ztvární dílčí scénu z Odyssey – srovná jména a působnost římských a řeckých bohů – charakterizuje formu bajky – na literárních ukázkách rozliší epickou lyrickou poezii a prózu, popíše hlavní témata lyrických a epických děl – orientuje se v římské literatuře 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 – charakterizuje kořeny českého písemnictví, rozumí vzniku a vývoji základních literárních žánrů	Učivo Epocha: Antika – práce s textem – rozbor antického dramatu – formy dramatu – řecká literatura: Ilias a Odyssea – Král Oidipus – Ezop – latinská literatura: přehled a exemplární díla – antické řečnictví Epocha: Středověká literatura a počátky literatury v Česku – ÚLS: zdroj literární tvorby – lit. žánr: pověst, legenda, satira, vagantská poezie, kronika, píseň - Křesťanství a jeho ideologie - Hrdinské národní eposy (Anglie - Beowulf, Francie - Píseň o Rolandovi, Španělsko - Píseň o Cidovi, Německo - Píseň o Nibelunzích) - Církevní hymny - Dvorská lyrika - Literatura islámu - Perská literatura – Vznik a podoby písemnictví na území Čech a

Výsledky vzdělávání	Učivo
– uvádí výrazné představitele probíraných žánrů v jednotlivých obdobích – vlastními slovy (ústně i písemně) interpretuje smysl literárního díla	Moravy od počátků po dobu Husovu – literární zpracování české historie – např. Jirásek
Žák/yně: – získá přehled o literárních tendencích v období renesance – na příkladech literárních postav z doby renesance (např. Othello)	Epocha: Renaissance, humanismus a baroko – italská renesance – francouzská renesance – španělská renesance – anglická renesance – Alžbětinské divadlo – Význační myslitelé reformačních hnutí – český humanismus
Žák/yně: – získá přehled o povaze, hlavních představitelích a stěžejních dílech světové středověké a renesanční literatury – seznámí se se základními myšlenkami českého humanismu, orientuje se v literárních žánrech a osobnostech žijících v těchto obdobích – dovede český jazyk zařadit do příslušné jazykové rodiny; orientuje se v dělení slovanských jazyků – na praktických textových ukázkách vysoudí 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 jasně a srozumitelně – se naučí 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	Cvičné hodiny: – světová literatura: středověká evropská literatura (středověký epos), světová renesance – česká literatura: husitská literatura, humanismus, baroko (historická charakteristika období, základní literární žánry, orientační přehled dobové literární produkce) – slovanské jazyky – 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

Výsledky vzdělávání	Učivo
– je seznámen/a s úskalími veřejných mediálních promluv, dovede chybné výroky najít v textu či v audiovizuálním projevu a umí je nahradit správnými ekvivalenty – je schopen/schopna rozpoznat, charakterizovat a samostatně vytvořit základní útvary publicistického stylu – používá morfologicky správně utvořená slova; rozlišuje slovní druhy z hlediska sémantického i formálního – základní teoretické poznatky uplatňuje při analýze textu v rámci vyučování i při individuálním rozboru doporučené četby – si osvojí základní útvary odborného a administrativního stylu; na vybrané téma sám/sama vytvoří zvolený útvar, pracuje s výpisky, výtahem, odborným referátem, texty analyzuje z hlediska použití jazykových prostředků	– administrativní a odborný styl – nauka o tvoření slov, funkční morfologie (ohebné a neohebné slovní druhy) – rozbor literárního díla: kompoziční postupy, tematický a myšlenkový obsah díla, interpretace textu, jazykové prostředky

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – získává přehled o české a světové literatuře 18. a 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	– Poetika baroka – Evropské baroko – České baroko – Klasicistní literatura – Světový preromantismus a romantismus – Literatura 19. století - realismus – světový realismus – česká literatura 2. pol. 19. stol. – realisticko-naturalistická literatura
Žák/yně: – získává přehled české literární produkce z doby baroka a národního obrození – rozezná kompozici, jazykové prostředky a útvary uměleckého stylu, dovede výstižně popsat základní rozdíly mezi charakteristickým stylem vybraných spisovatelů – provede komplexní rozbor věty	Cvičné hodiny: – národní obrození a česká literatura – česká a světová literatura přelomu století – sloh: publicistický, esejistický styl, řečnický styl – gramatika: syntax – větné členy, druhy vět vedlejších, vztahy mezi větami hlavními, interpunkce

Výsledky vzdělávání	Učivo
jednoduché i souvětí, prohlubuje si znalosti o větných členech, na textu dovede rozpoznat zvláštnosti větné struktury, dovede si odůvodnit pravidla interpunkce v souvětí – osvojuje si náležitosti publicistického a řečnického stylu, pracuje vědomě s předloženými texty a vytváří své vlastní, pracuje se specifickou slovní zásobou a větnou skladbou	

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – se orientuje ve vývoji literatury 1. poloviny 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	Epocha: Vývoj literatury v 1. pol. 20. století – vývoj české a světové literatury v předválečném a meziválečném období – próza, poezie, drama
Žák/yně: – se orientuje ve vývoji literatury 2. poloviny 20. století; pracuje s básnickými i prozaickými texty na základě ukázek a vlastní četby – získá přehled o tendencích v současné literatuře	Epocha: Literatura 2. pol. 20. století – vývoj české a světové literatury od poválečného období po literaturu současnosti – próza, poezie, drama
Žák/yně: – získává přehled světové i české literatury 20. stol.; orientuje se v oblasti literární kritiky – 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	Cvičné hodiny: – rozbor literárních děl v souvislosti s probíranými tématy – sloh: žák pracuje vědomě se všemi funkčními styly, ovládá slohové postupy a tvoří své vlastní texty podle zadání – textová syntax, výstavba textu, souhrnné opakování mluvnického učiva a pravopisu – opakování učiva 1. - 4. ročníku – příprava na maturitu – cvičné didaktické testy, nácvik písemných maturitních prací dle přesného zadání

Výsledky vzdělávání	Učivo
– si opakuje učivo všech ročníků, připravuje se k maturitní zkoušce	

Doprovodné akce

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

2. ročník: doporučená divadelní představení: W. Shakespeare – dle aktuální nabídky

3. ročník: doporučená divadelní představení: J. W. Goethe: Faust – dle aktuální nabídky

4. ročník: doporučená divadelní představení: moderní, absurdní drama atd. – dle aktuální nabídky.

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 písemné slohové práce v hodinách, výsledky domácí přípravy a vedení portfolio, která jsou pro žáky hlavním zdrojem informací a zároveň výstupem z jednotlivých epoch.

Hodnocení probíhá slovně, má formu ústní i textovou či numerickou (např. bodování).

Rozvíjení klíčových kompetencí

Žáci si osvojují analýzu uměleckého, odborného i publicistického textu; učí se na základě analýzy porozumění textu; při hodinách literatury recitují; při nácviku recitace v první řadě učitel vyvolává dobrovolníky; zápisky z práce s textem žáci mohou doplňovat svými ilustracemi.

Žáci pracují ve skupinách nad textem, 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.

Žáci se učí vést diskusi, jasně formulovat myšlenky; učí se používat základní pozitivní strategie verbální i nonverbální komunikace.

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

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

Žáci se účastní různých soutěží, kde si mohou porovnat své schopnosti; učí se psát svůj životopis.

Žáci navštěvují knihovnu, kde plní zadané úkoly; zpracovávají zadané písemné práce samostatně v textovém editoru.

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

Žáci se účastní různých soutěží, kde si mohou porovnat své schopnosti; učí se psát svůj životopis.

Žáci navštěvují knihovnu, kde plní zadané úkoly; zpracovávají zadané písemné práce samostatně v textovém editoru.

2.1.2 Anglický jazyk (Aj)

Charakteristika

Cílem výuky AJ je dosažení komunikační kompetence, která vytváří předpoklady pro mezikulturní komunikaci a rozšiřuje intelektuální a kulturní bohatství přesahující oblast mateřského jazyka studenta. Rozšíření a obohacení jeho znalostí významně přispívá k formování osobnosti studenta 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.

Studenti přicházejí ze základních škol s různou jazykovou vybaveností. Vezmeme-li v úvahu měřítko modelové stupnice Společného evropského rámce jazykových dovedností, tak se studenti nacházejí na počátku středoškolské docházky na úrovni A1 a A2. Cílem výuky je dosažení úrovně B1 a 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. Studenti jsou rozděleni do dvou skupin. Studenti 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 nesdílejí rodný jazyk.

Studenti 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 ke spolupráci s předmětem ČJ: v 2.ročníku je probíráno dílo Williama Shakespeara.

Vzdělávací obsah

1. ročník

Výsledek vzdělávání	Učivo
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	Řečové dovednosti: – receptivní řečová dovednost sluchová, poslech a porozumění monologických i dialogických projevů – produktivní řečová dovednost ústní, mluvení zaměřené situačně i tematicky
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	– předpony, přípony, tvoření podstatných jmen, přídavných jmen a příslovčí – počítatelná a nepočítatelná podstatná jména, some/any, určitý a neurčitý člen – gramatika: přítomný čas prostý a přítomný čas průběhový, minulý čas prostý a průběhový, budoucí čas, tvar will a tvar going to – pořádek slov ve větě – bezpečně ovládat tvary nepravidelných sloves a přičestí minulého – stupňování přídavných jmen
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: synonyma, mnohoznačnost, různé jazykové rejstříky – domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informaci	Tematické okruhy, komunikační situace a prostředky: – tematické okruhy: keltská, anglo-saská, vikingská a normanská jazyková úroveň v moderní angličtině, osobní údaje, počasí, části těla, nemoci, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo, mezilidské vztahy, vzdělávání, nakupování – jazykové funkce a komunikační situace: v rámci vytváření divadelní hry obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.
Žák/yně: – zvládne všeobecný popis daných zemí – umí klást otázky týkající se tohoto tématu	Poznatky o zemích: vybrané poznatky všeobecného a historického charakteru, které vedou k seznámení se s Anglií, Skotskem, Walesem a Irskem

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
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) a reaguje na dotazy spolužáků – vypráví jednoduché příběhy, zážitky, dokáže popsat své pocity	Řečové dovednosti: – prohlubování schopnosti rozumět monologickým i dialogickým projevům rodilých mluvčích – receptivní řečová dovednost zrkovává, čtení a práce s textem – interakce ústní i písemná
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)	Jazykové prostředky: – výslovnost, intonace (zvukové prostředky jazyka) – rozšiřování slovní zásoby – tvoření slov, složeniny – počítatelná a nepočítatelná podstatná jména, much/little, many/few – členy – nepravidelná množná čísla

– píše dopisy a další jednoduché texty	– frázová slovesa – gramatika, předpřítomný čas a minulý čas, podmínkové věty s podmínkou skutečnou a neskutečnou – modální slovesa; slovesné vzorce, vedlejší věty časové, must, trpný rod, předpřítomný čas průběhový, předminulý čas prostý
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	Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: – hudba a současná hudební skupina – rozmanitá povolání, profesní specializace a jejich práce – cestování, ubytování – zdraví, finance – prázdniny a dovolená – životní dilema, rozhodování v různých životních situacích – pohled do budoucnosti, jaký bude život v budoucnosti – William Shakespeare – Hamlet – pohledy do britské historie
Žák/yně: – prokazuje praktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech daných zemí, umí je porovnat s realitami mateřské země	Poznatky o zemích: – seznámení se životem ve Velké Británii: škola, jídlo, domov, sport, festivaly, práce, volný čas, životní prostředí, média, zdravotní péče

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
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 z paměti krátké úryvky	Řečové 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 z paměti

lyrického textu a je recitovat	
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 argumentativní esej s úvodem, tezí, antitezí a syntézí	Jazykové prostředky: – podmínkové věty s podmínkou skutečnou a neskutečnou – interpunkce – věty vedlejší vztažné – rozšiřování zásoby frází – frázová slovesa – modální slovesa – přičestí minulé a přechodník – slovesné vazby s infinitivem a s přechodníkem – pořádek slov ve větě – předminulý čas – časová posloupnost – nepřímá řeč – přehled časů – jemnější významové rozdíly slovesných tvarů – zkrácené odpovědi na otázku
Žák/yně: – vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům z oblasti zaměření studijního oboru – řeší pohotově a vhodně řečová 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	Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: – politika – politická korektnost – etiketa – etické chování – chování v emocionálně vypjatých situacích – rozhodování v složitých životních situacích – media – sport – cestování – kultura – vztahy v rodině, konflikty – život v přírodě a ve městě
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	Poznatky o zemích: – seznámení se s anglosaským způsobem myšlení a mentalitou – krátký pohled do anglické historie – anglická gramatika jako odraz jiného způsobu myšlení – o anglosaské společnosti v době napsání probíraného díla – znalosti o meziválečném období v Británii, a jeho literárních směrech – seznámení s modernizmem a jeho charakteristickými znaky

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
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 jinam – správně zahájí a zakončí proslov – s menšími chybami je schopný/schopná samostatně, popř. s pomocí slovníku napsat popis, vyprávění či úvahu	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 triky – vedlejší věty a interpunkce v psaném textu
Žák/yně: – umí ve většině případů přetvořit dané slovo na jiný slovní druh – zná rozlišovací znaky jednotlivých slovních druhů a jejich místo ve větě – zná, která slova se píšou s velkým písmenem – zná základní pravidla pro určení členu a některé výjimky – umí stupňovat přídavná jména a rozlišovat je od příslovce – zná většinu zájmen a číslovek – umí skloňovat zájmena – umí časovat většinu nepravidelných sloves – ovládá základní slovesné časy – správně používá průběhové tvary – správně používá předpřítomný čas – chápe souslednost časovou – zpravidla správně určí pořadí slov ve větě	Jazykové prostředky: – slovní druhy v češtině a angličtině – použití členu u podstatných jmen – stupňování přídavných jmen – zájmena a číslovky – opakování slovesných časů – způsobová slovesa – nepravidelná slovesa – předložky a příslovce – pořádek slov ve větě – věty vedlejší a příslušné spojky – použití infinitivu a přechodníku
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 – během hovoru má oční kontakt s publikem – improvizuje, pokud je to potřeba – pohotově reaguje na kladené otázky – v případě neznalosti nebo výpadku zachová klid, popřípadě zavede hovor jinam – s pomocí slovníku píše esej na dané téma	Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: – čtení knih – film a divadlo – životopis – CV – každodenní rutina – rodina – koníčky – prázdniny a dovolená – internet a sociální sítě

Žák/yně: – zná státní zřízení Velké Británie a USA, jejich federativní uspořádání a systém vlády – popíše rozdíly mezi českým, britským a americkým školstvím – charakterizuje život ve Velké Británii a USA, popřípadě v dalších zemích Britského společenství národů	Poznatky o zemích: – život ve Velké Británii – anglická společnost a školství – život v USA – americká společnost a školství – život v jiných anglosaských zemích
	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
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 – 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	Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: – co budu dělat po škole – jak najít vhodný studijní obor – příprava cesty do zahraničí – popis cesty – waldorfská škola – mé školy – zkoušky – koníčky – umění – má budoucí práce – pracovní pohovor – studijní pohovor – dobrovolnictví – můj domov – moji přátelé – domorodé obyvatelstvo a jejich zvyky – americká historie – prázdniny
Žák/yně: – ovládá požadovanou slovní zásobu a zná základní informace, která se týkají daných témat – dokáže si připravit osnovu proslovu na dané téma – dokáže o těchto tématech souvisle hovořit s pomocí připravené osnovy – během hovoru má oční kontakt s publikem – improvizuje, pokud je to potřeba – pohotově reaguje na kladené otázky	Poznatky o zemích: – americká historie – domorodé obyvatelstvo a jejich zvyky

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">– v případě neznalosti nebo výpadku zachová klid, popř. zavede rozhovor jinam– s pomocí slovníku píše esej na dané téma | |
|--|--|

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.

Obvykle se promítají některé známé filmy (My Fair Lady apod.), což zahrnuje i přípravu slovní zásoby, vysvětlení dobového pozadí, sledování filmu a diskuse.

Vyučující může využít i četbu některé knihy Williama Shakespeare, např. Macbeth. Jedná se o četbu studentské verze knihy, překlad a dramatizaci některých scén.

Promítání naučných filmů o Velké Británii, např. Window on Britain 1-2. Ve 4. ročníku se obvykle provádí cvičná maturitní zkouška.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

V 1. a 2. ročníku je nejběžnější kontrolou práce každého žáka/každé žákyně v hodině jeho/její aktivita a orientace v probírané látce; dále se jedná o testy ze slovíček, z tvarů pravidelných i nepravidelných sloves. Ověřování zahrnuje dále kontrolu domácích úkolů; žákovské nacvičení a předvedení dialogů a krátkých situačních scének.

Žáci píší čtvrtletní a pololetní písemný test, diktáty. S žáky je veden dialog ke zjištění jejich spokojenosti a nespokojenosti s výukou i vlastními výsledky.

V 3. a 4. ročníku je písemně ověřována nejen znalost jednotlivých slov, ale i nových frází. Dovolují-li to aktuální podmínky a úroveň třídy, je ideální jejich ověřování každý týden v rozsahu zhruba jedné stránky A4. Ústně by se nové fráze měly procvičovat, a tudíž ověřovat jejich osvojení, pokud možno každou hodinu a rychle, aby to nezabíralo příliš času.

Občas je možné písemně prověřit individuální schopnost volného překladu ještě neprobíraného úseku textu do češtiny. Za každé pololetí bychom měli každého žáka a každou žákyni několikrát vyvolat ze čtení, a kontrolovat výslovnost jednotlivých slov, intonaci, pauzy a správné kladení důrazů. Stejně tak by měl být každý alespoň dvakrát vyvolán z naučeného nebo improvizovaného dialogu.

Dále (především pak ve 4. ročníku) je písemně ověřována znalost nových slov k tematickým okruhům, stejně tak jako znalost základních zájmen, číslovek, příslovcí, předložek a spojek a jejich použití. Zpravidla vyžadujeme překlad do angličtiny. Alespoň dvakrát za pololetí bychom měli zadat písemnou práci na dané téma, hodnotit podobně jako při maturitě; průběžně zkoušet z maturitních témat; hodnotit fonetickou stránku projevu, gramatiku, slovní zásobu a logickou provázanost.

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.

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 používat vhodné jazykové prostředky.

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.

Je kladen důraz na rozvoj porozumění mluveného i písemného projevu.

2.1.3 Německý jazyk (Nj)

Charakteristika

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 A2 podle evropského jazykového referenčního rámce, skupina mírně pokročilých má dosáhnout v případě dostatečných vstupních znalostí úrovně B1. Kromě vyučovacích hodin mají žáci možnost využít němčinu při výměnných pobytech, při poznávacích zájezdech, kulturních cestách a při účasti na mezinárodních festivalech a soutěžích. Žáci mají možnost se zúčastnit výuky v některé z německy mluvících waldorfských škol. Snažíme se vytvářet podmínky k tomu, abychom mohli společně s žáky z německých škol pořádat sportovní, poznávací či kulturní aktivity. Některé epochy nebo části epoch jsou u nás vyučovány zkušenými učiteli ze zahraničních waldorfských škol v německém jazyce (může se taktéž jednat o besedy, přednášky, tematické bloky). V některých jiných předmětech, např. v dějepise, literatuře či zeměpise, by měli žáci být schopni svépomocí nastudovat jednoduché německé texty pro samostatnou práci na společném projektu či referátu.

Poznámka: Popisovaný ideální případ, kdy by třída byla rozdělena na výuku jazyka (zejména němčiny – neboť angličtinu absolvuje 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.

Výuka směřuje především k praktické schopnosti domluvit se v běžných situacích a umět si poradit v cizím prostředí díky vlastním jazykovým schopnostem (např. při nakupování potravin či jízdenky).

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 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) si vyberou seminář německého jazyka jako volitelný předmět.

Vzdělávací obsah

1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
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 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	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) Čtení, práce s textem a informacemi: – čtení krátkých jednoduchých textů týkajících se probíraných obecných témat – práce s textem: postihu hlavního tématu, vyhledávání hlavních informací na základě otázek, reprodukce informací obsažených v textu – možnost práce s delším textem – rozšiřování základní slovní zásoby Písemný projev: – psaní jednoduchých vět, např. odpovědí 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

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	
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 Slovní zásoba: – pasivně chápe a částečně aktivně užívá základní slovní zásobu vymezenou probíranými tématy	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 Gramatika: – tvarosloví – slovesa (přítomný čas pravidelných a nepravidelných sloves; slovesa s odlučitelnými a neodlučitelnými předponami; způsobová slovesa) – podstatná jména (užití členu; silné skloňování se členem určitým a neurčitým; tvorba množného čísla - základ) – přídavná jména (stupňování v přísudku) – zájmena (osobní; přivlastňovací; tázací; záporná) – číslovky (základní; určování času) – příslovce (stupňování; tázací příslovce) – předložky (se 3. p., se 4. p., se 3. a 4. p.) větná skladba – slovosled ve větě jednoduché (věta oznamovací, otázka zjišťovací, otázka doplňovací) – větný rámec (užití modálních sloves ve větě) – zápor (užití nein, nicht, kein, nicht mehr) – Slovní zásoba: – ovládnutí přibližně 600 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: – Osobní charakteristika – Domov a bydlení – Každodenní život – Stravování Komunikační situace a jazykové funkce: – zahrnuto v řečových dovednostech
Žák/yně: – má základní znalosti o německy mluvících zemích	Poznatky o zemích: – přehled německy mluvících zemí (základní informace o zemích) Německo, Rakousko, Švýcarsko – Berlín (kulturní cesta)

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
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. – 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	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) Čtení, práce s textem a informacemi: – čtení kratších textů týkajících se probíraných obecných témat – práce s textem: 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 originálními texty (např. básně, pohádky, povídky apod.) Písemný projev: – psaní rozvitějších vět a souvětí – psaní kratších souvislých textů (např. vypravování, popis, dopis) – jednoduchý překlad –

Žák/yně: Výslovnost; grafická podoba jazyka: – bez větších obtíží vyslovuje 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 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	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 Gramatika: – tvarosloví – slovesa (préteritum a perfektum-pravidelná a nepravidelná slovesa, způsobová slovesa; zvrtná slovesa; rozkazovací způsob; bud. čas) – podstatná jména (slabé skloňování; množné číslo – rozšíření) – zájmena (ukazovací) – číslovky (násobné; vyjádření množství) – zápor (rozšíření) Slovní zásoba: – ovládnutí přibližně 600 lexikálních jednotek v rámci daných témat i mimo ně – základní principy slootovorby v NJ (okrajově)
Žák/yně: – domluví se v běžných situacích daných tematických okruhů a získá a poskytne informace potřebné pro vzájemné porozumění – písemně komunikuje na jednoduché úrovni Žák/yně: – prokazuje faktickou znalost o vybraných místech německy mluvících zemích a jednoduše je charakterizuje	Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: Doporučená témata: – Nakupování – Cestování (+ počasí) – Volný čas a zábava Komunikační situace a jazykové funkce – zahrnuto v řečových dovednostech Poznatky o zemích: – vybraná zajímavá místa (kulturní, průmyslová či přírodní) v různých regionech německy mluvících zemí a jejich základní charakteristika – kulturní specifika něm. mluvících zemí spojená s probíranými tématy a jejich porovnání s ČR – Norimberk (kulturně historická cesta)

3. ročník

Výsledek vzdělávání	Učivo
Žák/yně: Poslech s porozuměním: – porozumí mluvenému projevu příslušné úrovně – 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 – dovede sdělit informace a požádat o ně (běžné 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 diskuze bez přípravy – vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném	Řečové dovednosti: Poslech s porozuměním: – poslech krátkých i dlouhých monologických a dialogických projevů týkajících se probíraných témat – následná práce s poslechovým textem Čtení, práce s textem a informacemi: – čtení textů různé délky týkajících se probíraných obecných i odborných témat – práce s textem: diskuze nad textem (např. nad myšlenkami, názory v textu obsaženými) Písemný projev: – psaní kratších souvislých textů různých útvarů (např. úvaha, charakteristika apod.) – vlastní reprodukce tištěného textu formou výpisků, poznámek, zkrácení textu – tvorba složitějších větných konstrukcí – překlad Ústní projev a ústní interakce: – bezprostřední reakce na položené otázky – připravený souvislý projev na dané téma – krátký nepřipravený souvislý projev – nepřipravený dialog na určité téma – prezentace určeného tématu dle výběru – diskuze

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	
Žák/yně: Výslovnost; 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	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 Gramatika: – tvarosloví – podstatná jména (zeměpisné názvy; slabé skloňování) – přídavná jména (skloňování po členu určitém, neurčitém, nulovém; stupňování v přívlastku; p. j. odvozená od geografických názvů) – zájmena (tázací) – číslovky (řadové) – spojky (souřadící a podřadící) větná skladba – jednoduchá věta – postavení předmětů, podmět man a es – souvětí souřadné (slovosled) – souvětí podřadné (slovosled) – souvětí podřadné – bezespojkové věty

– 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 – uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce – používá základní odbornou slovní zásobu k určitým tématům	– slovesa (podmiňovací způsob-základ) – příslovce (směrová) větná skladba – souvětí (různé druhy VV) – infinitivní konstrukce s zu a bez zu Slovní zásoba: – ovládnutí přibližně 400 lexikálních jednotek v rámci daných témat – základní principy slovtvorby v NJ
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: – Vzdělávání – Práce a povolání – Zdravý životní styl – Kultura a cestování Mezilidské vztahy a společnost – Služby a životní styl 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	Poznatky 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 současné společnosti) a jejich porovnání s ČR

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
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	Řečové dovednosti: – upevňování a prohlubování technik práce s poslechovým textem – upevňování a prohlubování technik práce s psaným textem – upevňování a prohlubování technik písemného projevu – upevňování a prohlubování forem ústního projevu

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	
Žák/yně: – Výslovnost; grafická podoba jazyka: – vyslovuje srozumitelně a plynule, správně intonuje – ovládá pravidla německého pravopisu Gramatika: – bezchybně užívá základní gramatická pravidla – aktivně užívá složitější gramatické jevy v písemném i ústním projevu Slovní zásoba: – upevňuje již získanou slovní zásobu a rozšiřuje slovní zásobu běžné i odborné komunikace	Jazykové prostředky: – opakování a prohlubování výše zmíněných témat se zaměřením na složitější látku Gramatika: – tvarosloví – podstatná jména (zpodstatnělá přídavná jména) – přídavná jména (skloňování po různých druzích zájmen) – zájmena (zájmeno einander) – číslovky (zlomky) – slovesa (trpný rod; podmiňovací způsob; plusquamperfektum; přídělní přítomné a minulé) – předložky (se 2. pádem) – větná skladba – postavení příslovečných určení – souvětí (časová souslednost, následnost) – časová souslednost a následnost – zkracování vedlejších vět pomocí infinitivních konstrukcí Slovní zásoba: – opakování a prohlubování slovní zásoby v souvislosti s probíranými tématy – odborná slovní zásoba k určitým tématům
Žák/yně: – vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života i k tématům z oblasti	Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: – opakování a rozšiřování témat se zaměřením na

studijního zaměření	maturitní zkoušku
Žák/yně: - dokáže se vyjádřit k německy mluvícím zemím v oblasti geografie, dějin, kultury apod.	Poznatky o zemích: – systematické opakování a prohlubování znalostí o německy mluvících zemích – informace o České republice
Žák/yně: – proneše 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
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 – 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	Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce: – co budu dělat po škole – jak najít vhodný studijní obor – příprava cesty do zahraničí – popis cesty – waldorfská škola – mé školy – zkoušky – koníčky – umění – má budoucí práce – pracovní pohovor – studijní pohovor – dobrovolnictví – můj domov – moji přátelé – zvyky a tradice v německy mluvících zemích – prázdniny - druhy prázdnin
Žák/yně: – ovládá požadovanou slovní zásobu a zná základní informace, která se týkají daných témat – dokáže si připravit osnovu proslovu na dané téma – dokáže o těchto tématech souvisle hovořit s pomocí připravené osnovy – během hovoru má oční kontakt s publikem	Poznatky o zemích: – systematické opakování a prohlubování znalostí o německy mluvících zemích – informace o České republice

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">– 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 | |
|--|--|

Doprovodné akce

V prvním a druhém ročníku se zpravidla pořádají do německy mluvících zemí krátké kulturně-poznávací zájezdy (např. Berlín, Norimberk, mezipředmětová propojení, dějepis, německý jazyk a společensko-vědní seminář).

