

Školní vzdělávací program

Kooperace, komunikace, konkurenceschopnost

Gymnázium – čtyřleté, 7941K/41

Gymnázium – osmileté, 7941K/81 (vyšší stupeň)

**Vzdělávací institut INTEGRA BRNO –
gymnázium, základní škola, mateřská škola, s.r.o.**
Rašelinová 11, 628 00 Brno



Kooperace, komunikace, konkurenceschopnost

Školní vzdělávací program pro čtyřleté gymnázium a vyšší stupeň osmiletého gymnázia

RVP GV (Gymnaziální vzdělávání)

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ŠKOLY

Název ŠVP	Kooperace, komunikace, konkurenceschopnost Školní vzdělávací program pro čtyřleté gymnázium a vyšší stupeň osmiletého gymnázia		
Datum	1. 9. 2014	Název RVP	RVP GV
Verze	G6.1	Platnost	od 1. 9. 2014
Platnost	od 1. 9. 2014	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Forma vzdělávání	denní		
Délka vzdělání v letech:	4		
Koordinátor	Mgr. Dana Pavlíková		
Název školy	Vzdělávací institut INTEGRA BRNO – gymnázium, základní škola a mateřská škola, s.r.o.		
Adresa	628 00 Brno, Rašelinová 11		
IČ	44991665		
Kontakty	integra@integra.cz +420544211547		
Ředitelka školy	Mgr. Darja Chládková		
Zástupce ředitelky	Mgr. Ondřej Hýsek, Ph.D.		
Telefon	544 211 547		
Fax	544 219 494		
E-mail	chladkova@integra.cz		
Web	www.integra.cz		
Zřizovatelé školy	Mgr. Darja Chládková, Mgr. Ondřej Hýsek, Ph.D.		

Obsah

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ŠKOLY.....	2
2 CHARAKTERISTIKA ŠKOLY	5
2.1 VELIKOST ŠKOLY.....	5
2.2 VYBAVENÍ ŠKOLY.....	6
2.3 CHARAKTERISTIKA PEDAGOGICKÉHO SBORU	7
2.4 DLOUHODOBÉ PROJEKTY, MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE	8
2.5 SPOLUPRÁCE S RODIČI A JINÝMI SUBJEKTY.....	14
3 CHARAKTERISTIKA ŠVP	16
3.1 ZAMĚŘENÍ ŠKOLY	16
3.2 PROFIL ABSOLVENTA	17
3.3 ORGANIZACE PŘIJÍMACÍHO ŘÍZENÍ.....	18
3.4 ORGANIZACE MATURITNÍ ZKOUŠKY	18
3.5 VÝCHOVNÉ A VZDĚLÁVACÍ STRATEGIE	19
3.6 ZABEZPEČENÍ VÝUKY ŽÁKŮ SE SPECIÁLNÍMI VZDĚLÁVACÍMI POTŘEBAMI	20
3.7 ZABEZPEČENÍ VÝUKY MIMOŘÁDNĚ NADANÝCH	21
3.8 ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT	22
4 UČEBNÍ PLÁN	26
5 UČEBNÍ OSNOVY.....	28
A JAZYK A JAZYKOVÁ KOMUNIKACE	29
1 ČESKÝ JAZYK A LITERATURA.....	30
2 CIZÍ JAZYK - ANGLIČTINA.....	42
3 NĚMECKÝ JAZYK.....	53
4 ANGLICKÁ KONVERZACE.....	63
5 NĚMECKÁ KONVERZACE.....	68
B MATEMATIKA A JEJÍ APLIKACE	72
6 MATEMATIKA	73
C INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	82
7 INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	83
D ČLOVĚK A SPOLEČNOST.....	88
8 VÝCHOVA K OBČANSTVÍ	89
9 DĚJEPIS	104
E ČLOVĚK A PŘÍRODA.....	114