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.

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 internetu, se slovníky, jazykovými aj. cizojazyčnými příručkami, a využívali tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností.

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.

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.

2.2 Společenskovědní vzdělávání

2.2.1 Dějepis (Dě)

Charakteristika

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 članku 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 vyličení 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 jednou pro vždy shůry daný soubor pravdivých informací, nýbrž jako výslednici stálých bádání a reinterpretací, 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. 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 zcitlivovali na zdánlivě všední jevy a procesy, aby se naučili dívat se kolem sebe, kladli si otázky a pokoušeli se na ně hledat odpověď.

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 je 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).

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. 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 průřezích různými tématy. Vzhledem k potřebě uceleného dějinného přehledu a požadavkům vysokých škol je však látka i nadále členěna chronologickým způsobem.

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 tážení pomáhá žákům hledat vlastní světonázor a styl myšlení.

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 první 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 říci, 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.

Vzdělávací obsah

1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – na časové ose správně zobrazí data před naším letopočtem i našeho letopočtu – zná oba typy historických pramenů: hmotné (archeologické) a písemné, rozlišuje jejich specifické přínosy – Z předloženého vyobrazení archeologické nálezové situace vyvodí informace – zhodnotí, jak ovlivnily vývoj člověka a lidské společnosti v nejstarších dobách geografické a přírodní podmínky – zhodnotí důsledky přechodu člověka z kočovného života k sídlům – charakterizuje změny, které přinesla domestikace člověku i domestikovaným rostlinám a zvířatům – Charakterizuje změny, které přinesl vynález kovu a později písma – vyjmenuje nejdůležitější starověké	Epocha starověkých civilizací: – pravěk: počátek vývoje člověka jako společenské bytosti, vznik kultury, první hmotné doklady činnosti člověka, život lovců a sběračů – neolitická revoluce, předstátní sídliště – dlouhé domy, telová sídliště (např. Durankulak, Catal Hüyük) – starověké civilizace: příčiny vzniku, historický vývoj, hmotná kultura (Sumer, Babylón, Egypt, Indie, Čína, Mykény, Kréta, Izrael, Foinicie)

civilizace – vyvodí z informací o vývoji starověkých států obecné charakteristiky společné všem těmto civilizacím	
Žák/yně: – srovná společenské uspořádání v Athénách a Spartě – Zhodnotí význam klasického řeckého období pro evropskou kulturu – popíše vliv geografických poměrů na společenské uspořádání v Řecku – Vysvětlí pojem “polis”, “olympijské hry” – Na mapě popíše říši Alexandra Velikého a její nástupnické státy – Charakterizuje pojem “hellenismus” a jeho hospodářský a kulturní dopad – charakterizuje pojem “republika” – Objasní roli Julia Caesara v závěrečné fázi krize Římské republiky – Srovná politické uspořádání Římské republiky a Římského císařství – zhodnotí kulturní přínos starověkého Řecka a Říma pro naši dnešní společnost	Epocha antiky: – archaické období dějin Řecka, řecká kolonizace – Klasické období řeckých dějin, olympijské hry, divadlo, válečné konflikty – Alexandr Veliký, helénismus, význam řecké a helénistické kultury pro rozvoj evropské civilizace. – Římská republika a její krize, – Římské impérium - hospodářství, kultura, výboje

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – Vlastními slovy charakterizuje předmět bádání a metody historie jako vědy – uvede vždy alespoň 2 tradičně uváděné letopočty pro začátek a konec středověku – vlastními slovy vyjádří, jak ve středověku člověk vnímal čas a prostor – doloží novátorský charakter křesťanství v prvních staletích našeho letopočtu – popíše změny, které v křesťanství nastaly po jeho zoficiálnění – vyjmenuje příčiny a důsledky stěhování národů na úroveň společnosti – Pojmenuje příčiny a mechanismy vzniku středověkých států – popíše, jakým způsobem ovlivnil Evropu islám, a to jak po stránce politické, tak i kulturní – vyjmenuje rozdíly ve vývoji východní a západní části křesťanského světa – popíše strukturu středověké společnosti	– Historiografie: Co je to historie – metody získávání informací Epocha středověku: – obsahové, časové a geografické vymezení středověku – ranný vývoj křesťanství, oficializace církve – stěhování národů, vznik prvních středověkých království, Karel Veliký – islám a islámský svět (Arabové) křížové výpravy – středověká společnost

– charakterizuje vztah mezi císařstvím a papežstvím	
Žák/yně: – vyjmenuje příčiny vzniku středověkých měst – nakreslí plánky typického středověkého města s názvy jeho nezbytných či charakteristických součástí – 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 nebo středověké osobnosti a porovná rozdíl mezi životem individualit v těchto epochách – do slepé mapy světa zakreslí směry nejdůležitějších objevných plaveb – 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 – třicetiletá válka

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – osvětlí význam pojmu „osvícenství“ – na konkrétních příkladech ukáže různé motivy pro zavádění osvícenských reforem – vyhledá osvícenské myšlenky v americké Deklaraci nezávislosti – popíše základní příčiny a následky revoluce ve Francii – zaujme stanovisko k oprávněnosti/neoprávněnosti šíření revolučních myšlenek do jiných zemí silou – popíše, jakým způsobem ovlivnil demografický vývoj počátky průmyslové revoluce – uvede alespoň 3 významná zlepšení na poli zemědělství a průmyslu – zhodnotí důsledky změn za průmyslové	Epocha různých pohledů na člověka a společnost: – osvícenství – americká válka o nezávislost – francouzská revoluce – společenské změny v 2. pol. 18. a v 19. stol.: průmyslová revoluce, demografický vývoj – revoluce v r. 1848-9 v Evropě a českých zemích – Nacionalismus - národní hnutí v Evropě a českých zemích, česko-německé vztahy, dualismus v habsburské monarchii, vznik národního státu v Německu – společnost a jedinec v 2.pol. 19. stol. - sociální struktura společnosti, vznik moderní rodiny, postavení žen, vzdělání, vznik socialistických hnutí – Koloniální svět - kolonialismus, rasismus, trojúhelníkový obchod, boj o kolonie, vztah koloniálních vlád k původnímu obyvatelstvu

revoluce na naši dnešní společnost – charakterizuje následující sociální teorie a hnutí: liberalismus, nacionalismus, sociální (socialistická) učení – 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 postavení žen v 19. stol. a popíše emancipační hnutí – zhodnotí výdobytky sociálního hnutí v 19. století – Vysvětlí pojem Trojúhelníkový obchod – zhodnotí pozitiva a negativa objevných cest pro Evropany a pro původní domorodé obyvatelstvo – Zaujme stanovisko k etice koloniálních praktik – Informovaně pracuje s historickým pramenem (karikaturou, textem) a vyvozuje z něj samostatný úsudek o historické události	
---	--

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – vysvětlí, jakým způsobem se podílelo koloniální rozdělení světa a rozpory mezi velmocemi na vzniku první světové války – popíše průběh první světové války – Popíše průběh a důsledky revoluce 1917 v Rusku – objasní poválečné uspořádání (Versailleský systém) – charakterizuje první Československou republiku jako demokratický mnohonárodnostní stát a popíše následky konfliktů mezi národnostmi – charakterizuje fašismus a nacismus; srovná nacistický a komunistický totalitarismus – vysvětlí projevy a důsledky velké hospodářské krize – popíše mezinárodní vztahy v době mezi první a druhou světovou válkou, objasní, jak došlo k dočasné likvidaci ČSR – objasní cíle válčících stran ve druhé světové válce, její totální charakter a její	Epocha 1. poloviny 20. století: – svět před 1. světovou válkou, mocenské bloky a jejich cíle, idea imperialismu a její důsledky – 1. světová válka – počátek, průběh a důsledky, české země za války, první odboj, revoluce v Rusku, poválečné uspořádání Evropy a světa – 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

výsledky, popíše válečné zločiny včetně holocaustu	
Žák/yně: – 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 v závislosti na změnách v celém komunistickém bloku – popíše dekolonizaci a objasní problémy tzv. třetího světa – zhodnotí proces emancipace znevýhodněných skupin v západní společnosti během dvacátého století – vysvětlí rozpad sovětského bloku – popíše vývoj ve vyspělých demokraciích a vývoj evropské integrace – popíše dějinný vývoj na Blízkém východě v druhé polovině 20. století – uvede příklady úspěchů vědy a techniky ve 20. století – diskutuje na téma negativních důsledků vědeckého a technického rozvoje ve 20. století	Epocha moderních dějin: – poválečné uspořádání v Evropě a ve světě, poválečné Československo; studená válka, polarita supervelmocí: USA / SSSR, – komunistická diktatura v Československu a její vývoj – třetí svět a dekolonizace – rok 1968 ve světě i v ČSSR, období normalizace, pád komunistických režimů, konec bipolarity Východ-Západ – vznik ČR a nových demokratických států – vývoj organizací přesahujících národní zájmy (OSN, EU, Helsinská smlouva, smlouvy o jaderném odzbrojení) – rozvoj vědy a techniky – jeho důsledky, globální problémy – současný hospodářský řád a možné změny – v sociálním uspořádání, globalizace ve světě, globální problémy lidstva – lidská práva a jejich uplatňování

Doprovodné akce

Jako vhodné rozšíření a prohloubení látky o metodách dějepisného bádání, která je probírána na počátku první epochy, je možné v 1. ročníku uspořádat několikahodinovou exkurzi do lokality na jižní Moravě s probíhajícím archeologickým výzkumem. Zde se mohou žáci v praxi seznámit s metodami bádání, očekává se výklad místního odborného pracovníka. Zda se exkurze bude moci uskutečnit a její konkrétní zaměření závisí na jednání s institucemi památkové péče a jejich možnostech. V případě konání bude od žáků vyžadován strukturovaný zápis o exkurzi v epochovém sešitě.

V dalších ročnících nejsou plánovány žádné doprovodné akce, které by byly pevnou součástí výuky.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Ověřování a naplňování vzdělávacích cílů ve všech ročnících vychází z:

- pozorování práce žáků při hodině (pozornost, aktivita)
- sledování stupně osvojení znalostí pomocí písemných testů a pomocí komunikace učitele s žáky, především v začáteční, opakovací části epochy
- hodnocení je i schopnost komplexního zápisu (kontrola sešitů na konci epochy – ucelenost, přehlednost, kompletnost, vypracovávání zadaných úkolů při hodině)
- 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 a schopnost interpretovat hmotné prameny

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

3. ročník: žáci využívají dříve nabyté vědomosti pro zhodnocení francouzské revoluce (2.7), spolupracují při řešení problémů s jinými lidmi, 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.

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; kriticky zvažují nacistickou a komunistickou ideologii; jsou si vědomi silných a slabých stránek demokracie; nezaujatě zvažují návrhy druhých; na základě vědomostí o sametové revoluci a polistopadovém vývoji přispívají k uplatňování hodnot demokracie.

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

2.2.2 Základy společenských věd (ZSV)**Charakteristika**

V souladu s posláním waldorfské pedagogiky a cílovým zaměřením vzdělávací oblasti předmět poskytuje prostor pro celostní rozvoj osobnosti žáků ve smyslu prohlubování schopnosti vcítění (empatie) a vědomí vlastní odpovědnosti, rozvoje sociálních dovedností (komunikace, spolupráce, řešení konfliktů aj.), poznání struktur, problémů a mechanismů fungování společnosti, porozumění procesu společenského vývoje i vývoje jedince a vědomí jejich vzájemné provázanosti. Prostřednictvím následujících výchovně vzdělávacích strategií je možné působit na rozvoj osobnosti žáků v souladu s etickým přístupem ke světu.

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

1. ročník: Člověk a společnost, Člověk jako občan, Člověk a právo
2. ročník: Člověk v lidském společenství soudobého světa, Člověk jako občan
3. ročník: Člověk jednající v soudobém světě, Člověk a svět
4. ročník: Filozofie jako způsob poznávání a interpretace světa a člověka

Výchovné a vzdělávací strategie a kompetence žáků

V ZSV jsou rozvíjeny tyto kompetence žáků:

Klíčové kompetence

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

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (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;
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí;
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

Kompetence k řešení problémů

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

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;
- 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

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

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

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:

- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;

- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým;
- rozvíjet své obecně tvořivé síly prostřednictvím umění a chápat, že umění je hlavním zdrojem tvořivosti, která se pak uplatňuje v mnoha profesních oblastech.

Občanské kompetence a kulturní povědomí

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

- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;
- uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých;
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních;
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu;
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat 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:

- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z
 - vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi pracovali s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využívali adekvátní zdroje informací a efektivně pracovali s informacemi, tzn. absolventi by měli:

- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky on line a off line komunikace;
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet;
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií;
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.

Aplikace průřezových témat

Ve druhém ročníku jsou v ZSV realizována průřezová témata – Občan v demokratické společnosti (osobnost a její rozvoj, komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů, masová média, historický vývoj /především v 19. a 20. století/).

Ve třetím ročníku jsou v ZSV realizována průřezová témata – Občan v demokratické společnosti (osobnost a její rozvoj, komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů, masová média, historický vývoj /především v 19. a 20. století/), Člověk a svět práce (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, písemná i verbální sebe prezentace při vstupu na trh práce.

Ve čtvrtém ročníku jsou v ZSV realizována průřezová témata – Občan v demokratické společnosti (osobnost a její rozvoj, komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů, masová média, historický vývoj /především v 19. a 20. století/), Člověk a svět práce (informace jako kritéria rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze), Informační a komunikační technologie (viz Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi).

Vzdělávací obsah
1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – umí rozpoznat a samostatně interpretovat hmotné i duchovní kulturní artefakty – Chápe rozdíl mezi archeologií a kulturní antropologií, jejich předmětem bádání, přístupem a metodami – Umí popsat základní evoluční charakteristiky, dynamiku procesu evoluce, pokroku i regrese – Na konkrétních příkladech uvádí rozdíl mezi člověkem a zvířetem, instinkty a institucemi – Objasní problematiku kulturních univerzálií – Uvede jednoduché typologie společnosti a vysvětlí hlediska, na kterých jsou postavená – Orientuje se v jednotlivých přístupech a metodách výzkumu a bádání o společnosti s jeho možnostmi i problémy – Charakterizuje tradiční a moderní společnost, jejich hlavní znaky a problematiku globalizace – 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	Člověk a společnost: – hmotná kultura, duchovní kultura – předmět studia archeologie a kulturní antropologie – Evoluce, pokrok, regrese – Rozdíl mezi člověkem a zvířetem, pudy, instinkty a instituce – kulturní univerzálie – typologie společnosti – Výzkum kultury a společnosti, překážky v poznávání – Tradiční a moderní společnost, globalizace 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, státní občanství v ČR – česká ústava, politický systém v ČR, struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva – politika, politické ideologie – politické strany, volební systémy a volby – politický radikalismus a extremismus, současná česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus – teror, terorismus – občanská participace, občanská společnost – občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití 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

společností – debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan demokratického státu – 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 – popíše, kde může o této oblasti hledat informace nebo získat pomoc při řešení svých problémů – objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp.	vlastnictví; smlouvy, odpovědnost za škodu – rodinné právo – správní řízení – trestní právo – trestní odpovědnost, tresty – a ochranná opatření, orgány činné v trestním řízení – notáři, advokáti a soudci
---	--

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – vysvětlí proces socializace, její druhy a možnosti, – rozumí rozdílu mezi procesem socializace a individuace, jejich komplementaritu, reflektuje oba procesy ve svém vývoji a umí uvést jejich reálné příklady, – umí charakterizovat a klasifikovat jednotlivé typy skupin, orientuje se v problematice sociálních rolí, – Popíše rozdíl mezi tradiční, moderní a postmoderní společností, vysvětlí jejich proměnu a vývoj, vznik společenských vrstev a tříd, – charakterizuje současnou českou společnost, její etnické a sociální složení, – popíše sociální nerovnost a chudobu ve vyspělých demokraciích, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry řešit sociální problémy, – popíše, kam se může obrátit, když se dostane do složité sociální situace, – objasní způsoby ovlivňování veřejnosti, – objasní význam solidarity a dobrých vztahů v komunitě, – debatuje o pozitivěch i problémech, multikulturního soužití, objasní příčiny migrace lidí, – posoudí, kdy je v praktickém životě rovnost pohlaví porušována, – zná příčiny a důsledky nejdůležitějších globálních problémů, – ví, co může bránit a co naopak pomáhá udržitelnému lidskému rozvoji, – rozumí situacím lidí žijících v těžkých životních podmínkách a zná různé příčiny a důsledky těchto situací, – je si vědom/a rozdílů v ekonomické a sociální situaci lidí na světě, – chápe vzájemnou propojenost různých oblastí světa a různých dimenzí rozvoje, – zná hlavní důvody a způsoby realizace rozvojové spolupráce a ví o svých možnostech, jak se aktivně podílet na rozvoji na lokální i globální úrovni, – umí se orientovat v soudobé politické situaci – rozumí základním politologickým pojmům,	– současná česká společnost, společenské vrstvy, elity a jejich úloha – sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti – rasy, etnika, národy a národnosti; majorita a minority ve společnosti, multikulturní soužití; migrace, migranti, azylanti – postavení mužů a žen, genderové problémy – rozvoj a jeho pojetí a kulturní podmíněnost – rozvojové cíle tisíciletí – principy humanitární pomoci a rozvojové spolupráce – Globální problémy a globalizace – sociologie jako věda – úvod do historie sociologie - moderní společnost – socializace – normy a hodnoty – sociální stratifikace – rodina – sociální skupiny – sociálně patologické jevy Člověk jako občan: – politika, politické ideologie – politologie jako věda

– seznámí se se primárními texty klasiků politologie, – Rozumí jednotlivým formám státu a vládnutí v něm, – vymezí pojem stát a objasní jeho charakteristické náležitosti, – charakterizuje utváření států, – rozliší a porovná historické i současné typy států, - objasní podstatu státu jako mocenské organizace společnosti, – umí uvést současné i dějinné příklady jednotlivých forem státu a vlády Člověk v lidském společenství soudobého světa: – Socializace a indiviace – sociální skupiny, sociální role – společnost, společnost tradiční a moderní, pozdně moderní společnost – Sociální stratifikace	– klasické politologie, jejich pojetí vlády a státu: Platón, Aristotelés, Locke, Hobbes, Rousseau, Marx, Weber
---	--

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – vysvětlí pojem morálka a etika, – na příkladech ilustruje vývoj morálky s důrazem na evropskou morálku – zhodnotí důsledky konkrétního jednání člověka – Orientuje se a diskutuje o velkých etických otázkách dneška – charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb, – rozumí jednotlivým politickým ideologiím, umí je rozpoznat a uvést jejich hlavní představitele, – 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	Člověk jednající v soudobém světě: – mravy a společnost, počátky, geneze – morálka a etika – otázka dobra a zla v jednotlivých kulturách – deskriptivní etika a normativní etika – antická etika: Aristotelés a etika ctností, stoicismus, epikureismus – Deontologie: Immanuel Kant a jeho kategorický imperativ – Konsekvencialismus: utilitaristická a pragmatická etika – Relativismus v etice – svoboda, mravní odpovědnost, svědomí, mravní zákon Člověk jako občan – politika, politické ideologie – politické strany, volební systémy a volby – politický radikalismus a extremismus, – současná česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus

regionu, vysvětlí, co se rozumí občanskou společností; debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan demokratického státu, – vymezí pojem stát a objasní jeho charakteristické náležitosti, charakterizuje utváření států, – rozliší a porovná historické i současné typy států, - objasní podstatu státu jako mocenské organizace společnosti, – rozliší na konkrétních příkladech pojmy občan a obyvatel státu, – demonstruje na konkrétních příkladech vztah mezi občanem a státem, – rozliší formy státu podle toho, kdo vykonává státní moc, a podle toho, kdo stojí v čele státu, posoudí formy přímé a nepřímé demokracie, charakterizuje republikánskou formu státu, – demonstruje na příkladech z dějin 20. století klíčové znaky diktatur, charakterizuje znaky centralizovaného a decentralizovaného státu. – popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace – popíše funkci a činnost OSN a NATO – charakterizuje soudobé cíle EU a posoudí její politiku – objasní postavení České republiky – v Evropě a v soudobém světě – vysvětlí zapojení ČR do mezinárodních struktur a podíl ČR na jejich aktivitách – vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jak jsou řešeny, debatuje o jejich možných perspektivách – uvede příklady projevů globalizace a debatuje o jejích důsledcích	– teror, terorismus – občanská participace, občanská společnost - občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití – teorie státu – civilizační sféry a kultury; velmoci, vyspělé státy, rozvojové země – NATO, OSN a další mezinárodní organizace (jejich počátky, motivy vzniku, vývoj a jejich úlohy v současnosti) – EU (vznik, vývoj, současnost) – zapojení ČR do mezinárodních struktur (vývoj a současnost) – bezpečnost na počátku 21. století, konflikty v soudobém světě
--	--

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – charakterizuje poznatky a domněnky o počátcích filosofického přístupu k světu – vysvětlí vztahy mezi vědou, uměním a náboženstvím – volně popíše osobní zkušenost s těmito oblastmi lidské aktivity – interpretuje představy o světě lidí z různých kultur ve vybraných historických obdobích – vysvětlí pojem světa jako řádu – charakterizuje a interpretuje otázku boha – vysvětlí pojem víry – uvede do souvislosti pojmy filosofie a – na základě znalostí hlavních náboženských proudů interpretuje otázku božství – volně interpretuje pojmy Já, Ty – ukáže, jak se projevují v jeho osobním životě – popíše situace jedince z aspektu svobody, nutnosti, náhody – provede zobecnění a vymezí pojem hry	Filozofie jako způsob poznávání a interpretace světa a člověka: – počátky filozofického myšlení – věda, umění, náboženství – vědecká, umělecká a náboženská interpretace světa – vymezení pojmů věda, umění, náboženství – předpoklady: šíře a hloubka dosavadních poznatků, osobní zkušenosti, vlivy výchovy – pojem světa – geneze představ o světě u jedince, kultur, historické proměny obrazů světa – pojem světa jako řádu, objektivní a subjektivní řád – orientace ve světě – teismus, ateismus – člověk a víra – filozofie náboženství – mythos a logos – problematika Jáství – utváření Já – existence, Já a Ty – svoboda, nutnost, náhoda – jedná člověka z hlediska vztahu ke svobodě – hra – hra jako projev člověka – hra a život – pravidla hry a pravidla života

Doprovodné akce

V průběhu epochy *Člověk a právo* realizují žáci formou skupinové práce interview se soudcem, státní zástupkyní a advokátem, ve kterém pomocí kladených otázek mapují jejich profesní oblast, jejich roli v soudním procesu i pojetí konkrétní právní oblasti.

V průběhu epochy *Člověk v lidském společenství soudobého světa* realizují žáci ve skupinách kvalitativní sociologický výzkum zaměřený na změny ve společnosti. Výzkum je prováděn *biografickou orálně-historickou metodou*, prezentován je prostřednictvím sestříhaného zvukového dokumentu. Konkrétní téma a hlediska zkoumání vychází z aktuálního společenského dění či zájmu žáků, jejich rámcem však zůstává rozdíl mezi tradiční a současnou společností.

V průběhu epochy *Člověk jednající v soudobém světě* vznikne sborník autorských odborných a literárních prací studentů, které odráží jejich úvahy a diskuse nad etickými otázkami.

Samozřejmou doprovodnou součástí výuky ZSV je sledování filmů souvisejících s probíranými tématy, publicistických příspěvků, diskuze s přizvanými odborníky či neziskovými organizacemi.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Ověřování a naplňování vzdělávacích cílů ve všech ročnících vychází z:

- pozorování práce žáků při hodině (pozornost, aktivita),
- sledování stupně osvojení znalostí pomocí písemných testů a pomocí komunikace učitele s žáky, především v začáteční, opakovací části epochy,
- hodnocení je i schopnost komplexního zápisu (kontrola sešitů na konci epochy – ucelenost, přehlednost, kompletnost, vypracovávání zadaných úkolů při hodině),
- do hodnocení se počítá i účast na společných diskusích, vypracování (případně prezentace) zadaných písemných prací (referátů, esejí atd.).

Rozvíjení klíčových dovedností

Detailně zmíněno výše.

2.3 Přírodovědné vzdělávání

2.3.1 Biologie (Bi)

Charakteristika

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 vypožarovat 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.

Ve **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 maličkým 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 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 žáci zabývají evolucí člověka. Téma je velmi současné, protože paleoantropologie je nesmírně dynamicky se rozvíjejícím vědním oborem. Postupujeme po jednotlivých kosterních nálezech až do současnosti a žáci se zabývají nejen otázkou vývoje člověka, ale také otázkou interpretace nálezů a „ducha“ doby, kdy byly tyto objevy učiněny.

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

Vzdělávací obsah

1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – roztřídí 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 – 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	Epocha: Antropologie – opěrná a pohybová soustava – smyslová soustava – srdce a krevní oběh – dýchací soustava – trávicí soustava – močopohlavní soustava – nervová soustava – patologie orgánových soustav

tématu „Člověk a životní prostředí“)	
– 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 – činitele 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

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – vlastními slovy vyjádří základní vlastnosti živých soustav – pojmenuje jednotlivé orgány eukaryotní buňky a shrne rozdíly mezi buňkou rostlinnou a živočišnou – objasní funkci jednotlivých organel – orientuje se v pojmech exo- a endocytóza, osmóza – schematicky nakreslí a vysvětlí průběh a význam mitózy	Epocha: Mikroskopická biologie, embryologie a genetika Cytologie – vlastnosti živých soustav – stavba eukaryotní buňky – životní děje na úrovni buňky

– popíše stavbu prokaryontní buňky – diskutuje rozdíly mezi prokaryoty a eukaryoty – vyzdvihne pozitivní přínos bakterií ve světě – s využitím obrázku popíše stavbu a životní cyklus bakteriofága – v diskusi obhájí zařazení virů mezi živé organismy – shrne rozdíly mezi bakteriálním a virovým onemocněním – blíže charakterizuje vybrané choroby – orientuje se v pojmech očkování, antibiotika, přirozená a získaná imunita – kriticky posoudí vliv dědičné informace a prostředí na organismus jedince – vysvětlí základní Mendelovy zákony – vypočte jednoduchý genetický příklad – vysvětlí pojem kodominance – objasní principy dědění krevních skupin – schematicky nakreslí část molekuly DNA a popíše její strukturu – objasní pojmy replikace a proteosyntéza – s využitím obrazového materiálu charakterizuje hlavní kroky meiotického dělení – srovná důležité rozdíly mezi meiózou a mitózou – 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 – vysvětlí princip fungování hormonální antikoncepce a srovná ho s ostatními antikoncepčními metodami – kriticky zhodnotí důsledky předčasného ukončení těhotenství – popíše podstatu umělého oplodnění a diskutuje jeho etické souvislosti – diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu – kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu, dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu	– buněčné dělení Mikrobiologie – prokaryontní buňka – bakterie – viry – bakteriální a virová onemocnění Genetika – dědičnost a proměnlivost – Johan Gregor Mendel – dědičnost krevních skupin – základy molekulární genetiky Embryologie – vznik pohlavních buněk – Oplození – organogeneze – průběh těhotenství – otázky spojené s početím – partnerské vztahy, lidská sexualita – mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama
---	--

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – charakterizuje vybrané zástupce řas, mechorostů a kapradorostů, zdůrazní jejich význam pro člověka – srovná charakteristické znaky naho- a krytosemenných rostlin – srovná charakteristické znaky jedno- a dvouděložných – stručně popíše životní cyklus rostliny – stručně charakterizuje proces opylení a oplození krytosemenných rostlin – pozná a systematicky zařadí vybrané zástupce určité lokality – zhodnotí význam fotosyntézy pro živé organismy na Zemi – obecně charakterizuje skupiny: houbovci, žahavci, ploštěnci, hlísti, měkkýši, kroužkovci, členovci a pozná vybrané zástupce – uvede příklad embryonálního vývoje bezobratlého živočicha – obecně charakterizuje skupiny: paryby, ryby, obojživelníci, plazi, ptáci, savci a pozná vybrané zástupce – s využitím probrané látky zpracuje přehled evoluce vybrané orgánové soustavy a prezentuje jej spolužákům – porovná embryonální vývoj člověka a nejznámějších skupin savců – charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi – orientuje se v pojmech: druh, populace, společenstvo, ekosystém, ekologická nika – charakterizuje abiotické a biotické vlivy prostředí – charakterizuje základní vztahy mezi organismy na úrovni populace a společenstva – uvede příklad potravního řetězce – charakterizuje s použitím příkladů úlohu producentů, konzumentů a destruentů v biosféře	Epocha: Flóra a fauna ve vztahu k člověku: Botanika – nižší rostliny – vyšší rostliny Zoologie – bezobratlí – obratlovci Evoluční biologie – evoluce orgánových soustav – vznik života na Zemi Ekologie – základní ekologické pojmy – ekologické faktory prostředí – potravní vztahy – (pokrývá dílčí obsahy průřezového tématu „Člověk a životní prostředí“)

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – zařadí evoluční myšlení do historického kontextu – objasní rozdíly mezi lamarckistickou a darwinistickou evolucí – porovná kostru lidoopa a člověka – diskutuje názory na evoluci člověka na základě interpretace paleoantropologických nálezů	Epocha: Evoluce člověka: – historie evolučního myšlení – evoluce člověka

Doprovodné akce

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

Ve 3. ročníku je 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.

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). V 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).

2.3.2 Chemie (Ch)

Charakteristika

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 **1. 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 soli 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 **2. 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 **3. ročníku** si žáci vytvářejí vlastní názor. Nelze v chemii najít cennější téma pro rozvoj individualizovaného usuzování, než jakým je atom. Toto téma je dále rozvíjeno ve čtvrtém ročníku v epoše fyzikálně – chemických témat. 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.

Vzdělávací obsah

1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – definuje pojem roztok, srovná	Epocha solí, kyselin a zásad: – soli a voda

charakteristické vlastnosti roztoků a čistých rozpouštědel – rozliší různé typy krystalizace a navrhne optimální metodu pro přečištění vybrané krystalické soli – 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 – na předloženém modelu určí prvky symetrie – na příkladech charakterizuje procesy difúze a osmózy – objasní pojem krystalohydrát a uvede příklad 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-stupnice – na příkladech demonstruje rozdíly mezi kovem a nekovem – na základě reakce s kyselinami rozliší obecné kovy od ušlechtilých	– soli a oheň – kyseliny a zásady – kovy a nekovy
---	---

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – vysvětlí vlastnosti anorganických látek – charakterizuje vybrané prvky a jejich sloučeniny, zhodnotí jejich využití, posoudí vliv na zdraví a životní prostředí – vysvětlí podstatu chemické reakce, jednoduché anorganické reakce zapíše pomocí rovnic – zpracuje referát na vybrané anorganické téma, prezentuje jej před spolužáky a v následné diskuzi prokáže porozumění dané problematice	Epocha systematické anorganiky: – vybrané prvky a jejich sloučeniny v běžném životě a odborné praxi – periodická soustava prvků – oxidace a redukce

– 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”)	– koloběh látek v přírodě – názvosloví anorganických sloučenin – výpočty z rovnic
---	---

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
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 – 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	Epocha organické chemie a biochemie: – organická chemie – organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi – přírodní látky a úvod do biochemie

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

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

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. V epoše systematické anorganiky mohou na vybraných tématech z oblasti biogeochemie prožít zodpovědnost člověka za jeho konání.

2.3.3 Fyzika (Fy)***Charakteristika***

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 kauzální 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 převážně v epochách a částečně v praktičtěji zaměřených blocích (1. a 2. ročník). Počty hodin bloků jsou doporučené, mohou se lišit o plus nebo minus 2 hodiny. V zájmu kompaktnosti epoch mohou být v rámci předmětu fyzika odučena i některá témata z předmětu Fyzika v zaměření. Vyučovací hodiny epoch věnované specializačním tématům se

pak u žáků přírodovědného zaměření zahrnují do hodin odborného zaměření, u žáků humanitního zaměření se zahrnují disponibilních hodin.

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 fenomény prostřednictvím četných pokusů. Ve vymezených částech epochové výuky a ve cvičných hodinách budou 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.

Ve **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.

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. 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.

Vzdělávací obsah

1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – rozliší druhy pohybů, rozliší pohyb konstantní rychlosti a zrychlený pohyb, vypočítá střední rychlost a zrychlení – určí výslednici sil působících na těleso – řeší početní úlohy na působení síly na těleso a na pohyb tělesa, aplikuje Newtonovy pohybové zákony – používá pojem mechanická práce, popíše mechanickou práci síly působící na těleso – vysvětlí zákon zachování mechanické energie na příkladu – – určí vztah mezi hmotností a gravitační silou – aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh	Epocha Mechanika pevných těles a mechanika tekutin: – přímočarý pohyb konstantní rychlosti, rovnoměrně zrychlený pohyb, pojem střední rychlosti, okamžitá rychlost, zrychlení, princip nezávislosti pohybu – posuvný a otáčivý pohyb – rozklad sil na komponenty, skládání sil, výslednice sil – znázornění sil pomocí vektorů – Newtonovy pohybové zákony – mechanická práce, pojem energie – zákon zachování mechanické energie – – gravitační síla – tlakové síly a tlak v tekutinách

Žák/yně: – určí teplotu tělesa, vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek – popíše změnu vnitřní energie při konání práce a při tepelné výměně – popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů – popíše přeměny skupenství látek, jejich význam v přírodě a v technické praxi – popíše strukturu kapalin a pevných látek	Blok Termika: – pojem teploty a její měření, účinky tepla, teplotní roztažnost látek – teplota a energie, vnitřní energie tělesa – motory – teplota a změna skupenství, struktura a vlastnosti pevných látek a kapalin
---	---

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – popíše různé formy elektrostatického pole pomocí siločar a jejich účinek na elektrický náboj, – popíše kondenzátor, vysvětlí pojem kapacity – řeší úlohy s použitím Ohmova zákona, vysvětlí souvislost mezi napětím, proudem, odporem a výkonem – popíše funkci polovodičů a jejich využití, PN přechod – popíše magnetické pole vodiče s proudem a jeho působení na magnet, určí magnetickou sílu magnetického pole vodiče – popíše princip elektromagnetické indukce a vznik indukovaného napětí – použije Lenzovo pravidlo – popíše stavbu a princip generátoru střídavého proudu, vysvětlí princip využití střídavého proudu v energetice a jeho vznik	Epocha elektřiny: – historie elektřiny, elektrostatika, pojem elektrostatického pole – kondenzátor, kapacita vodiče – souvislost napětí, proudu, odporu a výkonu – Ohmův zákon, elektrický odpor pojem elektrického náboje – polovodiče – magnetické pole elektrického proudu – elektromagnetická indukce – střídavý proud – generátor elektrického proudu
Žák/yně: – popíše a znázorní harmonické kmitání, rozliší druhy mechanického vlnění – vysvětlí vztah mezi úhlovou a obvodovou rychlostí pohybu po kružnici, zná pojem periody a frekvence pohybu po kružnici – vysvětlí princip šíření zvuku – zná způsob ochrany sluchu a vliv hluku na organismus	Blok – Kmitání a vlnění: – druhy kmitů – pohyb rovnoměrný po kružnici – šíření zvuku

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – popíše šíření světla v optickém prostředí charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a frekvencí – řeší úlohy na odraz a lom světla na rozhraní prostředí – řeší úlohy na zobrazení rovinným a kulovým zrcadlem a na zobrazení čočkami, vysvětlí optickou funkci oka, vyjmenuje různé druhy očních vad a jejich náprav – má přehled o druzích elektromagnetického záření (tepelné, infračervené, viditelné světlo, ultrafialové a rentgenové záření) a popíše jejich význam	Epocha optiky: – šíření světla, vlnové vlastnosti světla – odraz a lom světla – zobrazování optickými soustavami, oko a jeho vady – elektromagnetické záření – rentgenové záření

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 epochové vyučování. 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 v epochovém sešitu. V epochách 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 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.

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.

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.

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

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.

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

2.3.4 Zeměpis (Ze)

Charakteristika

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, 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 filosofií.

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.

Vzdělávací obsah

1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: - používá v praktických příkladech znalosti o pohybech Země - objasní důsledky pohybů Země pro život na Zemi, pro střídání dne a noci a pro periody ročních období - rozlišuje jednotlivé složky přírodní sféry – litosféru, atmosféru, hydrosféru, pedosféru	Epocha: Země – planeta - Země jako vesmírné těleso, její pohyby a rytmy - přírodní sféry Země - litosféra a stavba zemského nitra (plášť, kůra a zemské jádro) - hydrosféra, rozložení vodstva na zemském povrchu, vlastnosti a formy

a biosféru, uvede jejich základní charakteristiku – porovná na příkladech působení endogenních a exogenních procesů – dokáže vysvětlit závislost přírody na podnebí a podnebí na pohybech Země – rozliší hlavní biomy světa – chápe vliv zemských procesů na svůj život	mořských proudů, voda na pevnině, oběh vody na zemi – atmosféra, podnebné pásy Země, souhra klimatických vegetačních zón Země – biosféra, ekosystémy jako orgány organismu Země
Žák/yně: – zhodnotí na příkladech různé typy krajiny, jejich složky, znaky a funkce – uvádí konkrétní příklady základních složek krajiny: přírodní krajinné složky, kulturní krajinné složky – zhodnotí některá rizika působení přírodních a společenských faktorů na životní prostředí v lokální, regionální a globální úrovni – popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody – hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí – charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví – charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí – popíše způsoby nakládání s odpady – uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci – uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu – uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí – vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí – charakterizuje globální problémy na Zemi – 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	Epocha: Země – environmentální systém - životní prostředí, krajina, ekologie a geografie – vztah mezi prostorem, reliéfem půdy, podnebím, rostlinstvem a člověkem, krajina jako ekosystém – typy krajiny, krajinotvorní činitelé a procesy – interakce přírody a společnosti – dopady činností člověka na životní prostředí – přírodní zdroje energie a surovin – odpady – ochrana přírody a krajiny – trvale udržitelný rozvoj lidské společnosti a života na Zemi – nástroje společnosti na ochranu životního prostředí – globální ekologické problémy – odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – Vyhledá zadané informace v obecně zeměpisných i tematických mapách – pojmenuje a vyhledá na mapách hlavní megalopole světa – Vysvětlí vlastními slovy pojmy “urbanizace” a “suburbanizace” – Rozliší a popíše jednotlivé části měst evropského typu a jejich funkce (centrum, rezidenční oblast, průmyslové zóny, periferie, vyloučené lokality) – Rozliší a porovná jednotlivé složky sektorové ekonomiky – Vysvětlí vlastními slovy pojmy “imigrace”, “emigrace”, “natalita”, “mortalita” a “migrační saldo” – Prakticky se orientuje ve vyhledávání informací v tematických grafech - např. Věková pyramida – Vyjmenuje důvody vedoucí k pohybu obyvatelstva mezi regiony, a zobrazí na mapě hlavní světové regiony odkud a kam migrace v současnosti probíhá – Samostatně se orientuje při vyhledávání informací o světovém obyvatelstvu v různých informačních zdrojích (například zeměpisné encyklopedie, dostupná literatura a internet)	Epocha: Základy sociální geografie – Lidská sídla: města-jejich struktura, urbanizace a suburbanizace, sídelní aglomerace, světové metropole a megalopole (Singapour, Bosh-Wash) – Ekonomické sektory: hospodářský primér, sekundér, terciér (+kvartér) – Globální ekonomický vývoj – Demografie: vývoj počtu světového obyvatelstva od průmyslové revoluce po současnost, vznik moderní rodiny, pohyb počtu obyvatel v regionu (natalita, mortalita, migrace, migrační saldo), struktura obyvatelstva: náboženství, vzdělání, pohlaví, věk (pojem stárnutí populace), jazyk, národnost
Žák/yně: – Aktivně se podílí na tvorbě a prezentaci skupinové práce na téma vybraného makroregionu – Prakticky se orientuje v různých informačních zdrojích – Využívá při získávání informací o makroregionu jak obecně zeměpisné, tak tematické mapy – Kriticky zhodnotí nabyté informace, z nichž vybere ty, které představí spolužákům – V rámci skupiny odevzdá projekt pokrývající tato témata pro vybraný makroregion: Vodstvo, podnebná pásma, biotopy, politická geografie (státy, konflikty, státní zřízení) demografie (sídla, migrace, náboženství, národnost, kultura, jazyky), průmysl, zemědělství – V rámci skupiny vypracuje vlastní tematickou mapu zaměřenou na vlastní makroregion, tak aby akcentovala specifika	Epocha: Světové Makroregiony – Dlouhodobí skupinový projekt na téma makroregiony světa – Definice slova makroregion – Evropský makroregion – základní fyzická a sociální geografie – Islámský makroregion – základní fyzická a sociální geografie – Africký makroregion – základní fyzická a sociální geografie – Indický makroregion – základní fyzická a sociální geografie – Indonéský makroregion – základní fyzická a sociální geografie – Čínsko-Japonský makroregion – základní fyzická a sociální geografie – Australsko-Oceánský makroregion – základní fyzická a sociální geografie – Ruský makroregion – základní fyzická a sociální geografie – Anglo-Americký makroregion – základní

dané oblasti – Vlastními slovy objasní specifika fyzické a sociální geografie vybraného makroregionu – Vytvoří zápis na základě prezentací spolužáků a reprodukuje základní získané informace o všech světových makroregionech – lokalizuje na mapách makroregiony světa, zhodnotí jejich přírodní, kulturní, politické a hospodářské vlastnosti a jednotlivé makroregiony vzájemně porovná	fyzická a sociální geografie – Latinsko-Americký makroregion – základní fyzická a sociální geografie
--	---

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – Vlastními slovy vysvětlí pojem “globalizace” a její historický vývoj – charakterizuje strukturu světového hospodářství a integrační uskupení – zhodnotí rozmístění surovinových a energetických zdrojů a vliv na světové hospodářství a politiku, vyhledá na mapách – zhodnotí rozmístění světového kapitálu a vliv na světové hospodářství a politiku – Popíše strukturu a fungování světové výroby, dopravy a obchodu, zhodnotí výhody i rizika takového uspořádání – Vyjmenuje a vysvětlí funkci velkých geopolitických a ekonomických uskupení (OSN, G8, NATO, OPEC, EU) – Orientuje se v současných světových ozbrojených konfliktech, vlastními slovy popíše základní problematiku vybraných příkladů – Kriticky nahlédne současné globální uspořádání světa, bere v úvahu dopady na životní prostředí i životní úroveň obyvatel “globálního jihu”	Epocha: Globalizace a geopolitika – Světové hospodářství, jeho struktura, surovinové a energetické zdroje, světový obchod, severojižní problematika, globalizace – Geopolitika – ve vztahu ke globalizaci, velká geopolitická a ekonomická uskupení (OSN, G8, NATO, OPEC, EU) – Současné ozbrojené konflikty – modelové problémy a poměry ve vybraných regionech či státech (dle aktuální situace) – Ekologické dopady globálního trhu a spotřebitelské kultury
Žák/yně: – Popíše vlastními slovy průvodní jevy klimatické změny – Vyhledá na mapě území nejvíce ohrožená různými projevy klimatické změny – Porovná jednotlivé ukazatele lidského rozvoje mezi sebou – Zapojuje se do kultivované debaty o možných řešeních klimatické krize, reflektuje vlastní i cizí osobní pohnutky a respektuje je – Své znalosti i postoje na téma lidského	Epocha: Člověk a planeta – Země jako planeta omezených zdrojů – Klimatická krize, její dopady a možná řešení – Ukazatele lidského rozvoje (HDI, HDP...) – Hospodářský růst, jeho rizika a alternativy – Modelové příklady a jejich studium (dle aktuální situace)

rozvoje a klimatické změny vyjádří formou eseje	
--	--

Doprovodné akce

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

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 pohybu Země pro život na Zemi.

V rámci kompetencí k učení žák/yně aktivně vyhledává v atlase v textu a na internetu, vede si obsáhlé portfolio a aktivně ho užívá jako zdroje informací

V rámci občanských dovedností žák/yně uvědoměle chrání přírodu (NP, CHKO); kultivuje postoje k České republice i Evropě jako širší vlasti. U žáků je dále rozvíjen aktivní zájem o politické dění u nás i ve světě; uvědomění si nutnosti posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím.

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.

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.

2.3.5 Fyzikálně chemická témata (FCh)**Charakteristika**

Vyučování předmětu Fyzikálně-chemická témata oslovuje žáky, kteří chtějí učinit další kroky v poznání přírodních zákonů a technické civilizace. V kvantové fyzice a atomistice jsou kladeny nároky na vědomé zacházení s modelovými představami nutnými pro pochopení zákonitostí v mikrosvětě.

Vzdělávací cíle

Ve **4. ročníku** je již možné počítat s plně vyvinutou schopností úsudku. S žáky lze mluvit o tom, že existuje více náhledů na stejnou skutečnost, v tomto předmětu z pohledu fyzikálního a chemického. Zajímá je v tomto věku styl myšlení a světonázor, které mají svůj smysl v mnohosti a rozlišnosti. Žáci získávají schopnost pozorovat lidské myšlení samotné. Kvantová fyzika s tématem atomové energie navíc vychází vstříc žákům, kteří se v tomto období začínají ptát po odpovědnosti člověka za vlastní konání.

Vzdělávací obsah
4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – popíše strukturu elektronového obalu, zná kvantování energie atomu – popíše princip laseru – popíše stavbu jádra atomu, vysvětlí podstatu radioaktivity, zná příklady různých izotopů téhož jádra, zná hmotnostní úbytek a vazebnou energii jádra, dovede uvést příklady stavů jádra pro různé energie, vyjmenuje podmínky pro řetězovou reakci, zná způsob, jakým se ovládá jaderná reakce, popíše princip výroby energie v jaderné elektrárně, zná způsob ochrany před jaderným zářením – popíše základní současné poznatky o struktuře vesmíru	Téma Fyzika – Fyzika atomu: – struktura elektronového obalu – laser – radioaktivita, izotopy prvků, nuklidy, řetězová reakce, jaderný reaktor, jaderná elektrárna – jaderná energie – základní poznatky o struktuře vesmíru – vesmírná tělesa
Žák/yně: – naznačí vývoj pojmu atom v kulturně-historickém kontextu, vyzdvihne významné názory na stavbu atomu – s využitím periodické tabulky napíše elektronovou konfiguraci vybraného prvku – popíše vznik chemické vazby s využitím orbitalového modelu – rozliší mezi chemickou vazbou a slabší vazebnou interakcí, uvede příklady vodíkové vazby a van der Waalsovské interakce	Téma Chemie - Atomistika a teorie chemické vazby – atom – stavba jádra a obalu – chemická vazba

Doprovodné akce

V rámci výuky fyzikálně-chemických témat nejsou plánovány žádné stálé doprovodné akce.

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. Bude hodnocena účast na společných diskusích, zodpovídání otázek kladených vyučujícím, případně přednesení referátu. Na konci tématu bude psán závěrečný písemný test.

Rozvíjení klíčových dovedností

Ve fyzice i chemii velmi záleží nejen na schopnosti zobecňování zákonitostí, ale především na vidění souvislosti mezi touto zákonitostí a vnímaným přírodním jevem. Ve fyzice a chemii mikrosvětla jsou žáci vedeni k poznání, že přírodní jevy v sobě obsahují jisté zákonitosti a řada z nich je uchopitelných pouze myšlením.

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 a chemických termínů, veličin apod.

Proniknutí do zákonitostí mikrosvětla má žákům přinést větší porozumění vynálezům, prostředkům technické civilizace a současnému pokroku. S posíleným vědomím v této oblasti mohou žáci získat šetrnější vztah ke spotřebovávání energie a tím i opatrnější přístup k životnímu prostředí a aktivnější přístup k jeho ochraně.

Důraz na technické aplikace fyzikálně-chemických témat vede žáka k vědomému posuzování informací předávaných sdělovacími prostředky.

2.4 Matematické vzdělávání**2.4.1 Matematika (Ma)****Charakteristika**

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 vyučujícího je možné žákům dokázat, že v matematice je možné a nutné vytvořit plodný dialog a řešení problému je založené na kreativitě. V tomto ohledu může mít matematika pro žáky existenciální význam. Matematika tedy staví na rozvíjení tvořivého přístupu u ostatních vyučovacích předmětů a vychází jim vstříc specifickou věcností a orientovaností na 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 v návaznosti na deskriptivní geometrii se jedná o zviditelnění matematických souvislostí. Žák získá povědomí o tom, že mnohé z toho, co se dá vyřešit algebraicky, má i své geometrické řešení a obráceně. Tento aspekt má pro důvěru žáka ve vlastní myšlení zásadní význam.

V předmětu Projektivní geometrie, zahrnuté v Přírodovědném semináři je důležité zvýraznění aspektu, že i úlohy obsahující prvky v nekonečnu jsou řešitelné stejně dobře, jako úlohy pouze s konečnými prvky. Zde prohloubí žák již zmíněnou důvěru ve vlastní myšlení v tom smyslu, že pozná, jak je exaktní myšlení možné i v oblasti přesahující běžnou představivost. Projektivní geometrie si klade rovněž za cíl osvětlit žákům všeobecné souvislosti v geometrii, které jsou ještě obecnějšího charakteru než v samotné euklidovské geometrii.

Proto je zařazena jako téma pro všechny žáky. Pro přírodovědné zaměření je zároveň velmi vhodným a dále prohlubovatelným tématem rozšiřujícím běžné středoškolské učivo.

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

Poznámka: V rámci přírodovědného zaměření se ve 2. pololetí 3. ročníku k výuce předmětu Matematika připojují hodiny předmětu Matematika v zaměření, které pak pokračují i ve 4. ročníku.

Vzdělávací cíle

Otázky po smyslu a použitelnosti dílčích matematických témat budou žáky často kladeny a je nutné jim vycházet vstříc. S přibývajícemi tématy musí vystávat 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 **1. 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 zeměměřický kurz (zahrnutý v předmětu Matematika v zaměření), na kterém je celá řada těchto otázek zodpovězena skrze činnost samotnou, nejen teoreticky.

Ve **2. ročníku** je otázka po použitelnosti myšlení na svět sice stále existenciální, přistupuje k ní ovšem také vnímání dopadu lidského počínání na okolí. Nejen, že z příčiny vyplývá její následek, nýbrž člověk dokáže pomocí myšlení a zručností ovlivňovat příčiny v zájmu již představovaného a plánovaného následku. I vztah mezi čistě matematickou číselnou a geometrickou prostorovou zákonitostí je oboustranný. Nejvýraznějším projevem této oboustrannosti je analytická geometrie.

Ve **3. ročníku** 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. Pouze na tomto stupni úsudku mohou správným způsobem porozumět významu funkcí či statistických výpočtů a výpočtů pravděpodobnosti v rámci posuzování skutečnosti.

4. ročník je plně v duchu příprav žáků na jejich další životní dráhu, na praktické využití toho, co se naučili. Další výuka matematiky se děje odděleně podle zaměření, soustřeďuje se na shrnutí doposud získaných vědomostí a dovedností, a také na jejich praktické využití.

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

Vzdělávací obsah
1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – upraví výraz, určí jeho číselnou hodnotu, provádí operace s mnohočleny – upraví výraz obsahující zlomky, mocniny a odmocniny, používá číselnou osu pro znázornění intervalu, řeší jednoduché slovní úlohy na přímou a nepřímou úměrnost – chápe souvislost mezi číselnou osou a absolutní hodnotou – řeší úlohy s procenty – používá různé zápisy reálného čísla – používá absolutní hodnotu – řeší lineární a kvadratické rovnice, řeší lineární nerovnice – řeší soustavy lineárních rovnic a nerovnic – řeší jednoduché reálné situace v rámci slovních úloh rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy rovnic- užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách – vypočítá obvod a obsah rovinných obrazců – řeší úlohy na polohové a metrické vztahy v rovině – seznámí se s vlastnostmi zobrazení v rovině a jejich použitím – řeší konstrukční úlohy pomocí shodných a podobných zobrazení	Cvičné hodiny: Operace s čísly a výrazy – úpravy výrazů, binomická věta pro $n=2$, $n=3$ – přímá a nepřímá úměrnost – číselné obory, reálná čísla – intervaly – užití procentového počtu – absolutní hodnota Rovnice a nerovnice – lineární rovnice a jejich soustavy – lineární nerovnice a jejich soustavy – kvadratické rovnice, úplné a neúplné kvadratické rovnice Planimetrie a trigonometrie – věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků – obvody a obsahy rovinných obrazců – polohové a metrické vztahy v rovině – geometrická zobrazení v rovině
Žák/yně: – převádí velikost úhlu ze stupňů do obloukové míry a obráceně – vypočte základní velikost orientovaného úhlu a hodnoty jeho goniometrických funkcí – vypočte chybějící veličiny v pravouhlém i obecném trojúhelníku – zná Euklidovy věty – aplikuje sinovou a kosinovou větu – řeší jednoduché goniometrické rovnice	Epocha goniometrie a trigonometrie: – orientovaný úhel, pravoúhlý trojúhelník – obecný trojúhelník – Euklidovy věty – věta sinová a kosinová – jednoduché goniometrické rovnice

Žák/yně: – aplikuje pravidla o umocňování a odmocňování – definuje logaritmus – řeší jednoduché logaritmické rovnice a exponenciální rovnice – rozliší aritmetickou a geometrickou posloupnost – vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce – určí posloupnost vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky - orientuje se v základních	Epocha – Vyšší mocniny a logaritmy: – mocniny s přirozeným, celým a racionálním mocnitelem – logaritmus – jednoduché logaritmické a exponenciální rovnice Posloupnosti a finanční matematika – aritmetická a geometrická posloupnost
--	---

2. ročník

Výsledek vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – určuje vzájemnou polohu dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, vzdálenost bodu od roviny – určuje povrch a objem základních těles s využitím trigonometrie pojmech finanční matematiky - využívá poznatků o posloupnostech v reálných situacích, zejména v úlohách finanční matematiky a dalších praktických problémech – vypočte limitu nekonečné posloupnosti; – sečte danou geometrickou řadu; – provádí operace s vektory (součet vektorů, násobení vektorů reálným číslem, skalární součin vektorů)	Cvičné hodiny: Stereometrie – polohové a metrické úlohy - finanční matematika – pojem limity posloupnosti a její využití – součet nekonečné geometrické řady Vektorová geometrie – základní operace s vektory

Žák/yně: - řeší analyticky polohové a metrické vztahy bodů a přímek - charakterizuje jednotlivé druhy kuželoseček - používá vlastnosti kuželoseček a jejich analytické vyjádření - určí vzájemnou polohu přímky a kuželosečky - užívá různá analytická vyjádření přímky - určuje množiny bodů dané vlastnosti	Epocha analytické geometrie: - přímka a její různá analytická vyjádření - kuželosečky - množiny bodů dané vlastnosti
Žák/yně: - zobrazuje tělesa ve volné rovnoběžné projekci	Epocha deskriptivní geometrie: Stereometrie - základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru - tělesa

Poznámka: Kurzívou psaný text má charakter doporučení.

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: - řeší úlohy v Mongeově promítání - řeší úlohy na řezy těles v Mongeově promítání	Epocha deskriptivní geometrie: - Mongeovo promítání - řezy těles
Žák/yně: - rozpozná kombinatorické skupiny, určí jejich počty a užití v reálných situacích - počítá s faktoriály a kombinačními čísly	Epocha kombinatoriky a pravděpodobnosti: - variace, permutace, kombinace bez opakování - nezávislost jevů
- užívá vztahy pro výpočet variací, permutací a kombinací bez opakování - užívá binomickou větu při řešení úloh - používá pojmy: náhodný jev, jistý jev, opačný jev, nemožný jev, sjednocení a průnik jevů - určí pravděpodobnost náhodného jevu vypočte pravděpodobnost sjednocení nebo průniku dvou jevů	- náhodný jev a jeho pravděpodobnost
Žák/yně: - užívá různá zadání funkce - nakreslí graf základních typů funkcí - rozlišuje rostoucí a klesající funkce - stanoví definiční obor i obor hodnot funkce - dokáže určit inverzní funkci k funkci dané - znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel	Cvičné hodiny: - základní poznatky o funkcích - definiční obor a obor hodnot, graf funkce, vlastnosti funkcí - základní typy funkcí (lineární, kvadratická, lineární lomená, mocninná) - kvadratické nerovnice - racionální funkce - exponenciální a logaritmické funkce

řeší kvadratické nerovnice

Poznámka: Kurzívou psaný text má charakter doporučení.

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – dokáže pracovat se statistickými soubory – vypočte absolutní a relativní četnost, variační rozpětí – určí charakteristiky polohy a variability – vyhledá a vyhodnotí statistická data v grafech a tabulkách	Epocha statistiky: – základy statistiky – statistický soubor – statistická jednotka – statistický znak – četnost, relativní četnost – tabulka četností, rozdělení četností – charakteristiky polohy a variability – data v grafech a tabulkách
Žák/yně: – dokáže popsat vývoj jednotlivých matematických poznatků od počátků až do dnešní doby – vnímá vliv vývoje matematiky na vývoj společnosti – zná fylogenezi vybraných matematických pojmů Žák/yně: – dokáže formulovat výzkumný problém a stanovit výzkumné otázky a hypotézy – vybrat reprezentativní vzorek v kvantitativním a kvalitativním výzkumu – dokáže analyzovat nasbíraná data – umí napsat závěrečnou zprávu a provést benchmarking v knihovnách	Epocha Dějiny matematiky – počátky matematiky, Egypt, Mezopotámie, Starověké Řecko – Euklidovsky neřešitelné úlohy starověku, arabský svět – matematika ve středověké Evropě, vznik matematické analýzy a neeuklidovských geometrií – první, druhá a třetí kniha matematiky Metody vědeckého výzkumu – vymezení pojmů metodologie vědy, metoda vědy a metodika odborné práce – věda, empirický výzkum a jeho etapy – metody kvantitativního a kvalitativního výzkumu – benchmarking v knihovnách
Žák/yně: – upraví výraz, určí jeho definiční obor – řeší rovnice prvního, druhého a třetího stupně – využívá substituci při řešení rovnic a jejich soustav – řeší logaritmické a exponenciální rovnice a nerovnice – sestaví model slovní úlohy	Cvičné hodiny: Rovnice, nerovnice a jejich soustavy – úpravy algebraických výrazů – algebraické rovnice a nerovnice – exponenciální a logaritmické rovnice a nerovnice – soustavy algebraických rovnic a nerovnic – slovní úlohy

Doprovodné akce

V rámci výuky matematiky nejsou plánovány žádné stálé doprovodné akce.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Na začátku výuky cvičných hodin v každém ročníku a na začátku každé epochy 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.

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.

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.

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.

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.

2.5 Estetické vzdělávání

2.5.1 Výtvarné umění (VU)

Předmět Výtvarné umění v sobě spojuje dvě oblasti: Dějiny umění a Výtvarné umění. Hlavním smyslem tohoto spojení je, aby žáci měli možnost dějiny umění poznávat také v praktické výtvarné činnosti.

Oblast Dějiny umění

Charakteristika

Hlavním cílem oblasti dějin umění je vzbudit zájem o výtvarné umění. 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 této oblasti 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.

Témata probíraná v prvním ročníku jsou úzce provázaná s výukovým obsahem předmětu Společenskovědní seminář.

Vzdělávací cíle

Od **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 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.

Základní téma **3. ročníku**, které zasahuje do všech předmětů a také do výuky dějin umění je člověk jako centrální bytost ve vesmíru. Osmnáctiletý člověk si klade otázku: Kde je moje místo? Jaké je moje stanovisko? Kdo jsem?

Cílem předmětu 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 ze dvou témat – architektura 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 filosofovat 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 zvoleno téma 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).

V tématu moderního umění silně oslovováno i druhé ze stěžejních témat – různé pohledy na skutečnost.

Ve výuce dějin umění spolupracujeme nejen s výtvarným uměním, ale i s eurytmií, českým jazykem, dějepisem, Společenskovědním seminářem, Kulturními cestami a v humanitním zaměření také s předmětem psychologie. V případě architektury také s matematikou a hudebním uměním.

Vzdělávací obsah
1. – 4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
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 – prohlubuje si komunikativní dovednosti – analyzuje a zařadí umělecká díla egyptského a řeckého umění	Téma Umění starověkých civilizací – umění jako specifická výpověď o skutečnosti – aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě – vymezení pojmu výtvarné umění – základní zkušenosti s vnímáním uměleckých děl prehistorického období, starověkých civilizací, Egypta a Řecka
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	Téma křesťanského umění a renesance: – základní zkušenosti s vnímáním uměleckých děl raně křesťanských, románských, gotických, renesančních

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 různých dob k interpretaci skutečnosti v tvorbě – prohlubuje si komunikativní dovednosti – analyzuje a zařadí umělecká díla raně křesťanská, románská, gotická a renesanční	
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 – 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	Téma architektury: – základní zkušenosti s vnímáním prostoru – seznámení se s architekturou Egypta, Řecka, Říma, s architekturou Raveny – románský a gotický sloh – renesance, baroko, architektura 19. stol – moderní architektura 20. století – organická architektura – propojenost kultury bydlení a odívání
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	Téma moderního umění: – klasicismus, romantismus, impresionismus, moderní umělecké směry počátku 20. století, fauvismus, kubismus, abstraktní umění, expresionismus, surrealismus – základní zkušenosti s vnímáním uměleckých děl 19. a první poloviny 20. století

– 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 vytvořit 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 – prohlubuje si komunikativní dovednosti – analyzuje a zařadí umělecká díla klasicismu, romantismu, impresionismu a počátků moderního umění 20. století až k surrealismu	– propojenost kultury bydlení a odívání
---	---

Doprovodné akce

K doplnění se může navštívit významné galerie a architektonické stavby v České republice a zahraničí (například v rámci kulturních cest a dalších výjezdů). Například navštívit galerie egyptského a antického umění v Berlíně, Galerii antického umění v Hostinném, Anežský klášter v Praze a jeho sbírku české gotické deskové malby, NG v Praze atd.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky, zejména společné opakování, podle potřeby jsou zadávány samostatné i skupinové práce a projekty.

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. 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. 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.

Žáci se učí formulovat své úsudky o pozorovaných uměleckých dílech. Vysvětlovat svůj úhel pohledu na věc a své názory.

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

Oblast Výtvarné výchovy

Charakteristika

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.

Výtvarné umění 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 přiměřený, žádoucí a nutný. Nevýčerpatelné 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.

Základním tématem **3. a 4. ročníku** je syntéza, propojení, urovnání a zařazení. V dějinách umění je probírána a prožívána architektura. Ta je svázána a propojena s člověkem, on jí dává smysl i místo, ona vytváří prostor pro člověka. Člověk je odrazem i centrem vesmíru. V 1. a 2. ročníku se zabírají postavou egyptskou, řeckou, renesanční. Ve 3. a 4. ročníku je hlavním tématem člověk, který žije teď. Důležité je umožnit žákům prohloubení prožitků barevnosti, prožívání malby jako výraz duševně diferencovaného vnímání světa lidí.

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.

Vzdělávací obsah

1. - 4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – namaluje akvarel na velký formát – spolupracuje s ostatními žáky na velkoformátových kresbách kombinovanými technikami – spolurozhoduje o nejvhodnějším výběru obsahu i výtvarné techniky 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 člověka podle egyptské a řecké předlohy ve správných proporcích – rozezná a vysvětlí rozdíl mezi plastikou, sochou a reliéfem, kresbou a grafikou, malbou – prohlubuje si komunikativní dovednosti – rozšiřuje si poznatky o lidské psychice	– pozorování a interpretace uměleckého díla – vlastní tvořivá práce (zobrazování umělecké dokumentace) – malba akvarelem, Goethova nauka o barvách – stínová kresba, šrafování – sociální malba – člověk v egyptském a řeckém umění – hledání společných základů s příbuznými i nevýtvarnými obory (teorie umění, psychologie) pro hlubší pochopení díla
Žák/yně: – nakreslí portréty podle renesančních mistrů – nakreslí lidské postavy v renesančním kánonu – nakreslí portrét – ovládá základy techniky vrstveného malování – prohlubuje si komunikativní dovednosti – rozšiřuje si poznatky o lidské psychice	– pozorování a interpretace uměleckého díla – vlastní tvořivá práce (zobrazování umělecké dokumentace) – kresba podle renesančních mistrů – realistická kresba – prohloubení techniky akvarelové malby – vrstvené malování akvarelem –
Žák/yně: – nakreslí postavu podle modelu – nakreslí vlastní portrét – namaluje hlavu z profilu	– pozorování a interpretace uměleckého díla – vlastní tvořivá práce (zobrazování umělecké dokumentace) – kresba postavy podle modelu

– nakreslí stavbu nebo architektonicky zajímavý prostor dle vlastní volby – učí se vyhledávat a zpracovávat nové nebo rozšiřující informace	– autoportrét – kresba architektury – prohloubení techniky vrstveného malování akvarelem – 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 –
--	---

Doprovodné akce

Do tématu architektury je možné zařadit modelování. Jako vhodné doplnění se nabízí návštěva nejruznějších 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. Žáci si vytvářejí portfolio ze svých uměleckých prací.

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.

2.5.2 Hudební umění (HU)

Charakteristika

V hudebním umění mají být podporovány a rozvíjeny dovednosti, které jsou použitelné pro jakýkoli druh profesního života. Tyto dovednosti mohou být získávány nejenom osvojováním znalostí, ale především pravidelnou uměleckou prací. Obsahově bude navázáno na rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání s ohledem na individuální hudební schopnosti žáka.

Waldorfská škola přikládá velký význam kontinuální výchově v oblasti hudby po celou dobu školní docházky. Hudba je prostředkem, který utváří uměleckým způsobem rozvíjející se individualitu dospívajících a má značný vliv zejména na jejich sociální vývoj. Společné muzicírování je polem pro společnou činnost a zážitky, podněcuje žáky přispívat tvůrčím způsobem ke společné tvorbě, a to zcela vědomě. Na pozadí vývojových období hudby se nabízí možnost cvičení vzájemného naslouchání, které je předpokladem k věcné diskuzi, k respektu a porozumění odlišným názorům. Účelem a cílem hudebního umění na waldorfské škole není pouze získávání určité sumy znalostí, ale především schopnost a motivace učit se po celý život.

Vzdělávací cíle

Na základě vývoje hudebních forem v hudebních dějinách, mohou žáci vnímat analogie k vlastnímu osobnostnímu vývoji. Jinak řečeno: tím, jak jsou v dějinách hudby s ohledem na věk žáků postupně probírány epochy hudebních stylů, hudební formy a jejich vývoj, mají žáci dostat příležitost řešit vlastní životní otázky, aniž by bylo nutné o nich přímo hovořit. Ve vnitřních vývojových procesech mladého člověka na stupni střední školy je možné vysledovat analogie k historickým epochám od baroka přes klasicismus, romantismus až po jednadvacáté století. Je vhodné, aby se žák zabýval těmito epochami, není ovšem vyloučeno tuto vnitřní cestu projít prostřednictvím děl z jiných hudebních období.

V **1. ročníku** se jedná především o rozvíjení schopnosti samostatného úsudku na základě měřitelných jevů, které jsou teoreticky dobře uchopitelné. V jiných obsazích učiva může být tento druh úsudku podporován například epochou zeměměřictví v rámci matematiky, mechanikou v rámci fyziky, nebo metrikou v českém jazyce. V rámci hudby je velmi vhodné zařadit základy hudební teorie a dále pak sledovat elementy hudebních forem klasicistní hudby od Haydna přes Mozarta až k pozdějšímu Beethovenovi.

Sledujeme-li formu klasické sonáty a necháme-li na sebe působit odpovídající hudební dílo, můžeme sledovat, jak se žák učí vědoměji uchopovat myšlenkový, pocitový a volní element svého života. Odchytky od standardní formy a harmonického proudu činí takovou práci napínavější. Každé umělecké dílo je individuální, stejně jako člověk. Velmi důležitá je pro toto období také Beethovenova biografie. Jeho boj o svobodnou a samostatnou osobnost koresponduje s duševní situací žáka prvního ročníku středního stupně.

Ve **2. ročníku** vystupují do popředí obsahy, které nejsou tolik zřetelné a přímo měřitelné. Zabýváme se vnitřními cestami (např. Poutník od Schuberta, epocha o Parzifalovi atd.). V této třídě se soustřeďujeme na hudbu z období romantismu. Vlastní praktickou činností lze docílit aktivního poslechu a porozumění dílu. Tak jako v ostatních ročnících se i zde zabýváme hudbou i z jiných stylových období a upevňujeme a rozvíjíme základy hudební teorie. Můžeme se dívat současně zpět na baroko, renesanci, antiku a také dopředu na hudbu dvacátého století. Kromě romantických písní mohou být zpívány a analyzovány také moderní, populární anebo lidové písně. Druhý ročník je veden plně ve smyslu rozvíjení hudebního vkusu a znovuprobuzení zájmu o okolní svět.

Ve **3. ročníku** je usilováno o hlubší porozumění vnitřnímu vývoji a jeho obsahům. K tomu je velmi vhodná hudba 20. století, která vytváří specifickou syntézu historických a současných aspektů. Kromě klasického repertoáru mohou být zpívány a analyzovány také moderní, populární anebo lidové písně. Tak jako v každém ročníku i zde budou konána rytmická cvičení v návaznosti na odpovídající stylová období. Sborový zpěv je opět neoddělitelnou součástí vyučování.

Ve **4. ročníku** jde o přehled nad dosavadními obsahy hudebního umění a o hlubší porozumění vnitřnímu vývoji a jeho obsahům. Pro hudbu může vyplynout jako téma: "Evoluce lidstva v zrcadle hudby", kde je ústřední otázkou: Co to znamená pro současný a budoucí vývoj? Žáci se seznamují se současnou klasickou hudbou (od roku 1975 do dneška). Sborový zpěv a nácvik na veřejné vystoupení je neoddělitelnou součástí vyučování.

Vzdělávací obsah

1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – dokáže vnímat poslechem charakteristické vlastnosti klasicistní hudby – porovná hudební díla různých stylových období s díly autorů klasicismu (Haydn, Mozart, Beethoven) – zpívá klasicistní jednohlasá nebo vícehlasá díla	– klasicistní hudební epocha – klasická sonátová forma a její význam v dějinách hudby – analýza charakteristických rysů klasicistních hudebních děl – teorie hudby – cvičení na uchopení hudebních prvků – pěvecká a rytmická přípravná cvičení – zpívání skladeb z jednotlivých období hudební historie a jejich doprovázení na rytmické nebo individuální melodické nástroje

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – dokáže vnímat poslechem charakteristické vlastnosti hudby z období romantismu – porovná hudební díla různých stylových období s díly romantiků (např. Schubert, Schumann, Brahms, Wagner apod.) – určí strukturu hudebního díla a na základě jeho charakteristických rysů určí stylové období – zpívá romantická jednohlasá nebo vícehlasá díla	– formy a druhy romantických hudebních děl a jejich vznik – analýza charakteristických rysů hudebního díla z období romantismu – teorie hudby – cvičení k uchopení hudebních prvků – pěvecká a rytmická přípravná cvičení – hudební projekt „Nebojte se opery“ – zpívání skladeb z jednotlivých období hudební historie a jejich doprovázení na rytmické nebo individuální melodické nástroje

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – na základě získaných poznatků chápe význam hudby pro vývoj lidstva a pro vlastní život – prohloubí znalosti teorie a dějin hudby – dokáže vnímat poslechem charakteristické rysy hudby z období 20. století – porovná hudební díla různých stylových období (např. klasicismus,	– dějiny hudby 20. století – teorie hudby – cvičení na uchopení hudebních prvků – zpívání skladeb z jednotlivých období hudební historie a jejich doprovázení na rytmické nebo individuální melodické nástroje příprava na veřejné vystoupení

romantismus atd.) s díly skladatelů 20. století (např. Bartók, Janáček, Bernstein apod.)	
– zpívá jednohlasá nebo vícehlasá díla 20. století	

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – na základě získaných poznatků chápe význam hudby pro vývoj lidstva a pro vlastní život – prohloubí znalosti dějin hudby – na základě získaných poznatků si osvojí schopnost samostatného úsudku o významu hudby pro vývoj lidstva a pro vlastní život	– přehled dějin hudby od raného křesťanství do 21. století – cvičení na uchopení hudebních prvků- teorie hudby – nácvik na veřejné vystoupení

Doprovodné akce

V případě účasti učitele hudebního umění na doprovodných akcích ostatních předmětů (dějiny umění, adaptační týden apod.) bude na těchto akcích zařazen hudební 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 jsou zadávány testy, písemné práce či samostatné i skupinové referáty.

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.

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. Při improvizaci a vícehlasém zpěvu je nacvičována kreativita a flexibilita.

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. Na druhou stranu je zde možné sledovat hudební dění vědoměji. Tak je cvičena schopnost vnímat okolní svět a vlastní působení na něj.

2.5.3 Drama (Dr)

Charakteristika

Předmět Drama vychází ze vzdělávacího okruhu komunikačně dramatické činnosti v RVP. Jde o velký projekt, který musí žáci uchopit ve všech aspektech tvorby divadelního představení. Především se zaměřuje na umělecké ztvárnění vybraného divadelního díla.

Vzdělávací cíle

Dramatická výchova umožňuje žákovi uchopit skutečnost světa nejen racionálně, ale zkoumat ji v přímém jednání 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, učí se měnit navyké způsoby myšlení a cítění. Kolektivní tvorba umožňuje rozvíjet sociální dovednosti a aktivně hledat cesty k naplnění společného cíle. Dalším aspektem tvorby představení je nutnost koordinované spolupráce, schopnost organizace vedoucí k výsledku v daném termínu. Studenti si vyzkouší pracovat v různých rolích, naváží tak na své zkušenosti z předchozích projektů z předmětů Eurytmie a Hudební umění.

Vzdělávací obsah

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
- 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; - je schopen jednat v improvizovaných situacích (krátká vystoupení, mluvní cvičení); - v rámci herních cvičení v roli dokáže hodnověrně zastávat různá, i protichůdná stanoviska	- dech, hlas, mluva - verbální a neverbální komunikace - improvizace - hra v roli - techniky dramatické práce - tvorba divadelního představení

Doprovodné akce

V rámci tohoto předmětu je plánována návštěva divadelního představení dle aktuální nabídky.

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 své 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.

2.5.4 Eurytmie (Eu)

Charakteristika

Kvalitní, zdravý pohyb 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.

Vzdělávací cíle

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 dokáží 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, citění a vůle.

Vzdělávací obsah

V **1. ročníku** střední školy uvádí výuka eurytmie do zákonitosti základních rytmů (anapest, jamb, daktyl, trochej...), čímž se úzce propojuje s výukou českého jazyka v epoše poetiky. 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 poznávání vývoje člověka, a tím i sebe sama, je možné uchopit vývoje jednotlivých kulturních epoch – Indie, Persie, Egypt, Řecko. Prožitkem textů dochovaných z jednotlivých období a hledáním pohybového výrazu pro náladu jednotlivého kulturního období navazuje eurytmie na obsahy dějin umění.

Ve **2. ročníku** první z žáků dosahují hranici 18 let; 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 plně 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. Eurytmie přes své pohybové možnosti propojuje zákonitosti hudby a planetárních rytmů, kde je možné plně zažít zákonitost a objektivitu světa. Vědomí této harmonie probouzí síly k uspořádání a k vyslání důvěry pro harmonické soužití i do našeho života. Ve vztahu s epochou fyziky (akustika) je v prožitku pohybem hledán výraz pro jednotlivé zákonitosti hudby (interval, dur a moll, disonance atd.).

Ve **3. a 4. 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 zvládat kvantitou, se pojednou stává více otázkou kvality. Žákům je jasné, že kvalita může vzniknout jen tam, kde se hledá souvislost. Vstupujeme tedy do syntézy, sbíráme a utváříme ideje, které nás povedou k dalším odpovědím.

Žáci si na příkladech vývoje pohybového umění uvědomují hluboké souvislosti duševních kvalit a jejich možností v pohybovém výrazu (balet, pantomima, výrazový tanec atd.).

Cílem výuky eurytmie v tomto ročníku je praktické použití dosud naučených jednotlivostí a uplatnit je při utváření celku (pohádka, větší hudební skladba, literární dílo atd.). Vše je znovu zkoumáno, prověřováno a také přetvářeno. Je zde vyžadována plná bdělost, samostatnost a živost myšlení. Tematicky navazuje eurytmie nadále na některé epochy hlavního vyučování, např. epocha Fausta či epocha architektury.

Vzdělávací obsah

1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: - rozlišuje základní rytmy a dokáže je pojmenovat - charakterizuje jednotlivé přírodní procesy a pohybově je dokáže ztvárnit - prochází tvůrčím procesem, dokáže překonat všechny fáze až ke zdárnému zpracování - sluchem rozpoznává základní rytmy a dokáže je pojmenovat	Hlásková eurytmie: – trojdílný krok – rytmy jamb, trochej, anapest, amfibrach a daktyl – utváření gest pro konsonanty na základě pozorování přírodních procesů – utváření gest pro vokály na základě duševních procesů – pohybové zpracování básní

- vnitřně vnímá dynamické rozdíly a dokáže je pohybově zachytit - v celku rozlišuje jednotlivosti - uchopené zákonitosti uplatňuje v práci na větším celku - orientuje se v prostoru a dokáže pohybově ztvárnit jednotlivé formy ve vztahu k sobě i k ostatním - bděle reaguje na jednotlivé proměny v prostoru - ovládá pohyb na formě dopředu i pozpátku - dovede převádět načrtnuté formy na papíře do prostorového pohybu - prokazuje bdělost, šikovnost, přesnost a ohleduplnost při provádění jednotlivých cvičení	Tónová eurytmie – základní elementy v hudbě: – takt, rytmus, melodie – dur a mol – dynamika (motivové švihy) – utváření stupnic a jejich převedení do krátkých a nenáročných skladeb Prostorová geometrie – prostorové formy přímé (trojúhelník, čtverec, pentagram, hexagram) – prostorové formy oblé (kružnice, lemniskáta) – kombinace přímé a oblé linie – zrcadlení forem v prostoru Hůlková cvičení – vodopád – sedmidílné cvičení Cvičení na koordinaci horních a dolních končetin – cvičení na koordinaci pohybu ruce – nohy – hlava – obraty o 180° a 360° – cvičení s velkými dřevěnými holemi Rytmičná cvičení – rytmy v 4/4 taktu Sociální cvičení – cvičení v kruhu s dřevěnou kouličkou ve spolupráci s ostatními
---	---

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – rozlišuje duševní prožitek od dění kolem sebe a dokáže ho pohybově ztvárnit – rozeznává polarity – orientuje se v nabídce různých stylů a chápe jejich význam – propojuje poznatky z jiných předmětů a hledá souvztažnosti – procesy v hudbě dokáže přiřadit k procesům v životě – sluchově rozlišuje jednotlivé zabarvení tónů – sladí pohyb s hudbou; umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu) – v celku rozlišuje jednotlivosti – zná princip tvoření barev a dokáže najít vztahové dvojice – nálady barev dokáže převést do pohybu	Hlásková eurytmie – utváření pohybových gest pro jednotlivé vokály na základě duševních prožitků – apollínsko – dionýské aspekty tvorby (extrémy prožitku a jejich vyrovnání) – pohybové zpracování básní různých stylových druhů – gesta pro duševní nálady – práce na básni k vybraným tématům s použitím probíraných elementů Tónová eurytmie – téma disonance – dvouhlasé skladby a jejich převedení do pohybu – pohybové ztvárnění skladeb z období romantismu – intervaly – propojení základních elementů v hudbě – takt, rytmus, melodie a dynamických elementů (motivový švih, pauzový švih)

a uspořádat k prostorovým formám – ve formách rozeznává převládající tvůrčí síly – prokazuje bdělost, šikovnost, přesnost a ohleduplnost při provádění jednotlivých cvičení – v koordinačních cvičeních ovládá činnosti samostatně a též je dokáže svobodně kombinovat, vnímá jejich vliv a dokáže o nich hovořit	Prostorová geometrie – nálady barev Goethova barevného kruhu v prostorových formách – prostorové ztvárnění pro procesy myšlení, citění a vůle Hůlková cvičení – dvanáctidílné cvičení – spirála – sestavy různých hůlkových cvičení, kombinace cvičení Cvičení na koordinaci horních a dolních končetin – různá koordinační cvičení
---	---

3. a 4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – samostatně tvoří skupinové formy (celé umělecké dílo); podílí se na světelné režii a tvorbě kostýmů – ovládá vlastní postavu v pohybovém projevu – s pohybem a gestem zachází diferencovaně – kriticky hodnotí pojem umění a tvořivě vstupuje do samostatné tvorby – prokazuje bdělost, šikovnost, přesnost a ohleduplnost při provádění jednotlivých cvičení – ovládá činnosti samostatně a též je dokáže svobodně kombinovat	– cvičení všech stylových druhů (příklady až po moderní básnictví a hudbu) – eurytmie jako výraz vztahu člověk – svět – chápání eurytmie jako moderního umění, hledání vztahu k jiným pohybovým uměním – eurytmie jako syntéza impresionismu a expresionismu – trojdílný krok s kombinovaným pohybem paží

Doprovodné akce

V případě účasti učitele eurytmie na doprovodných akcích ostatních předmětů (adaptační kurz, různé projektové týdny apod.) bude na těchto akcích zařazen eurytmický výukový program. Žáci se v rámci výuky příležitostně účastní uměleckých představení jako diváci, stejně jako účinkující. Eurytmie se ve 3. ročníku plně zapojuje do předmětu Tvorba představení (v rámci humanitního zaměření), který absolvují všichni žáci.

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.

Rozvíjíme u nich odpovědný vztah k vlastnímu zdraví; aby chtěli pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj.

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.

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.

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.

2.5.5 Řemeslné kurzy (ŘK)

V tomto předmětu mají studenti možnost rozvíjet své dovednosti při dlouhodobé práci na nějakém uměleckém díle. Studenti postupně procházejí několik technik, kde se seznámí s pracovními postupy, které potom po několik týdnů aplikují na svém díle. Mnoho žáků nemá s manuální prací velké zkušenosti, a tak jsou pro ně jednotlivé techniky často nové. V průběhu studia se věnujeme práci se dřevem, kovem, kamenem a hlinou. Taková dlouhodobá práce přináší nejen radost z dokončeného díla, ale také napomáhá studentům učit se koncentraci, přesnosti při měření a také pěstují svou schopnost dokončit práci do požadovaného stavu. V jednotlivých ročnících je vždy vybrána vhodná technika z níže popsanych.

Práce s dřevem

Charakteristika

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. Řada 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, dřevěné šuplíky a boxy, nástěnky, věšáky apod., příp. objekty většího charakteru, venkovní objekty, dřevostavby 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, výrobek opracovaný dlátem s reliéfním motivem, umělecky zpracované předměty užitého charakteru. 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 a umělecké zpracování 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 plánovitě 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.).

Vzdělávací obsah

1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: - zná a dodržuje zásady bezpečnosti práce - chápe postupné fáze při vytváření konečného výrobku - používá měření pro dosažení rovinnosti	- 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
Žák/yně: - ovládá základy práce s hoblíkem - uplatňuje v praxi přesné měření	- nastavení tl. třísky při hoblování - práce s hoblíkem hladícím a ubíracím 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 (stožanu, lavičky apod.) - vrtání, zakolíkovaní a lepení čepových spojů montáž pantů, - konečná úprava rozměrů, - ustavení do roviny

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: - 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 - reliéfní tvorby - zásady práce s řezbářskými dlaty, praktické vyzkoušení
Žák/yně: - ovládá základy práce s řezbářskými dlaty - je schopen samostatné dlouhodobé vytrvalé činnosti pro dosažení požadované podoby výrobku	- dlabání dutiny kantely nahruho, 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 - v reliéfní tvorbě důraz na napjaté křivky, plochy, přecházení ploch konvexních a konkávních
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 kobylky – natažení strun.

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.

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.

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, nezáujatě zvažuje návrhy druhých.

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

Práce s kovem

Charakteristika

Cílem je poznat vlastnosti kovového materiálu, tvárného za studena – práce s mědí, a materiálu tvárného za tepla – práce se železem – opracování studeného a žhavého železa. Naučit se základům řemesla. Důležitá je odborná manipulace s měditepeckým či kovářským nářadím.

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

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.

Vzdělávací obsah

1. - 2. ročník

Výsledek vzdělávání	Učivo
Žák/yně: - umí zacházet s nezbytným nářadím při opracovávání a zpracování rozličných materiálů (kov) - je obeznán s nezbytnými bezpečnostními zásadami v dílně - snaží se vyhledávat a rozlišovat rozličné přístupy v životním stylu	- jednotlivé techniky a materiály typické pro danou formu tvorby základní poznatky o tváření kovů - 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

dokáže ztvárnit a interpretovat své pocity a myšlenky rozdílnými technikami a v rozličných materiálech - účinně využívá svých poznatků o přírodních materiálech a zdrojích k ochraně životního prostředí	
- spolurozhoduje o nejvhodnějším výběru obsahu i výtvarné techniky pro ztvárnění daného tématu - vyrobí hřebík, vidlici, nůž, nářadí - vyrobí umělecký předmět, misku, podnoží stolku svícen, zvon, věšák, šperk, dekorační předmět	- příroda a přírodní materiály jako zdroj inspirace, poznání a uměleckých vizuálních možností

Doprovodné akce

Kovářství může být realizováno v kovářské dílně partnerské Waldorfské školy, či v kovářské dílně v okolí Brna.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Ověřování se uskutečňuje prostřednictvím praktického provádění řemeslné práce. 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.

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.

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, nezaopatřuje návrhy druhých.

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

Práce s kamenem

Charakteristika

Cílem je opracování kamene – pískovec. Poznat vlastnosti materiálu (štěpení, tvrdší, měkčí). Naučit se základům řemesla, které podporuje vytrvalost a pevnost. „Opracovávat sám sebe jako tvrdý kámen“. Základem sochařství je čistý, symetrický tvar koule.

Vzdělávací cíle

Řemeslný kurs podporuje schopnost vidění a pozorování, prohlubuje estetické vnímání žáků, jejich cit pro tvar. Ve společných projektech – při řešení skupinových úkolů, se žáci učí spolupracovat, mít ohled jeden na druhého, vážit si sebe navzájem i své práce.

Vzdělávací obsah

1. - 2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: - umí zacházet s nezbytným nářadím při opracovávání a zpracování rozličných materiálů (kámen) - je obeznámen s nezbytnými bezpečnostními zásadami v dílně - snaží se vyhledávat a rozlišovat rozličné přístupy v životním stylu - dokáže ztvárnit a interpretovat své pocity a myšlenky rozdílnými technikami a v rozličných materiálech - účinně využívá svých poznatků o přírodních materiálech a zdrojích k ochraně životního prostředí	- jednotlivé techniky a materiály typické pro dané vizuální zobrazování = kámen - 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 - léčivé a psychohygienické možnosti umění - příroda a přírodní materiály jako zdroj inspirace, poznání a uměleckých vizuálních možností - vnitřní a vnější prostor
- spolurozhoduje o nejvhodnějším výběru obsahu i výtvarné techniky pro ztvárnění daného tématu - vytvoří kouli, plastiku s vnitřním a vnějším prostorem	- příroda a přírodní materiály jako zdroj inspirace, poznání a uměleckých vizuálních možností

Doprovodné akce

Kamenosochařství může být realizováno také v rámci praktika či pracovního výjezdu

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Ověřování se uskutečňuje každou hodinu prostřednictvím praktického provádění řemeslné práce. 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.

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.

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.

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

Práce s hlinou – Modelování

Charakteristika

Cílem je vymodelovat hlavu člověka. Naučit se správně proporce lidské tváře a dát jí osobitý výraz. Žák/žákyně se zabývá člověkem v nejširším smyslu, sleduje, jak byl člověk zpodobňován po celá staletí. Zabývá 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.

Vzdělávací obsah

1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – umí zacházet s nezbytným náradím při opracovávání a zpracování rozličných materiálů (hlína) – je obeznámen s nezbytnými bezpečnostními zásadami v dílně – snaží se vyhledávat a rozlišovat rozličné přístupy v životním stylu – dokáže ztvárnit a interpretovat své pocity a myšlenky rozdílnými technikami a v rozličných materiálech – účinně využívá svých poznatků o přírodních materiálech a zdrojích k ochraně životního prostředí	– 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 – léčivé a psychohygienické možnosti umění – příroda a přírodní materiály jako zdroj inspirace, poznání a uměleckých vizuálních možností – správné proporce lidské hlavy a tváře, symetrie, harmonie ve tváři, – mimika a výraz lidské tváře – temperament jako otisk ve tváři

Doprovodné akce

Nejsou plánovány žádné doprovodné akce.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Ověřování se uskutečňuje každou hodinu prostřednictvím praktického provádění řemeslné práce. 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.

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.

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, nezáujatě zvažuje návrhy druhých.

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

Keramika

Charakteristika

Během výuky se studenti seznámí se základními způsoby vytváření keramických nádob volnou rukou, se základy točení na hrnčířském kruhu, se základy točení vícedílných nádob na hrnčířském kruhu a se základními technikami dekorování keramiky.

Cílem je naučit se pracovat s keramickou hlinou, podle vlastního výtvarného návrhu vytvořit danou keramickou nádobu, esteticky ji odecorovat a poté připravit na výpal v keramické peci.

Techniky volnou rukou jsou: mačkání v ruce, lepení z provázků a lepení z plátů. Techniky dekorování jsou: rytí, nalepování, graffiti, intarzie a malování.

Na hrnčířském kruhu se naučí centrovat, vytvořit dno, vytočit danou sílu stěny a dokončit zamýšlený tvar nádoby. Poté se učí nádoby začistit, spojit, zachatit a esteticky dekorovat.

Žáci jsou seznámeni s průběhem základních výpalů v keramické peci a s technikou nakládání pece k výpalu. Výuka je zakončena seznámením s technikami glazování a poté vlastním glazováním vytvořených keramických nádob.

Ze způsobů hodnocení se používá dílčí hodnocení a sebehodnocení během vlastní tvorby, kolektivní hodnocení a slovní hodnocení učitele na závěr kurzu.

V rámci výuky se realizují různé druhy činností: pracovní, výtvarné, esteticko-výchovné a studijní v kolektivu. Žák se učí vnímat posloupnost činností a dodržovat danou dobu pro jednotlivé úkony. Předmět je vyučován dle aktuálních možností školy.

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.

Vzdělávací obsah
2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: - umí zacházet s nezbytným nářadím při opracovávání a zpracování rozličných materiálů (keramická hlína, glazury) - je obeznámen s nezbytnými bezpečnostními zásadami v dílně - snaží se vyhledávat a rozlišovat rozličné přístupy v životním stylu - dokáže ztvárnit a interpretovat své pocity a myšlenky rozdílnými technikami a v rozličných materiálech - účinně využívá svých poznatků o přírodních materiálech a zdrojích k ochraně životního prostředí - rozezná a vysvětlí rozdíl mezi keramickou nádobou vytvořenou volnou rukou a vytočenou na hrnčířském kruhu - spolurozhoduje o nejvhodnějším výběru obsahu i výtvarné techniky pro ztvárnění daného tématu - dokáže vytvořit nádoby volnou rukou všemi danými technikami - dokáže vytočit navrženou keramickou nádobu na hrnčířském kruhu - keramické nádoby umí začistit, zauchatit a odekorovat - umí připravit výrobky na výpal v keramické peci	- jednotlivé techniky a materiály typické pro danou formu tvorby - základní poznatky o vytváření a provedení nádob - 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

Doprovodné akce

Možná exkurze v profesionálním keramickém ateliéru, dílně.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Ověřování se uskutečňuje každou hodinu prostřednictvím praktického provádění řemeslné práce. 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.

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.

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.

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

2.6 Ekonomické vzdělávání

2.6.1 Základy ekonomie (Ek)

Charakteristika 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. 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. Žáci se učí celistvému chápání problematiky.

Ve 4. ročníku se ekonomie vyučuje projektově a úzce souvisí s Profesním praktikem (viz předmět Základy společenských věd). Studenti v malých týmech připravují 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 navrhuje 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. Cílem není jen osvojování a pamatování vědomostí, ale schopnost samostatně pracovat se získanými informacemi a vyvozovat z nich souvislosti a závěry.

Vzdělávací obsah
3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
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 - vybere nejvýhodnější úvěrový produkt, zdůvodní své rozhodnutí a posoudí způsoby zajištění úvěru a vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení - dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavy a jinými subjekty a jejich možná rizika - charakterizuje finanční trh a jeho jednotlivé subjekty - charakterizuje peníze a jednotlivé cenné papíry - používá nejběžnější platební nástroje, smění peníze podle kursovního lístku - orientuje se v produktech pojišťovacího trhu, vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby - vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN	Finanční gramotnost a finanční trh: - majetek a jeho nabývání, rozhodování o finančních záležitostech jedince a rodiny, rozpočtu domácnosti, zodpovědné hospodaření - řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů - investiční rozhodování - úvěr a dluh, úroková míra peníze, platební styk v národní a zahraniční měně, finanční trh, cenné papíry - banky a bankovní soustava
Žák/yně: - používá a aplikuje základní ekonomické pojmy - na příkladu popíše fungování tržního mechanismu - posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku - vyjádří formou grafu určení rovnovážné ceny - stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období - rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky	Podstata fungování tržní ekonomiky: - principy racionálního jednání člověka - historie pojmu ekonomie a ekonomie jako oboru - potřeby, statky, služby, spotřeba, životní úroveň - výroba, výrobní faktory, hospodářský proces - trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena - trh práce a nezaměstnanost
Žák/yně: - vysvětlí význam ukazatelů vývoje	- Národní hospodářství a EU: - struktura národního hospodářství

národního hospodářství ve vztahu k oboru - popíše obecné příčiny hospodářských cyklů (uvede příklady) - stručně charakterizuje jednotlivé nástroje politiky státu v oblasti hospodářství - objasní příčiny a druhy nezaměstnanosti - vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům - srovná úlohu velkých a malých podniků v ekonomice státu - na příkladech vysvětlí příjmy a výdaje státního rozpočtu - chápe důležitost evropské integrace - zhodnotí ekonomický dopad členství v EU	- činitelé ovlivňující úroveň národního hospodářství - příčiny hospodářských cyklů - expanze a recese - monetární politika státu - fiskální politika státu - obchodní politika státu - veřejné rozpočty a státní rozpočet, rozpočtový schodek, státní dluh - šedá ekonomika - hrubý domácí produkt - nezaměstnanost - inflace - platební bilance - Evropská unie
---	--

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
- Žák/yně: - vymezí oblasti zájmu světového hospodářství - na příkladech konkrétních zemí poukáže na provázanost mezi demografickými, ekologickými a ekonomickými problémy - stručně charakterizuje vývojové tendence světového hospodářství od prvních zámořských objevů po současnost (důležitá období) - orientuje se v problematice tzv. „třetího světa“ - uvede příklady markantních rozdílů mezi tzv. rozvojovými a tzv. rozvinutými zeměmi	Světová ekonomika a mezinárodní obchod: - vymezení světové ekonomiky - demografické problémy - ekologické problémy - problém trvale udržitelného růstu - nástup nových a úpadek centrálně plánovaných ekonomik - problémy rozvojových zemí v kontextu světové ekonomiky - charakteristika, vývoj, reforma a transformace centrálně plánovaných ekonomik - příklady konkrétních zemí
Žák/yně: - orientuje se v soustavě daní, v registraci k daním - dovede vyhotovit daňové přiznání - rozliší princip přímých a nepřímých daní - vede daňovou evidenci pro plátce i neplátce DPH - orientuje se v zákonné úpravě mezd a provádí mzdové výpočty, zákonné odvody	Daňová soustava a finanční trh: - přímé a nepřímé daně - daňová evidence - Mzdy, zákonné odvody: - mzdová soustava, složky mzdy, mzdové předpisy - daně z příjmů - systém sociálního a zdravotního zabezpečení - Podnikání:

- vypočte sociální a zdravotní pojištění - orientuje se v základních pojmech týkajících se podnikání - čte novinové články či vybrané pasáže odborných ekonomických periodik a stručně popíše téma, kterými se zabývají - uvede příklad současného monopolního postavení konkrétní firmy či podniku - posoudí vhodné formy podnikání pro obor - vytvoří podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet - orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky - orientuje se ve způsobech ukončení podnikání - na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu - rozlišuje jednotlivé druhy majetku - orientuje se v účetní evidenci majetku - rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů - řeší jednoduché výpočty výsledku hospodaření - řeší jednoduché kalkulace ceny - na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele - na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru - charakterizuje části procesu řízení a jejich funkci	- podnikání, právní formy - podnikatelský záměr - podnikání podle obchodního zákoníku - podnikání v rámci EU - Podnik, majetek podniku a hospodaření podniku: - struktura majetku, dlouhodobý majetek, oběžný majetek - náklady, výnosy, výsledek hospodaření podniku - druhy škod a možnosti předcházení škodám, odpovědnost zaměstnance a odpovědnost zaměstnavatele - marketing - management
---	--

Doprovodné akce

V tomto předmětu nejsou plánovány žádné doprovodné akce

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Jedná se o několik forem hodnocení. Jednou formou je ústní hodnocení žákova přednesu 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 učitele může být doplněno sebehodnocením žáka).

Písemné zahrnuje domácí či školní práce odevzdané ke zhodnocení učiteli (několikaslovní a stručné zhodnocení; pokud se jedná o školní práci, která má shrnout dosavadní učivo, uvádí se vedle slovního hodnocení i bodové).

Hodnocení na vysvědčení je slovní. V několika větech se vztahuje mj. na výsledky písemných prací, na práci v hodinách a průběžnou zapojenost do tématu a přínos do diskuze. Žáci se také učí věcně a kriticky hodnotit sami sebe – své názory (po zpracování úkolu ve skupině či v závěrečné hodině napíší své sebehodnocení, jak vnímají svoji práci a přínos ve výuce).

Rozvíjení klíčových kompetencí

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 tázání 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)

2.7 Vzdělávání v ICT**2.7.1 Informatika a Média (IaM)**

Většina žáků je již vybavena základní znalostí práce s počítači, mobilními zařízeními a sociálními sítěmi, ale způsob jejich užívání je často pasivní. V rámci studia je jedním z úkolů naučit se pracovat s nimi aktivně a rozumně je využít k tvorbě a k sebevyjádření.

Ve výuce informatiky jsou ústředními tématy práce s technikou jako s nástrojem a úloha člověka ve světě technologií. Otázky hranic využití technologie a hledání způsobů, jakými lze ve světě plném technologií nalézat rovnováhu a rozvíjet potenciál jednotlivců i celé společnosti, se prolínají celým studiem. Učitel udržuje výuku v požadovaném rámci práce s technikou a informačními technologiemi jako s nástroji. Výuka je navázána na další společenská témata jako bezpečnost osobních dat, kriminalita na internetu, kritické myšlení.

Prakticky je výuka zaměřena na tvůrčí postupy práce s analogovou a digitální technikou používanou k tvorbě audiovizuálních děl, na programování se zaměřením na jeho přímou aplikaci v umělecké tvorbě, práce se s hardwarem a softwarem a prohlubování a zlepšování uživatelských schopností práce s informačními a komunikačními technologiemi. K rozšíření aktivní znalosti práce s počítači a následně s mikroprocesory je důležité chápat, co je to počítač a na jakých principech funguje. Následuje osvojení si základních znalostí z oblasti programování, kde se žáci, nejprve bez využití počítačů, seznámí s programovacími postupy poté pak s jednoduchými programovacími jazyky a jejich syntaxí.

V oblasti kreativní práce s obrazem se žáci budou věnovat základům analogové fotografie a práce se světlem a její digitální postprodukci, digitální fotografii a jejímu zpracování v rozmanitých prostředích a softwarech na rozmanitou prezentaci výstupů.

Při práci s pohyblivým obrazem se žáci budou věnovat natáčení a editaci videa, základům střihové skladby a postprodukce a možnostem prezentace audiovizuálního díla.

V oblasti práce se zvukem, nahrávkami a audio technikou se budou věnovat poslechu zvukových prostředí, nahrávání, editaci a studiové práci se zvukem. Seznámí se s principy elektroakustické a elektronické hudby, analogovými a digitálními efekty a syntezátory, s mluveným slovem, tvorbou podcastů a reportážní tvorbou. Součástí výuky je i hledání odpovídajících způsobů prezentace vzniklých děl.

V oblasti grafického designu a typografie studenti navazují na práci s typografií a písmem ve výtvarném umění.

Průběžně se budou věnovat oblasti web designu a zpracování audiovizuálních obsahů na sociálních sítích, prezentaci a sebeprezentaci se zaměřením na tvorbu vlastního portfolia.

Vzdělávací cíle

Tematické okruhy, s nimiž se žáci během výuky setkají, navazují na znalosti ze základní školy. Ve skupinové i samostatnou práci si žáci rozšíří základní postupy práce počítači a s audiovizuální technikou.

V **1. ročníku** získávají žáci základní znalosti v oblasti programování a způsobů, jak využít jednoduché programovací postupy v realizaci uměleckých projektů. Paralelně k tomu si žáci osvojí schopnost pracovat s analogovou a digitální fotografií, schopnost používat software pro úpravu fotografií a živou animaci.

Ve **2. ročníku** se budou žáci věnovat práci se zvukem, nahrávání a editování audio stop a návazně na to i koncepcí audiovizuálního díla. Paralelně k tomu si budou rozšiřovat znalosti z oblasti editování fotografie a jejího následného využití ve web designu a v grafickém designu.

V programování si osvojí základní schopnost práce s programovatelnými rozhraními a ovladači.

Ve **3. a 4. ročníku** se žáci budou věnovat kreativní koncepci audiovizuálního díla, editování a postprodukci audio a video nahrávek. V rámci výuky začlení své znalosti z oblasti výtvarného umění-typografie do grafického designu a web designu, z hudebního umění a hlasového projevu do práce se zvukem. V oblasti programování se budou moci věnovat jak čistě technickým možnostem, tak využití programovacích jazyků a rozhraní v hledání vlastního projevu na poli audiovize.

Vzdělávací obsah

1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: - získají přehled o možnostech analogové a digitální fotografie - základy programování bez použití počítače	- základy technologie analogové fotografie - základy fotografování, digitální postprodukce - základy programování
Žák/yně: - získají zkušenosti s analogovou fotografií, negativem a pozitivem - převodu analogové fotografie do digitálního prostředí	Epocha Informatika: - analogová a digitální fotografie - možnosti prezentace fotografie a jejího užití
Žák/yně: - seznámí se s fungováním počítače a jeho řídicí jednotky (procesoru) - pomocí mechanického Turingova stroje jsou žáci schopni poskládat základní logické obvody	Epocha Informatika: - funkce počítače a jeho jednotlivých částí - logické úlohy

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: - se seznámí se základy nahrávání a editace zvuku, - práce s hlasem v reportáži a s jeho využitím v audiovizuálním díle - principy web designu	- poslech a nahrávání zvukových prostředí - práce se záznamem, editace, postprodukce - reportážní nahrávání a práce s hlasem - základy web designu - prezentace audiovizuálního díla
Žák/yně: - si osvojí základy editace zvuku v online i offline editorech a seznámí se s analogovými a digitálními syntezátory	Epocha Informatika: - tvorba podcastu a reportáže - nahrávání audiostop, editace zvuku a mix - analogové a digitální syntezátory
Žák/yně: - pochopí fungování internetové sítě, vytvoří si první digitální portfolio	Epocha Informatika: - tvorba malé webové prezentace

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: - Se seznámí s užitím programovatelných rozhraní při tvorbě audiovizuálního díla. - seznámí se s postupy pro tištěnou i online grafiku	- programovatelná rozhraní - editace a postprodukce audio a video stop - prezentace audiovizuálního díla - grafický design a digitální ilustrace
Žák/yně: - si vyzkouší různé možnosti propojení audio, video a pohybové složky ve skupinových projektech	Epocha Informatika: - synestetická performance

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: - se budou soustředit na tvorbu vlastního webu a portfolio s možností použití vlastního fontu, loga a grafického designu	- tvorba vlastního fontu a loga - grafický design webu a portfolio - generované obrazy a virtuální realita
Žák/yně: - si vytvoří vlastní portfolio v tištěné nebo online podobě	Epocha Informatika: - portfolio - sebezprezentace na webu a sociálních sítích

Doprovodné akce

V rámci výuky informatiky nejsou plánovány žádné stálé doprovodné akce.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Výsledky práce studujících budou společně prezentovány a hodnoceny ve vzájemné diskuzi. Po domluvě budou výsledky prezentovány i veřejně s důrazem na živou zpětnou vazbu diváků – posluchačů.

Projekty budou koncipovány tak, aby podpořily mezioborové vnímání a propojení s dalšími předměty ve výuce.

2.8 Vzdělávání pro zdraví

2.8.1 Tělesná výchova (TV)

Charakteristika

K výuce je k dispozici tělocvična a venkovní prostory s atletickým oválem a multifunkčním hřištěm. V případě potřeby je možné využívat veřejné plovárny a zimní kluziště. Tělocvična je vybavena náradím a náčiním jak pro gymnastiku, tak pro míčové hry. 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.

Vzdělávací cíle

Náplň a cíle tělesné výchovy: zvyšování fyzické zdatnosti; příznivě působit na zdravotní stav žáků; seznamování s různými druhy sportů; zvládnutí základních pravidel a dovedností ve vybraných sportovních odvětvích; získání aktivního a kladného vztahu k tělesné kultuře; vzájemně respektovat a tolerovat rozdílné pohybové výkony; výchova k fair play.

Vzdělávací obsah

1. ročník

Výsledek vzdělávání	Učivo
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 - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem - sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program	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 pomoc; 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,

osobního rozvoje a vyhodnotí jej - uplatňuje zásady sportovního tréninku - dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu - zvládá pravidla a základní dovednosti sportovních her jako např. fotbal, volejbal, basketbal, házená, florbal, softbal a některých netradičních sportovních her jako frisbee, ringo či stolní tenis - dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit - 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 - zvládá základní akrobatické úkony jako kotouly (vpřed, vzad, vpřed a vzad do roznožení, kotoul letmý), dále stoj na rukou, stoj na hlavě a přemet stranou - na hrazdě předvede sestavu: výmyk – toč – podmet - předvede přeskok (roznožku a skrčku) přes kozu - zvládá šplh na tyči 4,5m - dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích - osvojí si dovednosti a pravidla běhu, skoku dalekého a skoku vysokého a hodů granátem a koulí - zvládá nízký start a běžeckou abecedu - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách - sladí pohyb s hudbou, sestaví pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvoří pohybovou sestavu (skladbu) - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti - - 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	koordinační, kompenzační, relaxační aj. Gymnastika: - gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh - rytmická gymnastika: pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem; tanec Atletika: - běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí - Pohybové hry: (drobné a sportovní) alespoň dvě sportovní hry - Úpoly: - pády - základní sebeobrana Bruslení: - základy bruslení na ledě nebo inline (jízda vpřed, změna směru jízdy, zastavení) - - Turistika a sporty v přírodě: - příprava turistické akce - orientace v krajině - orientační běh Testování tělesné zdatnosti: - motorické testy - - Zdravotní tělesná výchova: - (podle doporučení lékaře) - speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení - pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě - kontraindikované pohybové aktivity
---	---

zjištěnými údaji - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu - ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy - systematicky pracuje na rozvoji vytrvalosti - 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	
---	--

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat - komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem - sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej - uplatňuje zásady sportovního tréninku - dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu - zvládá pravidla a základní dovednosti sportovních her jako např. fotbal, volejbal, basketbal, házená, florbal, softbal a některých netradičních sportovních her jako frisbee, ringo či stolní tenis - 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 - výstroj, výzbroj; údržba - hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; 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, koordináční, kompenzační, relaxační aj. Gymnastika: - gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh - rytmická gymnastika: pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem; tanec Atletika: - běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky

- 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
- zvládá základní akrobatické úkony jako kotouly (vpřed, vzad, vpřed a vzad do roznožení, kotoul letmý), dále stoj na rukou, stoj na hlavě a přemet stranou
- na hrazdě předvede sestavu: výmyk – toč – podmet
- předvede přeskok (roznožku a skrčku) přes kozu
- zvládá šplh na tyči 4,5m
- dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích
- osvojí si dovednosti a pravidla běhu, skoku dalekého a skoku vysokého a hodů granátem a koulí
- zvládá nízký start a běžeckou abecedu
- uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách
- sladí pohyb s hudbou, sestaví pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvoří pohybovou sestavu (skladbu)
- využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti
- zvládá plavecké způsoby (kraul, prsa, znak) a startovní skok
- 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
- systematicky pracuje na rozvoji vytrvalosti
- zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví

a do dálky; hody a vrh koulí

- Pohybové hry: (drobné a sportovní)
- alespoň dvě sportovní hry

Úpoly:

- pády
- základní sebeobrana

Plavání:

- adaptace na vodní prostředí
- dva plavecké způsoby
- určená vzdálenost plaveckým způsobem
- dopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího

Turistika a sporty v přírodě:

- příprava turistické akce
- orientace v krajině
- orientační běh

Testování tělesné zdatnosti:

- motorické testy

Zdravotní tělesná výchova:

(podle doporučení lékaře)

- speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení
- pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě
- kontraindikované pohybové aktivity

- je schopen/schopna zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
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 - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem - sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej - uplatňuje zásady sportovního tréninku - dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu - zvládá pravidla a základní dovednosti sportovních her jako např. fotbal, volejbal, basketbal, házená, florbal, softbal a některých netradičních sportovních her jako frisbee, ringo či stolní tenis - dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit - 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 - zvládá základní akrobatické úkony jako kotouly (vpřed, vzad, vpřed a vzad do roznožení, kotoul letmý), dále stoj na rukou, stoj na hlavě a přemet stranou - na hrazdě předvede sestavu: výmyk –	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 pomoc; 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, koordináční, kompenzační, relaxační aj. Gymnastika: - gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh - rytmická gymnastika: pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem; tanec Atletika: - běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí - Pohybové hry: (drobné a sportovní) - alespoň dvě sportovní hry Úpoly: - pády

toč – podmet - předvede přeskok (roznožku a skrčku) přes kozu - zvládá šplh na tyči 4,5m - dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích - osvojí si dovednosti a pravidla běhu, skoku dalekého a skoku vysokého a hodů granátem a koulí - zvládá nízký start a běžeckou abecedu - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách - sladí pohyb s hudbou, sestaví pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvoří pohybovou sestavu (skladbu) - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti - 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 - systematicky pracuje na rozvoji vytrvalosti - 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	- základní sebeobrana Turistika a sporty v přírodě: - příprava turistické akce - orientace v krajině - orientační běh Testování tělesné zdatnosti: - motorické testy Zdravotní tělesná výchova: (podle doporučení lékaře) - speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení - pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě - kontraindikované pohybové aktivity
---	---

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
- Žák/yně: - volí sportovní vybavení (výstroj a	Teoretické poznatky:

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 - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem - sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej - uplatňuje zásady sportovního tréninku - dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu - zvládá pravidla a základní dovednosti sportovních her jako např. fotbal, volejbal, basketbal, házená, florbal, softbal a některých netradičních sportovních her jako frisbee, ringo či stolní tenis - dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit - 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 - zvládá základní akrobatické úkony jako kotouly (vpřed, vzad, vpřed a vzad do roznožení, kotoul letmý), dále stoj na rukou, stoj na hlavě a přemet stranou - na hrazdě předvede sestavu: výmyk – toč – podmet - předvede přeskok (roznožku a skrčku) přes kozu - zvládá šplh na tyči 4,5m - dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích - osvojí si dovednosti a pravidla běhu, skoku dalekého a skoku vysokého a hodů granátem a koulí	- 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 pomoc; 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. Gymnastika: - gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh - rytmická gymnastika: pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem; tanec Atletika: - běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí - Pohybové hry: (drobné a sportovní) - alespoň dvě sportovní hry Úpoly: - pády - základní sebeobrana Turistika a sporty v přírodě: - příprava turistické akce - orientace v krajině - orientační běh
--	---

- zvládá nízký start a běžeckou abecedu - - - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách - sladí pohyb s hudbou, sestaví pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvoří pohybovou sestavu (skladbu) - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti - - 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 - systematicky pracuje na rozvoji vytrvalosti - 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	Testování tělesné zdatnosti: - motorické testy Zdravotní tělesná výchova: (podle doporučení lékaře) - speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení - pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě - kontraindikované pohybové aktivity
---	---

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. Součástí TV je zimní kurz, popř. další sportovní kurzy. Možná je také účast na mezi školních turnajích.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Pro hodnocení práce žáků jsou sledovány především následující oblasti: aktivní vztah k předmětu (nošení cvičebního úboru); 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.

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.

V oblasti komunikace si žáci osvojují kultivovaný ústní projev a účinně se zapojují do diskuze.

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...).

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.

2.8.2 Sportovní kurz (SK)

Mezi sportovní kurzy, které jsou součástí předmětu TV, se mohou řadit různé blokové sportovní aktivity. Například kurz lezení, kurz přežití, zimní kurz, turistický kurz a pohybové choreografie. Obsahem kurzů je představení daného sportovního odvětví, poučení o zásadách bezpečnosti a vytvoření kladného vztahu k pohybu a k přírodě.

Během kurzu lezení si žáci budou osvojovat dovednosti spojené s horolezectvím. Žáci se budou učit základním technikám lezení, vázání uzlů, zacházení s horolezeckým vybavením a další. Kurz může probíhat jak ve vnitřních komerčních prostorách, tak i v přírodě.

Kurz přežití je koncipován tak, aby žákům poskytoval praktické dovednosti pro pohyb v přírodě, mezi které se mohou řadit: výběr místa pro přenocování ve volné přírodě, postavení nouzového přístřešku nebo orientaci v neznámém prostředí a poskytnutí první pomoci. Dále kurz může zprostředkovat náhled na krizové situace a jak je řešit (např. první pomoc).

Součástí zimního kurzu je seznámení žáků se zimními sporty, mezi které se řadí sjezdové lyžování, běžecké lyžování, snowboarding nebo zimní turistika. Žáci získávají základní dovednosti nebo již získané dovednosti dále zdokonalují. Součástí kurzu může být praktická výuka, tak i teoretické přednášky.

Turistický kurz svým obsahem zahrnuje pěší turistiku, cykloturistiku, vodní turistiku. Žáci získávají základní dovednosti a vědomosti o potřebách spojených se zmíněnými druhy turistiky. Pro cykloturistiku by se mezi získané dovednosti řadila například manipulace s kolem a jeho základní oprava. U vodní turistiky by se výuka týkala například nácviku záchrany tonoucího a manipulace s lodí.

Pohybové choreografie poskytují žákům rozvoj koordinace, flexibility a smysl pro rytmus. Žáci získávají možnost vyjádřit se skrze tanec a vytvářet své vlastní pohybové choreografie na hudbu ve spolupráci s ostatními žáky.

Sportovní kurzy jsou do programu zařazovány vždy podle organizačně-technických možností, meteorologických podmínek atd.

3 Zaměření humanitní, přírodovědné a technické

Níže uvedené předměty v rámci zaměření odpovídají požadavkům RVP Kombínované 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 nesespecializačních 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.

3.1 Humanitní zaměření

Humanitní zaměření sestává z těchto předmětů:

Společenskovední seminář	SvS
Dějiny umění	DU
Komunikace a vztahy	KaV
Parsifal	Par
Faust	Fau
Sociální praktikum	zSP-H
Kulturní cesty	KC
Adaptační kurz	AK
Humanitní rozšíření	HuR
Psychologie	zPs-H
Pedagogika	zPe-H
Dějepis v zaměření	zDě-H
ZSV	ZSV
Sociální práce	SoP

3.1.1 Společenskovední seminář (SvS)

Charakteristika

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. Má také u studentů rozvinout schopnosti, které jsou pro náležitou práci v humanitních oborech nezbytné. 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.

Výukové cíle

Výuka humanitních studií v prvním roce je koncipována jako přípravná, jejím cílem je podpora schopností, které jsou pro humanitní práci potřebné. Soustřeďuje se především na rozvoj čtenářské gramotnosti, schopnosti přesného pochopení psané a mluvené výpovědi, schopnosti precizně formulovat svůj názor, třídít různé typy informací a komunikovat. Tyto schopnosti je třeba rozvíjet postupně, proto s nimi začínáme pracovat již v prvním ročníku – k tomuto účelu bude určen právě první blok humanitních studií nazvaný Komunikace. Komunikační, formulační a interpretační schopnosti jsou totiž pro humanitní vědy výsostně důležité: jedná se většinou o hlavní metody humanitního způsobu práce. Náležitě s nimi zacházet je o to důležitější, že v této oblasti postrádáme nepochybný objektivní korektiv jediného správného výsledku, jako je tomu v matematice a přírodních vědách. Blok komunikace je koncipován jako mezioborový, spojuje v sobě odborná specializační témata z RVP Komunikace pro humanitní zaměření a vybrané prvky z RVP předmětu Český jazyk a literatura. Obě skupiny témat totiž spolu úzce souvisejí, komunikace je jak důležitým tématem psychologickým, tak i češtinářským. Společným probíráním se posiluje efektivita výuky a vědomí důležitosti tohoto tématu. Zkušenosti z práce v tomto bloku mohou využít studenti humanitního zaměření též ve výuce psychologie, a to zvláště při probírání tématu sociální chování, percepce, interakce, komunikace a kooperace a také tématu struktura skupiny, skupinová dynamika, role.

V **2. a 3. ročníku** pokračují humanitní studia o krok dále, 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 Goetheho. Výhodou práce s literárním textem je především to, že studenti zde psychologická témata mohou prožívat a pozorovat na vnějším objektu (sebezpozorování 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 odkrývá důležitá témata pro mladého člověka, jako je např. odpoutávání se od rodičů a odcházení „do světa“, dělání 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 diskuze, 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 diskuze 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 zajít 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.

Počty hodin bloků předmětu Humanitní studia se u žáků humanitního zaměření zahrnují do hodin odborného zaměření, u žáků přírodovědného zaměření se zahrnují do disponibilních hodin.

Předmět se vyučuje v blocích Dějiny umění, Komunikace a vztahy, Parsifal a Faust.

Vzdělávací obsah

1. ročník

Výsledek vzdělávání	Učivo
- Žák/yně: - umí pracovat s jazykovými prostředky ve prospěch obsahu sdělení - umí posoudit své osobní dispozice hlasu a intonace a dokáže pracovat s případnými nedostatky - vhodně používá záměrné referáty, projevy a prezentace ke sdělení svých myšlenek - umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi; - -umí používat pravidla projevu (stylistické, pohybové i zvukové) - dokáže vhodně prezentovat a argumentovat své neutrální, negativní i pozitivní postoje - využívá správně verbální a neverbální komunikaci - pozná v textu i ústním projevu tzv. komunikační fauly (ponižování, zdánlivou lákavost) - dokáže pracovat s informacemi a posoudit jejich pravost či nepravost - dokáže pro své eseje a polemiku využívat informací z různých veřejně dostupných zdrojů, posoudit pravost a vyhledávat si objektivní informace - rozpozná styly textu, posoudí vhodnost použitých jazykových prostředků	Téma: Komunikace a vztahy - zvuková stránka projevu - verbální a neverbální komunikace - zásady správné komunikace, asertivita - bariéry komunikace - průběžná improvizace

- ve vybraném textu rozpozná manipulativní znaky a demagogii - pozná v textu i ústním projevu tzv. komunikační fauly (ponižování, zdánlivou - je schopen reflektovat sebe sama i ostatní; umí posoudit kladné i záporné stránky projevu a navrhnout způsoby zlepšení - dokáže využít pravidla správné výstavby ústního i písemného projevu, pracovat s pointou a vyvrcholením - chápe souvislosti mezi charakterem doby a jeho uměleckým vyjádřením - uvědomuje si podmíněnost obsahu uměleckého díla úrovní vědomí společnosti - vidí, vnímá a pozoruje umělecká díla - 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 - prohlubuje si komunikativní dovednosti	- rozvíjení čtenářské gramotnosti Téma Dějiny umění – umění jako specifická výpověď o skutečnosti – aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě – základní zkušenosti s vnímáním uměleckých děl
---	---

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
- Žák/yně: - zodpoví, jak Parsifala determinovali v jeho postojích a chování jeho rodiče (otec, matka) - chápe procesy a vlivy, které utvářejí osobnost člověka - charakterizuje Parsifalovo chování v období dětství - odůvodní důležitost Parsifalova odchodu od matky - navrhne prostředky, jak ulehčit osamostatňování dětí od rodičů - na příkladu Parsifala formuluje lidské potřeby v jednotlivých obdobích života a „životní úkoly“ těchto období - popíše, jaký smysl pro Parsifala mělo jeho selhání při prvním setkání s	Téma: Parsifal - 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)

Grálem, vysvětlí, co všechno mu pomohlo toto selhání překonat a dospět do cíle - usiluje o vyrovnávání se se zátěžovými situacemi; - chápe správné sebepojetí jako základ svého plnohodnotného života a je schopen vědoměji vést svůj osobnostní rozvoj; - charakterizuje osobnost a cestu Gawaina, Trevrizenta, Orgelúzy a dalších význačných postav příběhu; vyjmenuje odlišnosti vůči Parsifalovi, je si vědom, že každá z cest má svou výjimečnou kvalitu -	- cesty dalších postav v příběhu
---	--

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
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, navrhne možnosti řešení těchto situací - na základě práce s Faustovým příběhem dokáže vědoměji vést svůj osobní rozvoj - 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 - rozezná a na příkladech postav z románu (Markétka, Wagner, Faust, Mefisto) popíše jednotlivé typy osobnostní typologie. Doloží ukázkami z textu. - popíše, jakým způsobem osobnost Fausta a Markétky formovala tehdejší	Téma: Faust 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 - vztah jedince a společnosti -

společnost a tehdejší veřejné mínění, rozliší, které aspekty jsou aktuální ještě dnes, uvede příklady vlivů, které jsou nejdůležitější dnes - popíše, jaké hlavní makrosociální jevy formují - dnešního člověka	
---	--

Doprovodné akce

Ve třetím ročníku mohou studenti navštívit divadelní představení: J. W. Goethe: Faust – dle aktuální nabídky.

Základ ověřování naplňování vzdělávacích cílů (platný pro všechny ročníky)

- pozorování práce studentů při hodině (pozornost, aktivita)
- hodnocení samostatných prací studentů (úvahy, eseje)
- hodnocena též schopnost komplexního zápisu (kontrola sešitů na konci epochy – ucelenost, přehlednost, kompletnost, vypracovávání zadaných úkolů při hodině)

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).

Personální a sociální kompetence

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;

- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí;
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

3.1.2 Humanitní rozšíření (HuR)

3.1.3 Pedagogika (zPe-H)

Charakteristika

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. V 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 zodbornění 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 diskuzích. 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, pedagogické ideje blízkých současníků (Rousseau a Pestalozzi), důsledky nevhodných výchovných stylů, porovnání alternativní a klasické pedagogiky, možnosti práce s lidmi s odlišnými vzdělávacími potřebami v návaznosti na zkušenosti z praxe apod.

Vzdělávací obsah

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: - zná základní pojmy týkající se výchovy a vzdělávání - má základní přehled o vývoji pedagogického myšlení od starověku do 1.poloviny 20.století, zná základní vývojové proudy a osobnosti v pedagogice - 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	Pojetí výchovy a vzdělání v proměnách evropského myšlení: - úvod do problematiky, základní pojmy - výchova a vzdělání ve starověkých civilizacích - -výchova a vzdělání ve starém Řecku - ideál kalokagathie - výchova a vzdělání ve starém Římě - „učitel rétor“ - výchova a vzdělání ve středověku - „učitel doktor“, rytířská výchova, městské školy, J. Hus - pedagogika doby renesance, - Fr. Rabelais, řeholní řády ve výchově (jezuité) - J.A. Komenský – Informatorium (prakticky uchopená pedagogika) a Cesta světla (výchova jako celoživotní proces usilování o ideál) - J.J. Rousseau a jeho pedagogický systém (Emil) - J.H. Pestalozzi a jeho pojetí náhradní rodinné péče - systém výchovy a vzdělání podle J.F. Herbarta – - „učitel mentor“ - pojetí svobodné školy a L.N. Tolstoj - úsilí o reformu naší školy – T.G. Masaryk, čeští pedagogičtí pokusníci-předchůdci

	waldorfských škol - dítě v centru pozornosti – pedagogika R. Steinera a M. Montessori -
--	---

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: - vysvětlí funkce rodiny a její jednotlivé typy, na konkrétních příkladech dysfunkcí v rodině navrhne vhodné formy pomoci - 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 - na základě předchozích praktických zkušeností zvládne zhodnotit práci sebe i ostatních - charakterizuje specifika výchovy a vzdělávání v různých obdobích života - chápe výchovu a vzdělávání jako celoživotní proces významný pro osobní život i naplnění potřeb společnosti Žák/yně: - zná 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 lidí 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	Obecná a předškolní pedagogika: - rodina a její význam v životě dítěte, typy rodin, role členů. Dysfunkční a neúplná rodina, formy pomoci, zodpovědné rodičovství - sociálně patologické jevy dětí a mládeže a jejich prevence - škola jako instituce, organizace naší výchovně vzdělávací soustavy - sociologie výchovy a vzdělávání, školní kurikulum - osobnost vychovatele a učitele - výchova dítěte v prvním sedmiletí – pojmy nápodoba a rytmus - péče o smysly z hlediska výchovy a sebevýchovy - volná hra a hračka - školní zralost a školní úspěšnost - Speciální pedagogika: - speciální pedagogika jako věda, základní pojmy, cíl, struktura - handicap z hlediska individuálního a sociálního vývoje člověka, klasifikace handicapů - vývojové poruchy učení - vývojové poruchy chování – etopedie a školní praxe - výchova a vzdělání osob se sníženými -

Doprovodné akce

Nejsou plánované žádné doprovodné akce, které by byly stálou součástí výuky.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Vždy na počátku vyučování (tj. vyučovacího bloku) je zadán krátký orientační písemný test z minulého tématu, který má za úkol zmapovat rozsah a hloubku zapamatovaného (základní pojmy a souvislosti). Následně jeden z žáků shrne ústně před tabulí téma minulé hodiny. Důležitým ukazatelem bude také zapojení žáků do diskuzí a příležitostné úvahy zadané v písemných testech.

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 dokáží je interpretovat v rámci zpětného pohledu i pro ostatní spolužáky, využívají ke svému učení různé informační zdroje, v rámci diskuzí včetně zkušeností svých i jiných lidí.

Kompetence k řešení problémů je rozvíjena pěstováním porozumění zadání úkolu, ze kterého jsou žáci schopni určit jádro problému (posilováno testy a diskuzemi); 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 diskuzí a skupinové práce spolupracují při řešení problémů s jinými lidmi.

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, diskuzí, odborných textů, právních dokumentů apod.); rozumí běžným odborným termínům a pracovním pokynům v písemné i ústní formě.

Personální a sociální kompetence žáci rozvíjejí v odhadování důsledků svého jednání a chování v různých situacích; v diskuzích 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

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.

Žáci také získávají odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání.

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 diskuzích 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 diskuzí v průběhu hodin. Při zabývání 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.

3.1.4 Psychologie (zPs-H)

Charakteristika

Výuka psychologie prohlubuje v žácích povědomí o existenci vnějšího i vnitřního světa člověka a posiluje vědomí možností ho poznávat a spoluutvářet. Do výuky psychologie přichází žák s povědomím o vnějším, pozorovatelném, měřitelném světě a také s povědomím o vnitřní podstatě věcí. Dále by žák měl mít základní povědomí o fyziologii člověka, zejména pak o fungování nervové soustavy.

Vzdělávací cíle

Se základními psychologickými tématy se žáci setkávají nejprve prakticky skrze literární díla prostřednictvím pozorování a prožívání na vnějším objektu (sebepozorování a sebehodnocení je v tomto věku ještě nesnadné). Ve druhém ročníku je to práce s rytířským románem Parsifal (zrání, dospělost, smysl lidského života), kde si žáci mohou konfrontovat vlastní postoje s postoji a příběhy postav románu. Ve třetím ročníku je to práce s Goethovým dílem Faust, kde je hlavním tématem konfrontace člověka se světem, s dobrem a zlem. Na základě těchto zkušeností, úvah a prožitků pak ve třetím ročníku nastupuje standardní psychologie s konkrétními pojmy.

Ve **3. ročníku** se v předmětu psychologie žáci zabývají především otázkami utváření člověka zevnitř a zvenčí – vývojovou a sociální psychologií.

Ve **4. ročníku** se žáci zabývají základními psychologickými pojmy a vlastní osobností – obecnou a osobnostní psychologií.

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: - vysvětlí základní zákonitosti psychického vývoje - chápe pojem senzitivní fáze ve vývoji a uvede vhodné příklady - dá do souvislosti tělesný vývoj dítěte v prvních sedmiletích s vývojem - vnímání, myšlení a emoce - zná potřeby jednotlivých vývojových období - chápe význam naplnění potřeb pro zdravý vývoj člověka; uvede praktické příklady možností jejich naplňování - uvede základní charakteristiky a vývojové mezníky jednotlivých vývojových období - charakterizuje základní specifika jednotlivých etap psychického vývoje a vliv biologických, kulturních a společenských podmínek - na případu vlčích dětí Amaly a Kamaly uvede důsledky chybějícího procesu socializace v životě člověka - uvede mechanismy a činitele socializace - chápe principy sociální percepce a interakce; snaží se uplatňovat toto poznání v osobním i	- vývojová psychologie – periodizace psychického vývoje a vývojové mezníky, potřeby a možnosti jejich naplňování - charakteristika jednotlivých vývojových etap a jejich psychosociálních aspektů - potřeby zdravého psychického vývoje - v jednotlivých etapách a možnosti jejich naplňování - proces socializace lidské osobnosti - sociální percepce a komunikace - asertivita a manipulace v komunikaci - techniky aktivního naslouchání,

profesním životě - zná principy a pravidla sociální komunikace, snaží se je aplikovat v různých sociálních prostředích - rozezná a popíše různé činitele komunikace - na základě příkladů vymezí pojem verbální a neverbální komunikace	empatická komunikace - sociální chování, percepce, interakce, komunikace a kooperace (principy, pravidla, modely)
- chápe vztah mezi verbální a neverbální komunikací - rozlišuje různé způsoby neverbální komunikace, co jimi vyjadřujeme a jakou roli sehrávají v lidské komunikaci - je schopen kriticky vnímat jednání druhých i své vlastní - učí se adekvátně vyjadřovat svoje názory a potřeby - vysvětlí pojem empatie a její roli v lidské komunikaci a v životě člověka - chápe různost jako pozitivní hodnotu - na základě cvičných situací rozpozná příčiny konfliktů a dokáže je konstruktivně řešit - rozlišuje principy asertivní a manipulativní komunikace, na základě cvičných situací dokáže udělat rozbor asertivních a manipulativních komunikačních stylů - zná různé druhy manipulace, v čem spočívají a jakým způsobem jimi manipulátor působí na manipulovaného - ovládá a dokáže prakticky uplatnit techniky kontra-manipulace a asertivní komunikace - dokáže vytvářet pozitivní vztahy k druhým lidem na základě empatie a adekvátně vyjadřovat své názory a potřeby - chápe pojmy kategorizace skupiny, struktura skupiny, cíle a normy skupiny, role, pozice, status a dokáže je vysvětlit na vlastních příkladech ze života - popíše a chápe rozdíl mezi procesem socializace a individuace - rozpoznává příčiny makrosociálních jevů ve společnosti a fáze jejich vývoje - - zná principy kolektivního chování a dokáže je vysvětlit, uvést praktické příklady - - zná pojem předsudky a stereotyp, dokáže popsat jejich mechanismus, význam i rizika - rozumí, jak se tvoří identita a skupinová identita, od čeho je odvozena - rozumí pojmu kultura a determinanty kultury a vrůstání jednotlivce do společnosti	- postoje a jejich změna

4. ročník

Výsledek vzdělávání	Učivo
Žák/yně: - zařadí psychologii do systému věd - vysvětlí pojmy psyché a logos - rozumí základním pojmům a vysvětlí je na praktických příkladech - popíše vznik a vývoj antické psychologie - uvede předmět a metody zkoumání v současné psychologii - chápe základní psychické jevy a principy psychických procesů - chápe procesy a vlivy, které utvářejí člověka - popíše vznik psychologie jako samostatné vědecké disciplíny od 19. století - uvede přehled nejdůležitějších psychologických	- psychologie v systému společenských věd - základní pojmy oboru - lidská psychika, psychické procesy a stavy
- směrů, jejich základní charakteristiky a představitele - rozumí významu motivace pro lidskou psychiku a souvislosti s uspokojením potřeb - snaží se porozumět na základě sebereflexe vlastnímu chování - popíše Maaslowovu typologii potřeb - zná a uvede a popíše základní typologie osobnosti (Jung, Kretschmer, temperamenty) - dokáže charakterizovat jednotlivé temperamenty, rozlišovat jejich typické rysy - rozliší a na základě skupinové práce prožije a popíše různé druhy temperamentů - vysvětlí vhodné způsoby pedagogického působení na jednotlivé temperamenty - zná psychologické potřeby dětí jednotlivých temperamentů - rozpoznává různé styly učení a uplatňuje jejich znalost při studiu i ve své práci - chápe pojem inteligence a vysvětlí odlišnost jeho pojmání v různých kulturách - dokáže uvést rozdíl mezi IQ a EQ a vysvětlí jejich vzájemné spolupůsobení - orientuje se v problematice poruch příjmu potravy a zná jejich psychologické pozadí - chápe správné sebepojetí jako základ svého plnohodnotného života a je schopen vědoměji vést svůj osobnostní rozvoj - usiluje o vyrovnávání se se zátěžovými situacemi - rozpozná a konstruktivně řeší konflikty	biologická a sociální determinace - psychologie osobnosti – struktura osobnosti ve vzájemně prostupných oblastech motivace (potřeby a zájmy), schopností (myšlenkových, emocionálních, morálně – volných, sociálních), charakteru (postoje, hodnotová orientace) a temperamentu - vlastnosti a rysy, typologie osobnosti (Jung, Kretschmer, temperamenty) - IQ a EQ - identita já a sebepojetí, poruchy příjmu potravy

Doprovodné akce

Je možno využít vhodných divadelních představení nebo ukázek z filmů.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Hlavním způsobem ověřování naplňování vzdělávacích cílů je komunikace učitele s žáky. V komunikaci je kladen důraz na přesnost a jasnost ve formulaci myšlenek za využití osvojených pojmů. Jsou zadávány samostatné práce, a průběžné testy osvojených znalostí. Součástí ověřování naplňování vzdělávacích cílů bude i kontrola poznámkových sešitů, které jsou hlavním zdrojem informací pro žáky.

Rozvíjení klíčových dovedností

Žáci v hodinách psychologie objevují podstatu člověka jako bytosti s individuálním vnitřním životem, uvědomují si základní zodpovědnost za psychohygienu i psychosomatické zdraví (5.9.)

Ve čtvrtém ročníku na člověka nahlíží v kontextu lidského společenství (5.3, 5.4., 9.9, 9.7, 9.11, 9.12) Ve výuce psychologie žáci řeší otázky, na které nelze dát jednoznačnou odpověď, uvědomují si relativitu lidského chování i prožívání, jsou schopni své stanovisko formulovat a diskutovat o něm (3.3, 2.3, 2.8).

Po celou dobu výuky využívají vědomostí nabytých dříve i vlastních zkušeností(1.9, 2.2, 2.7).

Je kladen důraz na pečlivé vedené poznámkových sešitů (1.7, 1.8) a důraz na přesné používání pojmu (3.4, 3.6); v diskuzi se rozvíjí schopnost formulovat přesně poznatky vlastními slovy (3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.6, 4.4, 4.7, 8.7).

Výuka psychologie vychází z literárních či filmových děl (1.9, 2.2, 2.6, 2.7). Po celou dobu výuky jsou rozvíjeny i kompetence 9.3 – 9.13.

3.1.5 ZSV v zaměření (zZSV-H)***Charakteristika a vzdělávací cíle***

Předmět ZSV v zaměření rozšiřuje a doplňuje výuku ZSV i jiných humanitních předmětů zejména o aktuální společenskovední témata. Staví na již prodaných okruzích, které prohlubuje a propojuje v kontext využitelný pro porozumění současnému světu. Žákům jsou každý rok nabízena jiná aktuální témata, nebo se vychází z jejich vlastních návrhů a iniciativy. Záměrem je teoretické poznatky využít a prověřit prostřednictvím vlastních výzkumů, badatelské práce v terénu, při živých diskuzích se spolužáky či odborníky v dané oblasti. Cílem je přispět k tvorbě vlastního stanoviska či autonomního názoru na danou oblast, který vzniká jako výsledek kritické reflexe dané problematiky. Zároveň žáci rozvíjí umění kultivované diskuze, názorové tolerance a aktivního občanského postoje.

Vzdělávací obsah

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: - Rozlišuje různé zdroje informací a způsob jejich získávání - Dokáže formulovat otázku či problém a aktivně samostatně nalézat odpovědi - Má přehled o základních společenskovedních teoriích, přístupech a metodách - Dokáže pracovat s primárními literaturou, interpretovat ji a využít pro řešení zkoumané problematiky - Prakticky aplikuje znalosti na každodenní situace či problémy současnosti	- Politika - jednání pro dobro obce: problémy současné domácí i světové politiky - Velké etické otázky dneška - Otázka pravdy jako otázka po poznání světa

Doprovodné akce

Příležitostné diskuze s odborníky či návštěvy odborných organizací.

Způsoby ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Ověřování a naplňování vzdělávacích cílů ve všech ročnících vychází z:

- pozorování práce žáků při hodině (pozornost, aktivita)
- sledování stupně osvojení znalostí pomocí písemných testů a pomocí komunikace učitele s žáky, především v začáteční, opakovací části epochy
- hodnocení je i schopnost komplexního zápisu (kontrola sešitů na konci epochy – ucelenost, přehlednost, kompletnost, vypracovávání zadaných úkolů při hodině)
- do hodnocení se počítá i účast na společných diskusích, vypracování (případně prezentace) zadaných písemných prací (referátů, esejí atd.)

Rozvíjení klíčových kompetencí

Žáci si prohlubují své kompetence v práci se zdroji a literaturou, v samostatné i skupinové práci.

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

3.1.6 Sociální práce (SoP)

Charakteristika

O sociální práci žáci většinou nic nevědí, nepočítáme tedy s žádnými počátečními vědomostmi. Mají však určité zkušenosti ze svého okolí, setkali se s lidmi se zdravotními omezeními, s lidmi z různých sociálními skupinami, se starými lidmi, s osobami závislými nebo

s příslušníky menšin. Cílem předmětu je tedy seznámit je s problematikou různých sociálních skupin. S jejich potřebami a formami péče, jak je u nás poskytována.

Hlavní částí předmětu je Sociální praktikum, kterému je věnován i největší počet hodin a které podstatně rozšiřuje zkušenosti, znalosti a kompetence žáků ve všech oblastech probíraných v předmětu Sociální práce. Témata Sociální práce (3.ročník) a Péče o různé sociální skupiny (4.ročník) poskytují určitou teoretickou průpravu před realizací Sociálního praktika a pak slouží jako reflexe některých témat a skutečností, které žáci zažili na Sociálním praktiku. Část tematického okruhu Sociální práce podle RVP je odučena v rámci předmětu Pedagogika.

Smyslem sociálního praktika je prakticky řešit základní otázky vztahující se k životu každého z nás (vývojové potřeby člověka, život lidí sociálně či zdravotně znevýhodněných, problematika závislostí, otázky odchodu ze života a připravenosti na něj), a seznámit se s možnostmi účinné pomoci a podpory v podobách, ve kterých je u nás realizována. Žáci jsou také uvedeni hlouběji do otázek praktické organizace a sociálního uspořádání v konkrétním zařízení. V neposlední řadě jde i o uvádění žáků do praktického života a u některých možná i o nasměrování jejich další profesní dráhy.

Sociální praktikum je realizováno formou přímého pozorování a praktické práce ve školských zařízeních, speciálně-pedagogických zařízeních a sociálních službách. Spolupracujeme s 20 - 25 zařízeními, ze kterých si žáci mohou vybrat. Praktikum probíhá 2 týdny, pro každého žáka/žákyni to znamená vždy týden v jednom zařízení a týden ve druhém. Je začleněn/a do běžného provozu zařízení a jeho/její pracovní doba činí 6 hod denně, tj. 30 hod týdně (její rozvržení lze přizpůsobit dle věku žáka potřebám poskytovatele). Po skončení praktika vyplní vedoucí praktika na příslušném pracovišti stručný formulář hodnocení žáka/žákyně. Ten/ta pak ještě zpracovává z každého zařízení zprávu v zadaném členění.

Vzdělávací cíle

Cílem předmětu je připravit žáky tak, aby měli základní kompetence na zvládání situací, do kterých se většina z nich dostane ve styku s lidmi s různými znevýhodněními, v různých životních či vývojových situacích a

s odlišným sociálním statutem. Podpořit schopnosti vnímání, vcítění se, porozumění, rozvinout chápání souvislostí, samostatné, kritické a tvořivé myšlení žáků v oblasti výchovy, vzdělávání a sociální pomoci.

Sociální praktikum absolvují i žáci přírodovědného zaměření, protože i se budou s těmito situacemi v životě setkávat. Počty hodin se u žáků humanitního zaměření zahrnují do hodin odborného zaměření, u žáků přírodovědného zaměření se zahrnují do disponibilních hodin.

Vzdělávací obsah
3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: - rozpoznává příčiny makrosociálních jevů ve společnosti a fáze jejich vývoje - rozumí základním pojmům oboru - teoreticky chápe specifika různých sociálních skupin a jejich potřeby - má základní přehled o formách sociální pomoci, sociálních službách v ČR a jejich cílových skupinách - rozlišuje mezi pomocí a kontrolou - rozeznává zdroje a projevy sociálních problémů a závislostí	Sociální práce - úvod do problematiky, základní pojmy - sociální skupiny - základní formy sociální práce, sociální služby v ČR - komunikace, osobnost pečujícího - podmínky a zásady poskytování sociální péče, standardy kvality - organizace sociální péče v ČR - základy sociálního práva - charitativní činnost, humanitární organizace
Žák/yně: - chápe specifika různých sociálních skupin a jejich potřeby - rozumí souvislostem mezi lidskými potřebami a - možnostmi jejich smysluplného naplňování - na základě standardů kvality a zásad poskytování sociální péče je schopen obecně zhodnotit kvalitu služeb v různých institucích - přemýšlí samostatně a aktivně o zdrojích sociální pomoci u různých skupin - diskutuje o přijatelných řešeních problémových situací a aktivně je hledá - uskutečňuje své myšlenky o práci s lidmi v reálném prostředí, plánuje a organizuje své aktivity tak, aby dospěl k výsledkům	Sociální praktikum - základní formy sociální práce v praxi - komunikace a osobnost pečujícího v praxi - podmínky poskytování sociální péče v praxi, - naplňování standardů kvality - organizace sociální péče v praxi

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: - vnímá postavení starého člověka ve společnosti a jeho potřeby, popíše předpoklady a možné formy pomoci - vysvětlí kořeny sociálně-patologických jevů, které může nalézt ve svém okolí - popíše potřeby uprchlíků, menšin a lidí v sociální krizi	Péče o různé sociální skupiny - postavení starého člověka ve společnosti, jeho potřeby, formy pomoci - péče o sociálně potřebné občany (drogově závislí, uprchlíci, menšiny, lidé v sociální krizi) - komunitní sociální práce

Doprovodné akce

Nejsou plánovány žádné doprovodné akce, které by byly pevnou součástí výuky.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

K ověřování získaných poznatků mohou být použity krátké orientační písemné testy, které mají za úkol zmapovat rozsah a hloubku zapamatovaného (základní pojmy a souvislosti). Důležitým ukazatelem je také zapojení žáků do diskuzí. Nejdůležitější zpětnou vazbou je reflexe po vykonání sociálního praktika v rozsahu alespoň dvou vyučovacích hodin.

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 pochopit 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 závislostí (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 stavěn/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 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).

3.1.7 Dějepis v zaměření (zDě-H)

Charakteristika

Předmět dějepis v zaměření rozšiřuje a doplňuje výuku dějepisu i jiných humanitních předmětů zejména tématy jako dějiny menšin, vývoj médií a politické propagandy, interpretace archeologických nálezů, význam dějin ve veřejném prostoru. Jeho náplní je zejména seminární badatelská práce samotných studentů. Hlavním obsahem předmětu je seznámit žáky s vědeckými metodami historické práce, jakož i s metodami jiných věd (archeologií, antropologií, sociologií). Důraz je kladen na to, aby byli žáci seznámeni s prací s různými typy historických pramenů (písemné, ústní, hmotné, obrazové) a se specifickým druhem vědecké práce s nimi spojené.

Druhou zásadní náplní předmětu je seznámení žáků s různými druhy paradigmat v historických i jiných humanitních vědách a jejich kritická reflexe. Žáci nahlédnou do toho, jak historii vnímali čeští obrozenci, nacistická nebo marxistická propaganda a jak ovlivnil historiografii feminismus nebo škola les Annales.

Na těchto základech se pak v rámci předmětu zaměříme na roli historiografie ve veřejném prostoru a politické debatě dneška.

Vzdělávací cíle

Cílem předmětu primárně není připravit žáky pro vstup do akademického světa a na vysoké školy. Předmět si klade za cíl seznámit žáky se způsobem jakým si jako společnost nebo jednotlivci vytváříme představu o minulosti a tím pádem o současnosti. Cílem předmětu je představit žákům historické bádání a jeho metody, tak aby je dokázali také kriticky zhodnotit. Tyto schopnosti mají vést především k tomu, že žáci po studiu střední školy mohli snadněji vstoupit do společnosti jako aktivní občané, kteří lépe rozumějí okolnímu světu.

Žáci se v průběhu předmětu také seznámí s historickými zajímavostmi a rozšiřujícími tématy k předmětu dějepis.

Předmět může žákům také sloužit jako jejich opěrný bod při vytváření jejich maturitních prací.

Vzdělávací obsah
3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: - Rozlišuje různé zdroje historických informací a způsob jejich získávání - Popíše vztahy mezi historickými vědami a výsledky jejich výzkumu - Ovládá základy práce s historickými prameny a je si vědom úskalí jejich interpretace. - Popíše důležité body a určí myšlenku druhoválečného propagandistického letáku. - Prakticky aplikuje znalost interpretace historie jednotlivými politickými režimy (zejména totalitní režimy komunismu a nacismu).	- Metody historického bádání a různé přístupy ke studiu historie (historiografie, archeologie) a jejich srovnání - Jednotlivé typy historických pramenů a jejich specifika (obrazové, hmotné, písemné) - Paradigmata v interpretaci minulosti a jejich proměna během posledních 200 let (národní obrození, dějiny každodennosti, nacistická a komunistická propaganda, feministická historiografie a dějiny menšin).
- Uvede konkrétní příklady důležitosti a potřeby dějepisných poznatků. - Vede kultivovanou debatu o významu interpretace minulosti v současném světě. - Přečte odbornou knihu na libovolné dějepisné téma. Základně zhodnotí způsob autorovy práce a jeho interpretaci minulosti.	- Dějiny ve veřejném prostoru a společenské debaty - Seznámení se s odbornou literaturou dle vlastního výběru

Doprovodné akce

Doprovodné akce jsou plánovány na základě momentální potřeby a nabídky. Mezi takovými jednodenními akcemi mohou být návštěvy muzeí, univerzitních pracovišť, památníků a dalších kulturních a vzdělávacích institucí.

Způsoby ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Ověřování a naplňování vzdělávacích cílů ve všech ročnících vychází z:

- pozorování práce žáků při hodině (pozornost, aktivita)
- sledování stupně osvojení znalostí pomocí písemných testů a pomocí komunikace učitele s žáky, především v začáteční, opakovací části epochy
- hodnocení je i schopnost komplexního zápisu (kontrola sešitů na konci epochy – ucelenost, přehlednost, kompletnost, vypracovávání zadaných úkolů při hodině)
- do hodnocení se počítá i účast na společných diskusích, vypracování (případně prezentace) zadaných písemných prací (pracovních listů, referátů, esejí atd.)

Rozvíjení klíčových kompetencí

Žáci si prohlubují své kompetence v práci se zdroji a literaturou, v samostatné i skupinové práci.

Žáci kultivují a rozvíjejí svou schopnost společné diskuse a třibení vlastního úsudku.

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

3.1.8 Adaptační kurz (AK)

Charakteristika a vzdělávací cíle

Zpravidla týdenní intenzivní kurz je zařazen na začátek 1. ročníku a jeho hlavním cílem je seznámení žáků/žáků se specifiky výuky ve waldorfské škole, tedy adaptace na způsob vzdělávání na střední škole. Prostřednictvím praktických činností v malých i velkých skupinách spojených často s praxí vybraných předmětů, které se ve škole vyučují (eurytmie, výtvarné umění, hudební umění, tělesná výchova, matematika, dějepis, český jazyk atd.) se účastníci mohou poprvé v praxi začít orientovat například ve způsobu hodnocení (obsah a význam slovního hodnocení, sebehodnocení, práce s chybou a se zpětnou vazbou atp.), dále v hodnotách a prioritách školy, školním řádu nebo v systému tzv. epochového vyučování. Souběžným cílem je kurzu je dále adaptace na nový kolektiv a budoucí studijní prostředí.

Adaptační kurz obvykle probíhá mimo budovu školy, v blízkosti přírody. Aktivita jsou voleny podle počasí a podmínek prostředí. Do programu kurzu jsou vždy zařazeny hodiny těch předmětů, jejichž vyučující kurz v daném roce zajišťují. Může se jednat o kterýkoli předmět vyučovaný ve škole v rámci 1. ročníku. Adaptační kurz je povinnou, nedílnou součástí výuky.

3.1.9 Kulturní cesta (KC)

Charakteristika

V rámci prohloubení souvislostí probírané látky některých předmětů a posílení praxe (nejen cizích) jazyků a komunikace může být do výuky každého ze čtyř ročníků, tj. 1. – 4., zařazena takzvaná Kulturní cesta do zahraničí či po České republice. Taková cesta vždy spojuje praxi většího počtu vyučovaných předmětů a vrcholí na ní dlouhodobější školní práce nebo naopak takovou práci zahajuje sběrem rozličných dat. V rámci Kulturních cest se počítá s návštěvami různých kulturních institucí, orientací v zeměpisně-dějepisných souvislostech, jazykovou praxí, často také se spoluprací s odborníky z různých oblastí či partnerskými školami v zahraničí.

Na Kulturní cestě probíhá výuka vybraných předmětů z daného ročníku v souvislosti s charakterem místa a obsahu kurzu. Jako příklad lze uvést například Kulturní cestu do Berlína spojenou s výukou moderních dějin Evropy, výtvarných umění, hudebního umění, eurytmie a německého jazyka. Nebo Kulturní cestu do Norimberku spojenou například s návštěvou partnerské waldorfské školy. Cílová místa i náplň kurzů se mohou lišit podle aktuálních zájmů a možností školy či samotných žáků/žáků.

Vzdělávací cíle a obsah

Na kulturních cestách se naplňují vzdělávací cíle i výsledky vzdělávání jednotlivých dotčených předmětů v závislosti na lokaci.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky, podle potřeby jsou zadávány samostatné i skupinové práce a projekty.

3.2 Přírodovědné zaměření

Přírodovědné zaměření sestává z těchto předmětů:

Zemědělské praktikum (ZmP)

Zeměměřičský kurz (Zmk)

Environmentální kurz (EnK)

Přírodovědný seminář (PřS)

Přírodovědné rozšíření (PŘR)

Maturitní seminář přírodovědný (mP)

3.2.1 Zemědělské praktikum (ZmP)

Vzdělávací cíle a obsah jsou v rámci Přírodovědného zaměření shodná s náplní předmětu v Technickém zaměření.

3.2.2 Zeměměřičský kurz (ZmK)

Charakteristika a vzdělávací cíle

Zeměměřičský kurz navazuje na teoretickou přípravu v hodinách matematiky v rámci epochy trigonometrie a odehrává se v intenzivní práci v terénu s geodetickými přístroji. Počty hodin praktika se u žáků přírodovědného zaměření zahrnují do hodin odborného zaměření, u žáků humanitního zaměření se zahrnují do disponibilních hodin.

Cílem zeměměřičského kurzu v 1. ročníku je ukázat žákům praktickou aplikaci matematiky v terénu. Praktikum v sobě zároveň nese celou řadu sociálních aspektů a také aspektů teoreticko-poznávacích. Výrazně posiluje schopnost systematické, přesné a skupinové práce. Žáci si osvojí přesné měření přístroji, práci s naměřenými daty ve formulářích, zanášení naměřených a vypočtených údajů do náčrtů a mapy, umění komunikace a spolupráce se sousedními skupinami, protože výsledná mapa vzniká spojením práce všech skupin.

Vzdělávací obsah

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: - orientuje se s pomocí map v krajině - používá v praktických situacích zeměpisné souřadnice: zeměpisnou šířku, zeměpisnou délku a má znalosti o rovnoběžkách, polednících a o zeměpisné síti - chápe způsob vytváření plánů a map v krajině - zná základní způsoby měření vzdáleností a výšky v - krajině s pomocí přístrojů - 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	Zeměměřický kurz: - 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

Doprovodné akce

Samotný kurz probíhá mimo školu na lokalitě vhodné k vyměření vhodně členitého prostoru. Další doprovodná akce k tomuto kurzu není plánována

Způsoby ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Nejdůležitější zpětnou vazbou je společné vytvoření mapy daného prostoru. Žáci budou také sledováni z hlediska zapojení se do týmové práce, praktické komunikace při projektu.

Rozvíjení klíčových kompetencí

V oblasti komunikace je to především komunikace v týmu jak při domluvě a rozdělování práce, tak při praktickém a systematickém předávání dat a informací. Žáci si také na praktické úloze ověří své chápání geometrie prostoru a trigonometrie. To jim pomůže ve získání důvěry ve své schopnosti uchopit abstraktní pojmy v praktické aplikaci při tvorbě mapy.

Žáci si také vyzkouší organizaci práce a schopnost posílit svou vůli při práci ve prospěch skupiny. V rámci kurzu tak posílí i své osobnostní stránky.

3.2.3 Environmentální kurz (EnK)

Charakteristika a vzdělávací cíle předmětu

Environmentální kurz 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 Biologického semináře. V týchž blocích budou

také teoreticky probrána témata odpovídající v daném ročníku té variantě, která nebyla v rámci praktika realizována.

Environmentální kurz je určen všem studentům 2. ročníku. Pro studenty budoucího humanitního zaměření zprostředkovává základní hodnoty ve vztahu člověka k přírodě, pro budoucí studenty přírodovědného zaměření 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. Hlavním cílem Environmentálního kurzu je prohlubování a rozšiřování dříve získaných vědomostí a dovedností z oblasti biologie životního prostředí a zeměpisu. Jedná se o praktickou realizaci environmentálního projektu, je realizován v jedné ze dvou navržených variant a vychází z tematických a kompetenčních okruhů “obecná ekologie” a “člověk a biosféra”, které jsou uvedeny v RVP Kombinované lyceum jako náplň přírodovědného zaměření.

Vzdělávací obsah

Variant a I.

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

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
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)

Variant a II.

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.

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: - chápe úlohu člověka v jeho vlivu na přírodní svět a jeho vytváření vlastního	- životní prostředí, příroda a kultura - lokální a globální charakter lidského vlivu na životní prostředí v historii a současnosti

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	- 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)
---	---

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

Doprovodné akce

V rámci tohoto předmětu nejsou plánovány žádné pravidelné akce.

Způsoby ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

V tomto předmětu bude posuzováno především aktivní zapojení žáků, popřípadě vytvoření projektu.

Rozvíjení klíčových kompetencí

Žáci si prohloubí své znalosti, kurz jim pomůže jednotlivé teoretické znalosti propojit v související celky zasazené v reálném, konkrétním prostředí. Skrze praktický projekt tak studenti prohloubí i schopnost abstrakce a vidění tématu v souvislostech. Při práci ve skupině také prohloubí své komunikační schopnosti.

3.2.4 Přírodovědný seminář (PřS)

Charakteristika a vzdělávací cíle předmětu

Přírodovědný seminář v sobě zahrnuje Biologické praktikum a Projektivní geometrii, tedy předměty doplňující učivo biologie a matematiky, jejichž základ absolvují všichni žáci ve 2. ročníku.

Biologické praktikum (BiP)

Ve 2. ročníku se uskuteční biologické praktikum (v rozsahu 16 vyučovacích hodin), které výhodně doplňuje epochu buněčné biologie a mikrobiologie. Konceptně vychází z okruhu „Způsoby vědecké práce v biologii, 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 žáky 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 a technického zaměření se zahrnují do disponibilních hodin.

Vzdělávací obsah

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
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 prvka – nakreslí vybrané typy plísní, vysvětlí jejich životní – funkce a zhodnotí jejich význam – nakreslí vybrané typy plísní, vysvětlí jejich životní funkce a zhodnotí jejich význam	Biologické praktikum – (způsoby vědecké práce v biologii) – historie a současnost biologického poznávání – základní obory vědeckého výzkumu – odborné články, periodika, publikace – základy mikroskopické techniky - práce s mikroskopem, příprava preparátů - buňky a buněčné celky - bakterie - jednobuněčná eukaryota - plísně

Projektivní geometrie (PG)

V projektivní geometrii je důležité zvýraznění aspektu, že i úlohy obsahující prvky v nekonečnu jsou řešitelné stejně dobře, jako úlohy pouze s konečnými prvky. Zde prohloubí žák již zmíněnou důvěru ve vlastní myšlení v tom smyslu, že pozná, jak je exaktní myšlení možné i v oblasti přesahující běžnou představivost. Projektivní geometrie si klade rovněž za cíl osvětlit žákům všeobecné souvislosti v geometrii, které jsou ještě obecnějšího charakteru než v samotné euklidovské geometrii. Ve 2. ročníku matematiky pokračuje výuka v zaměření epochou projektivní geometrie, ve 2. pololetí 3. ročníku následují potom cvičné hodiny.

Vzdělávací obsah

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
– Žák/yně: – chápe pojmy nekonečně vzdálený bod a přímka – k danému útvaru najde útvar duální – k dané větě zformuluje větu duální – projektivně vytvoří kuželosečky	– Projektivní geometrie – perspektivní zobrazování – nekonečně vzdálený bod a přímka – princip duality – Desarguesova a Pascalova věta – projektivní zavedení kuželoseček

Doprovodné akce

V rámci tohoto předmětu nejsou plánovány žádné stálé doprovodné akce.

Způsoby 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 kompetencí

V obou předmětech je pro žáky velkým přínosem 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. Zatímco v projektivní geometrii půjde především o abstraktní myšlení, v Biologickém praktiku žáci procvičí systematické myšlení.

S pozitivním vztahem k přesnému myšlení úzce souvisí také důvěra. U žáků musí být vypěstována důvěra k pravidlům při uvažování tak při práci, která tato pravidla vyžaduje.

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.

3.2.5 Přírodovědné rozšíření (PŘR)

Charakteristika a vzdělávací cíle předmětu

Přírodovědné rozšíření je předmět, který v sobě zahrnuje učivo z různých přírodovědných oborů - biologie, chemie, fyziky, matematiky. Student si ve 3. a 4. ročníku prohloubí či získá nové znalosti a dovednosti získané v těchto předmětech během předchozích ročníků. 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 obsah

Matematika v zaměření (zMa-P)

Ve 3. a 4. ročníku jsou žáci připraveni sledovat abstraktnější úvahy, čehož se využívá v matematice v zaměření. Toto období 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. Žáci by měli přesně a výstižně formulovat nejdůležitější matematické zákonitosti, snažit se je odvodit a vnímat jejich důležitost v praktickém životě.

Prohloubení matematických témat by také mělo žáky pomoci připravit k přijímacím zkouškám na vysokoškolské obory s matematickým zaměřením.

Vzdělávací obsah

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – používá infinitezimální počet na příkladech technických výpočtů (průběh funkcí, výpočet ploch a objemů) – vypočte limitu nekonečné posloupnosti; – sečte danou geometrickou řadu; – vypočte derivaci mocninné funkce; – dovede aplikovat pravidla pro derivaci součtu a součinu; – určí lokální extrémy dané funkce; – vyšetří průběh funkce; – umí vypočítat integrály nejjednodušších funkcí a použít je při výpočtu obsahů.	Infinitesimální počet – Pojem limity a jeho využití – derivace a pravidla pro jejich výpočet – lokální extrémy – pojem určitého integrálu – základní věta integrálního a diferenciálního počtu a pojem primitivní funkce – obsah rovinných obrazců – součet nekonečné geometrické řady

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – umí sestavit a vyřešit rovnici definující zlatý řez; – umí danou úsečku rozdělit v poměru zlatého řezu; – zná vztahy mezi Fibonacciho číslu a umí vypočítat n-tý člen Fibonacciho posloupnosti; – umí aproximovat zlatý řez podílem členů Fibonacciho posloupnosti; – umí nacházet zlatý řez v přírodě, architektuře a výtvarném umění – uvědomuje si, co je a není důkaz – rozlišuje váhu argumentů – 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 indukcí – provádí a zapisuje operace s množinami – uvědomuje si a rozliší co je a není důkaz	Základy matematické logiky a teorie množin – důkazy, matematická indukce – výroky a jejich pravdivostní hodnoty – negace, konjunkce a disjunkce výroků – axiom, definice, věta – množiny a množinové operace Důkazy, matematická indukce Komplexní čísla – komplexní čísla

– Rozlišuje váhu argumentů – vykonává základní početní úkony s komplexními čísly – chápe geometrickou interpretaci komplexních čísel – používá komplexních čísel při řešení kvadratických rovnic	
---	--

Chemie v zaměření (zCh-P)

Charakteristika a vzdělávací cíle předmětu

V oblasti chemie je třetí ročník zaměřen na zobecnění a prohloubení dosud získaných poznatků. 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, a s vlivem struktury na vlastnosti látek. Chemická témata z oblasti chemie polymerů, léčiv či nanotechnologií významně doplňují obraz žáků o současné chemii, přispívají k ucelenému uchopení chemie jako vědy a ukazují, jak člověk mění svět okolo sebe.

Prohloubení témat chemie by také mělo žáky pomoci připravit k přijímacím zkouškám na vysoké školy chemického zaměření.

Vzdělávací obsah

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – sestaví vzorec a název anorganických sloučenin – orientuje se v pojmech látkové množství, molární hmotnost, atomová a molekulová relativní hmotnost – v praxi uplatní základní pravidla pro provádění stechiometrických výpočtů – s pomocí návodu prakticky vyřeší jednoduchý laboratorní úkol – na příkladu vybraných anorganických výrob vysvětlí základní principy chemické technologie – definuje reakční teplo – rozliší exotermní a endotermní reakci, uvede příklad – orientuje se v pojmech stavová veličina, entalpie, standardní slučovací a spalné teplo – s využitím tabulek vypočte reakční teplo zadané reakce	Obecná chemie, fyzikální chemie a technologie – anorganické názvosloví (rozšíření) – základní chemické veličiny – stechiometrické výpočty – základy laboratorní techniky a bezpečnost laboratorní práce – základy chemické technologie – termochemie

– objasní pojem reakční rychlost – diskutuje způsoby ovlivnění reakční rychlosti – vysvětlí princip chemické rovnováhy a možnosti jejího ovlivnění – uvede příklady ovlivnění reakční rovnováhy ve významných chemických výroбах – objasní pojem rovnovážná konstanta – na příkladu extrakce objasní základní principy rozdělovací rovnováhy – vysvětlí podstatu chromatografie, uvede příklady jejího využití – použije metod rozdělovací papírové chromatografie nebo TLC k oddělení jednoduché směsi barviv – -schematicky načrtne a vysvětlí podstatu elektrolýzy vybrané anorganické látky – - objasní princip fungování elektrochemických článků	– reakční kinetika – chemická rovnováha
Žák/yně: – orientuje se v pojmech elektrofil, nukleofil, radikál, substituce, adice, eliminace, přesmyk – 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	Organická chemie a biochemie – typy reakcí v organické chemii – organické názvosloví (rozšíření) – výroba organických látek – polymery

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – 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 – zhodnotí význam biokatalyzátorů a uvede příklady enzymů a enzymatických reakcí – popíše základní biochemické procesy – 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	Biochemie – chemické složení organismů a podstata biochemických reakcí – enzymová katalýza – anabolismus a katabolismus – metabolismus sacharidů, lipidů a proteinů
Žák/yně: – na základě teorie VSEPR předpoví prostorovou strukturu jednoduché molekuly – roztřídí látky podle složení, struktury, vlastností a reakcí – uvede příklady vztahu struktury a vlastností anorganických látek	Atomistika a teorie chemické vazby – stavba atomu a struktura a vlastnosti látek
Žák/yně: – orientuje se v základních oborech a tématech chemického výzkumu – na příkladech praktických aplikací dokáže vliv chemie na společnost a svět – s využitím odborné literatury písemně zpracuje zadané téma ze současného chemického či chemicko-technologického výzkumu – samostatně zpracuje vybraná témata z probíraného učiva chemie a při ústním	Chemie dnes: – novinky z oblasti biochemie, výzkumu léčiv, polymerů, nanotechnologií atp.

zkoušení prokáže jejich znalost

Biologie v zaměření (zBi-P)

Charakteristika a vzdělávací cíle předmětu

Ve **2. ročníku** jsou v biologii před žáky postaveny základní otázky obecné biologie a genetiky, embryologie pak oba okruhy významně doplňuje a umožňuje žákům prožít etické dopady lidského konání v oblasti reprodukční medicíny.

Do epochového plánu 3. ročníku je zařazena také 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 vhladem 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 také významným způsobem prohlubuje učivo genetiky. Po žácích je vyžadován vyšší stupeň abstraktního myšlení, který je pro složitější genetická témata nezbytný. Při probírání praktických aplikací genetiky a témat etologie si žáci osvojují základní zásady vědecké diskuse.

Ve **4. ročníku** se rozšiřují poznatky z ekologie a environmentalistiky v propojení s praktickými příklady dopadu činnosti člověka na krajinu a životní prostředí obecně. Žáci tak mohou na téma pohlédnout z jiného úhlu, než jim bylo umožněno ve výuce zeměpisu.

Prohloubení témat biologie by také mělo žáky pomoci připravit k přijímacím zkouškám na vysoké školy biologického zaměření.

Vzdělávací obsah

2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – popíše jednotlivé fáze embryonálního vývoje člověka – popíše podstatu umělého oplodnění a diskutuje jeho etické souvislosti – kriticky zhodnotí důsledky předčasného ukončení těhotenství – 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

3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – zasadí počátky systematizace a klasifikace do historických souvislostí – orientuje se v základních taxonomických kategoriích, zařadí vybrané organismy do taxonomického systému – definuje biologický druh a diskutuje rozdíl mezi druhem a varietou – vysvětlí rozdíl mezi umělým a přirozeným systémem – popíše, jaký vliv měla myšlenka evoluce na vývoj systematiky – charakterizuje různé směry v současné klasifikaci organismů – diskutuje problematiku sporu kreacionismu a evolucionismu	Klasifikace a evoluce organismů (epocha systematické a evoluční biologie): – historie evolučního myšlení, systematizace a klasifikace organismů (Carl Linné, binomická nomenklatura a základy a zásady taxonomie) – umělý a přirozený systém, historie evolučního myšlení – systematika a evoluce (Darwin, Haeckel) – „moderní“ směry v klasifikaci organismů (kladistika, molekulární fylogenetika,...) – současnost biologické klasifikace – evolucionismus, kreacionismus a další pohledy na vývoj života na zemi
Žák/yně: – vysvětlí podstatu genové vazby – objasní rozdíl mezi vegetativním a generativním rozmnožováním z pohledu genetické informace, uvede příklady – na příkladech demonstruje různé možnosti určení pohlaví – vysvětlí pojmy polygenní a mimo jaderná dědičnost, uvede příklady – orientuje se ve vybraných chromozomových a genových abnormalitách – na příkladech demonstruje významné trendy v genetice populací – s využitím obrazového materiálu rozebere mechanismus replikace, transkripce a translace – vysvětlí pojem genová manipulace a popíše základní metody genového inženýrství – diskutuje o etických otázkách spojených s genovou manipulací, specifikuje přínosy a rizika těchto technologií – na příkladu ilustruje konkrétní postup užívaný v genovém inženýrství – rozebere možnosti vzniku mutací a uvede faktory ovlivňující jejich vznik	Genetika a molekulární biologie – dědičnost a proměnlivost – geny a prostředí – Vegetativní a generativní rozmnožování – determinace pohlaví – polygenní dědičnost, mimo jaderná dědičnost – populační genetika – základy molekulární biologie – mutace – genové inženýrství a genetické manipulace

Žák/yně: – v historickém kontextu charakterizuje etologii jako vědu – uvede konkrétní příklady chování obranného, rozmnožovacího a komfortního – rozliší vrozené a získané chování, posoudí jeho výskyt u člověka a zvířat – na příkladech doloží fyziologicky a kulturně podmíněné chování u člověka a zvířat – na příkladech srovná sociální a sexuální chování člověka a zvířat – diskutuje o základních etických otázkách vyplývajících z etologie – vysvětlí princip klidového membránového potenciálu a vedení vzruchu – komplexně rozebere nervovou soustavu člověka – shrne rozdíl mezi nervovým a humorálním řízením – na příkladu demonstruje rozdíl mezi žlázou s vnější a vnitřní sekrecí – pojmenuje jednotlivé endokrinní žlázy, uvede příklady produkováných hormonů a jejich účinku – uvede příklady rytmů jednotlivých orgánových soustav	Etologie – historie a význam etologie – vrozené a získané chování u zvířat a člověka – fyziologie a psychologie chování – etické otázky etologie
---	---

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – vysvětlí rozdíl mezi ekologií a environmentalistikou a zařadí obě disciplíny do historického kontextu – charakterizuje pojem životní prostředí s ohledem na různé typy ekosystémů – shrne významné změny v historickém vývoji lidské společnosti a dá je do kontextu s vlivem člověka na životní prostředí – rozlišuje pojmy energie, suroviny a odpady – navrhne neoptimálnější způsoby nakládání s vybranými druhy odpadu – posoudí možnost zemědělského využití různých typů půd – porovná charakter běžného a ekologického zemědělství – diskutuje vliv intenzivní zemědělské činnosti na životní prostředí – charakterizuje jednotlivé typy antropomorfní krajiny a doloží tak roli člověka jako významný aspekt krajiny tvorby – odliší lokální a globální charakter lidského působení na životní prostředí a uvede konkrétní příklady – ve svém životě upřednostňuje šetrné přístupy k životnímu prostředí	Ochrana životního prostředí: – ekologie a ochrana životního prostředí – životní prostředí – vznik a vývoj lidské civilizace – zdroje a odpady – člověk pěstitel i ničitel – člověk a krajina (odpovídá průřezovému tématu Člověk a životní prostředí, zařadí se témata neprobraná v rámci environmentálního kurzu)

Fyzika v zaměření (zFy-P)

Charakteristika a vzdělávací cíle předmětu

Ve 3. a 4. ročníku výuky fyziky 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 na vysoké školy fyzikálního zaměření, ale vyvolat v nich i určitý pocit suverenity vůči dnešní výpočetně-technické civilizaci.

Vzdělávací obsah
3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění a popíše jeho šíření ve vzduchu – - chápe souvislosti mezi amplitudou a frekvencí kmitání struny a hlasitostí a výškou tónu – - chápe podstatu ultrazvuku a jeho technické využití – popíše a vysvětlí na příkladech jev zvukové rezonance – Vysvětlí Dopplerův efekt, analyzuje příčiny tohoto jevu	Akustika: – vlastnosti zvukového vlnění a šíření zvuku v látkovém prostředí – kmitání struny, intenzita a frekvence – -hlasitost, výška a barva tónu – -ultrazvuk – Rezonance – Dopplerův jev v akustice
Žák/yně: – určí výšku a azimut daného objektu a najde ho na mapě noční oblohy – Rozliší druhy nebeských objektů podle astronomických cyklů a určí jejich umístění na obloze – Vysvětlí souvislosti zemské rotace s denními pohyby hvězd a závislosti podoby noční oblohy na zeměpisné šířce – umí vysvětlit zdánlivý denní a roční pohyb slunce a jeho souvislost s kalendářem – chápe synodickou a siderickou měsíční periodu, umí vysvětlit vznik přílivů a odlivů – zná oběžné doby planet a umí vysvětlit jejich pohyb vůči Zemi i Slunci – chápe a aplikuje Keplerovy zákony	Astronomie: – pohyby nebeských objektů pozorovatelné na obloze – nebeské póly a rovník, ekliptika – měsíční uzly a sluneční a měsíční zatmění – přílivy a odlivy – pohyby planet v geocentrickém a heliocentrickém pohledu – Keplerovy zákony pohybu planet – pohyby a fáze měsíce
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, intensity magnetického pole – chápe časovou dynamiku magnetického pole země a souvislost se sluneční aktivitou – chápe význam magnetického pole země a jeho změn pro orientaci	Elektromagnetismus v přírodě: – - elektrostatická elektřina v atmosféře a výboj blesku – magnetické pole země, magnetická deklinace a inklinace – časové změny magnetického pole země – sluneční skvrny a vliv sluneční aktivity na magnetické pole země – vliv magnetického pole země na živé organismy

živočichů a synchronizaci jejich
životních rytů

4. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: - chápe závislost indexu lomu na vlnové délce světla - vyhodnotí pokusy na lom světla pomocí Fermatova principu - chápe pojem doplňkové barvy a vztah Goethova kruhu k Newtonově spektru - umí vysvětlit hlavní optické jevy v atmosféře - popíše využití rentgenového, ultrafialového a infračerveného záření v lékařství a technické praxi - chápe podstatu spektrální analýzy a její využití - vysvětlí optické jevy na základě vlnové hypotézy	Optika: - rozklad světla hranolem a Newtonovo spektrum - doplňkové barvy a Goethův kruh - optické jevy v atmosféře - spektrum elektromagnetického záření - spektrální analýza - interference světla a jiné vlnové jevy - Fermatův princip
Žák/yně: - objasní podstatu principu neurčitosti - vysvětlí fotoelektrický jev - rozpozná vlnové a částicové vlastnosti objektů mikrosvěta - charakterizuje základní modely atomu - popíše strukturu elektronového obalu z hlediska energie elektronu - popíše stavbu atomového jádra - chápe možnosti praktického využití jaderného štěpení a jaderné fúze	Fyzika dvacátého století Fyzika mikrosvěta: - základní pojmy kvantové fyziky - vlnová a částicová povaha světla - čárové emisní a absorpční spektrum vodíku - modely atomu, historický vývoj představ o modelech atomu - pravděpodobnostní interpretace kvantové fyziky, vlnová funkce a orbitály jako oblasti pravděpodobnosti - stavba atomového jádra - jaderné štěpení a jaderná fúze, hmotnostní úbytek - Fotoelektrický jev, Planckova konstanta - Čárové, emisní a absorpční spektrum vodíku
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 - chápe filosofický význam principu	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

neurčitosti a zná meze determinismu	
-------------------------------------	--

Doprovodné akce

V rámci výuky Přírodovědného zaměření nejsou plánovány žádné stálé doprovodné akce. V rámci Fyziky v zaměření je možnost navštívit Hvězdárnu v Brně na pozorování noční oblohy.

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 Přírodovědného 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 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 semináři vede žáky k uvědomění si neustálé proměnlivosti aktuálního stupně poznání v jednotlivých oborech 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).

V oblasti chemie 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).

3.3 Technické zaměření

Zaměření sestává z těchto předmětů:

Zemědělské praktikum	ZmP
Kybernetika	Ky
Technologie	Te
Konstruování a technické kreslení	KTK
Matematika v zaměření	zMa-T
Fyzika v zaměření	zFy-T

3.3.1 Zemědělské praktikum (ZmP)

Zemědělské praktikum probíhá v 1. ročníku zpravidla ve spolupráci se Sociálním podnikem Jasan s.r.o. ve Velkých Hostěrádkách, ale může se konat také v jiné organizaci v závislosti na vzájemných možnostech a potřebách školy a zemědělského podniku.

Žák/yně se v závislosti na ročním období, v němž se praktikum koná, podílí na vybraných pracích na farmě, jako je například kydání hnoje, péče o drůbež, ovce, kozu, okopávání vinohradu, setí či sázení, pletí, mulčování, sklizni bylin, zeleniny a ovoce, přípravě produktových bedýnek, sušení bylin apod.

Kromě každodenní fyzické práce jsou do praktika zařazeny přednášky a diskuze s odborníky z oblasti ekologického či biodynamického zemědělství. Žák/yně se denně setkává se zaměstnanci farmy a po dobu praktika je plnohodnotnou součástí života na ní.

Vzdělávací cíle

Zemědělský kurz v 1. ročníku zahrnuje především získání praktických zkušeností z chodu většího rodinného hospodářství nebo farmy. Zaměřuje se především na získání komplexního náhledu na pracovní procesy v zemědělství, režim dne, vliv počasí, sociální, ekonomický a ekologický kontext.

Žák/yně si tedy kromě praktických dovedností souvisejících s hospodařením, obděláváním půdy a péčí o zvířata buduje schopnost utváření širokých souvislostí napříč obory, které se zemědělství týkají.

Důležitou součástí praktika je do velké míry také možnost sebepoznání. Žák/yně zažívá v osmihodinové pracovní době sebe sama, nasazuje své volní schopnosti a uvědomuje si své fyzické i psychické hranice.

Vzdělávací obsah

1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – ovládá vybrané postupy práce charakteristické pro hospodaření s půdou a se zvířaty – charakterizuje s použitím správných pojmů různé pracovní	– Denní práce na farmě, – Pěstitelství, – chov hospodářských a domácích zvířat, – včelařství,

náradí	
– orientuje se v bezpečnosti práce – charakterizuje základní procesy hospodaření na farmě, dává je do širšího společenského, ekonomického i ekologického kontextu – popisuje proces péče o hospodářská zvířata – písemně vede pracovní deník	– ekonomie hospodaření, – ekologické zemědělství, – půdní hospodářství.

Doprovodné akce

K předmětu nejsou plánované žádné doprovodné akce.

Způsob ověřování a naplňování vzdělávacích cílů

Žák/yně se zapojuje do pracovního procesu na farmě, vede si pracovní deník a reflektuje v něm své zapojení do práce a zkušenosti, ve skupině se podílí na vypracování referátu/zadaného tématu, které následně prezentuje. Uchopené znalosti prokazuje také v závěrečném skupinovém rozhovoru.

Rozvíjení klíčových dovedností

Prostřednictvím vlastní praxe posilují žáci/žákyně rozvoj svých rozumových schopností (přesným pozorováním, uváděním poznatků do vztahů, analýzou aj.), jsou vedeni k uchopování lineární kauzality. Rozvíjejí schopnosti převést nabyté znalosti do jiných oblastí života, například v otázkách výživy, ekologie, ekonomie. Jsou také vybízeni k nezávislému hodnocení vlastních smyslových zkušeností, např. z pozorování života na poli či ve zpracovně výpěstků. V nemalé míře také procvičují komunikační dovednosti a disciplinovanou interakci. Při zapojení do praktických činností mají možnost přijímat pocity a opětovně od nich získávají odstup, což utváří vědomí a základ pro rozvoj samostatnosti. Významným aspektem praktika je také posilování sebeovládání.

3.3.2 Zeměměřičský kurz (ZmK)

Vzdělávací cíle a obsah jsou v rámci Technického zaměření shodé s náplní předmětu v Přírodovědném zaměření.

3.3.3 Kybernetika (Ky)

Tento vyučovací blok je zařazen do výuky ve 3. a ve 4. ročníku. Blok je prohloubením předmětu Informatika, a to zejména témat probíraných v 1. a 2. ročníku. Je ovšem určen pro žáky 3. nebo 4. ročníku, kteří si již zejména v matematice osvojili pojmy a postupy umožňující pochopit vybrané obsahy na odbornější úrovni. Především jde o praktickou aplikaci základů programování pro vytváření a programování zařízení typu IoT pomocí platformy jako Arduino. Předmět rozšiřuje přehled v oblasti programovaných strojů, ve spolupráci s VUT v Brně dává přehled nejnovějším trendům v oboru. Předmět je také úzce navázán na předměty

Technického kreslení a Technologie pomocí společných projektů zahrnujících digitální technologie 3D tisku či tvorby mechanických součástí vytvářených robotů.

Vzdělávací cíle

Ve 3. nebo 4. ročníku mají žáci již dostatečné matematické kompetence k tomu, aby mohli porozumět principům matematického popisu počítačů a algoritmů. Pomocí praktických příkladů jsou studenti dovedeni k pochopení zásadních odlišností mezi lidským myšlením a prací počítače a k náhledu na různé možnosti řešení problémů s pomocí informačních a výpočetních technologií, nebo bez nich. Žáci se učí z vyložených poznatků vyvozovat důsledky pro možnosti řešení problémů v reálném světě a rozlišovat mezi oblastí lépe zvládnutelnou počítačem a oblastí, v níž je potřebná aktivita myslícího člověka. Celá epocha ústí do společné reflexe vlastních dovedností a uvědomění směru, kterým se musí dnešní člověk rozvíjet, aby se uplatnil ve světě stále více proniknutém informačními a výpočetními technologiemi.

Obsah učiva ve 3. nebo 4. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – rozumí principu matematického popisu počítačového světa; vyvozuje důsledky z dokázaných matematických tvrzení o něm – dokáže naprogramovat chování jednoduchého programu pro ovládání jednoduchého chytrého zařízení – chápe zásadní rozdíly mezi fungováním lidského myšlení a počítačem prováděného algoritmu; uvědomuje si, ve kterých oblastech je vhodné a účinné nasazovat informační a výpočetní technologie, a ve kterých oblastech jimi nemůže být člověk nahrazen – uvědomuje si, jaké dovednosti musí člověk rozvíjet, aby se uplatnil ve světě stále více proniknutém informačními a výpočetními technologiemi	Kybernetika: – práce počítače a stanovení jeho limitů – základní otázky a pojmy umělé inteligence – Práce se vstupy a výstupy – Programování jednoduchých zařízení pracujících s informacemi typu čidel meteorologická stanice – statistické zpracování výstupů – Přehled moderních trendů v kybernetice -

Doprovodné akce

Výukový celek nepočítá se žádnými doprovodnými akcemi.

Způsob kontroly a hodnocení

Znalosti a dovednosti žáků jsou ověřovány a hodnoceny jednak průběžně při každodenním opakování probrané látky, jednak rozhovory a cvičeními při hodině, a také na základě vypracování projektu.

Rozvíjení klíčových dovedností

Výukový celek Kybernetika je zaměřen jednak na prohlubování a posilování kompetencí rozvíjených v předmětu Informatika – „kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi“ a „matematické kompetence“, jak jsou popsány ve vzdělávacím programu předmětu Informatika – jednak na osvojení nových poznatků a postojů, uplatnitelných při řešení problémů, osobní realizaci a hledání pracovního

uplatnění – v rámci „kompetence k řešení problémů“ se jedná o schopnost volby možných postupů řešení problémů, zejména s ohledem na správné rozlišování problémů řešitelných počítačem a problémů vyžadujících tvůrčí přístup člověka pohybujícího se vně počítačového světa, v rámci „personální a sociální kompetence“ o schopnost adaptovat se na měnící se podmínky, posuzovat možnosti svého osobního rozvoje a stanovovat si přiměřené cíle, v rámci „kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám“ o schopnost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám v moderním světě.

3.3.4 Technologie (Te)

Vzdělávací cíle předmětu

Cílem tohoto předmětu, zařazeného v technickém zaměření, je především seznámit studenty s technologiemi a technologickými postupy, které se dnes používají v praxi strojírenské, elektrotechnické a stavební, stejně jako ve výzkumu. Studenti získají přehled nejen z pohledu technického, ale vytvoří si také vlastní názor na použití těchto technologií z hlediska ekologické zátěže a socio-ekonomických aspektů souvisejících s těžbou potřebného materiálu a druhotného využití suroviny.

Charakteristika předmětu

Předmět se opírá o předchozí znalosti z Fyziky a anorganické chemie, které žáci získali v předchozích letech. Představuje jednotlivé technologie z technického hlediska stejně jako z hlediska společenského a ekonomického u těch, které přinesly výraznou proměnu společnosti. Některé technologické postupy (tváření kovových materiálů) si studenti měli možnost vyzkoušet a poznat v rámci Kovářského praktika v prvním ročníku studia. S dalšími technologiemi (např. odlévání či výroba oceli) se studenti seznámí v rámci spolupráce s VUT v Brně. V předmětu se budeme také věnovat krátce metodám zkoušení a měření kvality materiálů. Studenti se seznámí nejen s technologiemi používanými ve strojírenství, ale také ve stavebnictví. Předmět je propojen také s dalšími předměty Technického zaměření, jmenovitě s předmětem Kybernetika a Konstrukce a technické kreslení v rámci práce na studentských projektech. Důležitou součástí předmětu je jeho interdisciplinarita, kde žáci budou poznávat aspekty ekologické, socioekonomické, pracovat s daty z OECD a dalšími, volně dostupnými, daty. V rámci propojení s předmětem Technického kreslení studenti projdou celým výrobním postupem součástky na 3D tiskárně od designu, technického výkresu až po 3D tisk a finální úpravy výrobku.

Vzdělávací obsah**Obsah učiva ve 3. a 4. ročníku**

Výsledky vzdělávání	Učivo
– má přehled o současných výrobních a stavebních technologiích – Má základní přehled o zkoušení materiálů – chápe společenský dopad jednotlivých technologií a základní vliv získávání surovin na geopolitickou situaci	Technologie: – Základní technologie ve strojírenství - přehled – Současné trendy v průmyslu – Základy zkoušení materiálů – Těžba a zpracování materiálů – Základní technologie ve stavebnictví - přehled – 3D tisk a jeho současné možnosti – Praktická práce na 3D tiskárně

Způsob kontroly a hodnocení

Znalosti a dovednosti žáků jsou ověřovány a hodnoceny jednak průběžně při každodenním opakování probrané látky, jednak rozhovory a cvičeními při hodině, jednak hodnocením vypracované závěrečné k práci.

Rozvíjení klíčových dovedností

Předmět je zaměřen jednak na osvojení nových poznatků a postojů, uplatnitelných při řešení problémů, osobní realizaci a hledání pracovního uplatnění – v rámci „kompetence k řešení problémů“ se jedná o schopnost volby možných postupů řešení problémů, zejména s ohledem na vhodné výrobní technologie v současné době používané. V rámci „personální a sociální kompetence“ jde o schopnost adaptovat se na měnící se podmínky, posuzovat možnosti svého rozvoje a stanovovat si přiměřené cíle, v rámci „kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám“ o schopnost přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám v moderním světě.

3.3.5 Konstruování a technické kreslení (KTK)**Charakteristika předmětu**

Předmět konstrukce a technické kreslení navazuje na ostatní předměty technického zaměření, a především na Matematiku a projektivní geometrii. Seznamuje studenty se základními principy konstrukce ve strojírenství a základním dorozumívacím jazykem konstruktérů – technickým kreslením. V návaznosti na fyziku 2. ročníku, kde se věnujeme mechanice a silám se studenti seznámí se základy pružnosti pevnosti. Studenti budou nejen studovat stávající konstrukční návrhy, ale budou také sami navrhovat vlastní technická řešení. Jde především o nalezení vztahu k funkčním návrhům dobrého, tedy funkčního a estetického řešení a jeho přenesení do srozumitelné formy v podobě 2D či 3D dokumentace.

Vzdělávací cíle předmětu

Studenti začnou vlastním pozorováním předmětů vyrobených člověkem, které znají z běžného života a budou sami navrhovat jejich úpravy. Na základě tohoto pozorování pojmenujeme konstrukční nedostatky z hlediska estetického, tak užitečného. Studenti se seznámí se základy pružnosti a pevnosti a základními principy konstrukce. Sami kriticky zhodnotí své návrhy úprav. Tímto cyklem, který zopakujeme postupně získají schopnost vnímat jednotlivé aspekty konstruování. To bude doplněno základy technického kreslení, aby

své návrhy dokázali prezentovat technickým jazykem. V předmětu jde primárně o nastavení jistého typu uvažování, potřebného k řešení technických problémů tak, aby studenti byli schopni, jak najít uplatnění v technologických firmách, tak byli lépe připraveni na teoretickou přípravu v rámci univerzitního vzdělání.

Vzdělávací obsah

Obsah učiva ve 3. a 4. ročníku

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák/yně: – rozumí základním požadavkům na konstrukci strojního výrobku, – rozumí základním požadavkům na konstrukci ve stavebnictví, – rozumí základním pojmy pružnosti, pevnosti a únavy, materiálu, – dokáže popsat rozdíly mezi různými typy spojů strojních součástí, – umí vytvořit 2D výkres jednoduché součásti, – Umí použít 3D CAD program pro vytvoření modelu součásti a dokáže připravit model pro 3D tisk, – dokáže provést návrh jednoduššího strojní součásti či svařované konstrukce.	Konstruování a technické kreslení: – Základní pojmy pružnosti a pevnosti, včetně únavy materiálu, tuhost, pevnost, deformace, – Základní vlastnosti kovových a nekovových materiálů ovlivňujících konstrukci – Výrobní postupy a jejich tolerance – Typy spojů kovových a nekovových materiálů – Současné výzvy v technologii spojů – Zásady návrhu konstrukce – Základy technického kreslení a způsoby promítání do 2D výrobních výkresů – Základy 3D modelování - základní principy 3D modelování – Příprava modelu pro 3D tisk

Způsob kontroly a hodnocení

Znalosti a dovednosti žáků jsou ověřovány a hodnoceny jednak průběžně při každodenním opakování probrané látky, jednak rozhovory a cvičeními při hodině, jednak závěrečnou kontrolou zápisků v sešitech.

Rozvíjení klíčových dovedností

Odhlédneme-li od „kompetence k učení“ a „komunikativní kompetence“, rozvíjené samotným procesem a metodikou vyučování ve všech předmětech, je výukový celek zaměřen na osvojení nových poznatků a postojů, uplatnitelných při řešení problémů, osobní realizaci a hledání pracovního uplatnění. V rámci „kompetence k řešení problémů“ se jedná o schopnost volby možných postupů řešení problémů, zejména s ohledem na funkčnost stejně jako estetickou stránku. v rámci „personální a sociální kompetence“ jde o schopnost adaptovat se na měnící se podmínky, posuzovat možnosti svého osobního rozvoje a stanovovat si přiměřené cíle s ohledem na čas a další zdroje.

3.3.6 Matematika v zaměření (zMa-T)

Vzdělávací cíle a obsah jsou v rámci Technického zaměření shodná s náplní předmětu v Přírodovědném zaměření.

3.3.7 Fyzika v zaměření (zFy-T)

Vzdělávací cíle a obsah jsou v rámci Technického zaměření shodná s náplní předmětu v Přírodovědném zaměření.

3.4 Maturitní seminář

Žáci si vybírají ze seznamu jednoletých seminářů pro maturitní ročník zaměřených na přípravu žáků k úspěšné maturitní zkoušce. Cílem seminářů je nejen prohloubení a systematizace poznatků z 1., 2. a 3. ročníku, ale především procvičení učiva po teoretické i praktické stránce.

Každý rok bude vypsán nový seznam maturitních seminářů podle potřeb žáků a možností školy. Seznam se tedy může každý školní rok lišit.

Příklad obsahu semináře českého jazyka

V semináři žáci nacvičují psaní didaktických testů, maturitní slohové práce a učí se pracovat s pracovními listy k ústní maturitní zkoušce (v semináři jsou zopakovány a prohloubeny všechny znalosti a dovednosti potřebné k maturitě, od pravopisu, přes tvarosloví, skladbu, stylistiku až k literárním pojmům, literatuře a jednotlivým spisovatelům a jejich vybraným dílům). Žáci v semináři pracují také s online cvičeními a s množstvím doplňkových materiálů z maturitních zkoušek z předchozích let.

Seznam maturitních seminářů – viz aktuální seznam na daný školní rok.