10 ZEMĚPIS.....	117
11 FYZIKA.....	127
12 CHEMIE	134
13 BIOLOGIE	144
F UMĚNÍ A KULTURA	154
15 ESTETICKÁ VÝCHOVA HUDEBNÍ.....	156
16 ESTETICKÁ VÝCHOVA VÝTVARNÁ	167
G ČLOVĚK A ZDRAVÍ.....	175
17 TĚLESNÁ VÝCHOVA.....	177
CH POVINNĚ VOLITELNÉ SEMINÁŘE	199
I PROJEKTY	231
6 AUTOEVALUACE VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	236
6.1 HODNOCENÍ ŠKOLY.....	236
6.1.1 HLAVNÍ OBLASTI VLASTNÍHO HODNOCENÍ ŠKOLY	236
6.1.2 CÍLE A KRITÉRIA VLASTNÍHO HODNOCENÍ.....	236
6.1.3 NÁSTROJE VLASTNÍHO HODNOCENÍ	237
6.1.4 PŘEHLED KONKRÉTNÍCH NÁSTROJŮ VLASTNÍHO HODNOCENÍ.....	237
6.2 HODNOCENÍ ŽÁKŮ	240
6.2.2 KLASIFIKAČNÍ STUPNICE	241
6.2.2 KRITÉRIA PRO SLOVNÍ HODNOCENÍ	243
6.2.3 PODKLADY PRO HODNOCENÍ A KLASIFIKACI	244
6.2.4 KRITÉRIA PRO SEBEHODNOCENÍ ŽÁKŮ.....	245

2 CHARAKTERISTIKA ŠKOLY

Slovo *Integra* se objevuje v názvu školy už v roce 1992, a má tak již značnou tradici. Zahrnuje inkluzivní vzdělávání, individuální začleňování žáků do menších studijních kolektivů, ve kterých jim je zajištěn osobní přístup – každý ze studentů je přeci výjimečný, jedinečný.

Gymnázium INTEGRA BRNO je tedy všeobecným gymnáziem rodinného typu, kde mj. studují výjimečně nadaní studenti, vrcholoví sportovci i žáci se speciálními vzdělávacími potřebami. Naši absolventi by měli být natolik duševně vyspělí, že si dokážou dobře zvolit svou další životní cestu, v naprosté většině pokračují ve studiu na univerzitách a vysokých školách.

Gymnázium INTEGRA BRNO vzniklo v roce 1992 jako výsledek inovativního edukačního projektu založeného na humanistických myšlenkách. Zakladateli školy jsou Mgr. Hana Německá a PhDr. Václav Trojan, Ph.D., nynější vedoucí Centra školského managementu Univerzity Karlovy v Praze.

Současní zřizovatelé školy, Mgr. Darja Chládková a Mgr. Ondřej Hýsek, Ph.D., pokračují v myšlence rozvíjení prestižního gymnázia, které umožňuje soužití a vzdělávání studentů s handicapem i bez něj.

Vzájemná tolerance, respektování potřeb druhého člověka, úcta – to jsou zásady, které zcela přirozeně vyzařují z myšlenky integrace.

Škola těží z dlouhodobé spolupráce s prestižními univerzitami, váží si dlouhodobé podpory institucí státní správy i samosprávy, je členem Sdružení soukromých škol Čech, Moravy a Slezska. Aktivně využívá zdrojů z projektů ESF.

2.1 VELIKOST ŠKOLY

Gymnázium INTEGRA BRNO, s.r.o. se nachází v klidném prostředí městské části Brno - Líšeň. Má dvě budovy, ve kterých jsou rozmístěny jednotlivé třídy. Školní budovy jsou obklopené velkou zahradou, v jedné části najdeme tzv. zelenou učebnu a botanickou zahradu, která byla vybudována s podporou ESF.

Jedna z budov školy je vybavena plošinou pro tělesně postižené na vozíku, vyřešili jsme tak jejich přepravu do prvního patra, kde je PC učebna, studovna, přírodovědná a chemická laboratoř.

Od počátku jsou ve škole vedeny dva typy studijního programu - čtyřleté a víceleté (všeobecné) gymnázium, které se dělí na nižší a vyšší stupeň s denní formou vzdělávání.

Schválená kapacita školy je 240 žáků. Třídní kolektivy jsou malé, do 20 studentů na nižším stupni, do dvaceti pěti na stupni vyšším.

Budovy jsou opatřeny novou povrchovou úpravou, nová jsou okna, podlahy ve třídách, na chodbě i v jídelně.

Do školy je dobrá dostupnost městskou hromadnou dopravou, autobusová zastávka linky autobusy č. 55, 78, 151 na zastávku Jírova (5 minut chůze od školy), stejně tak tramvaj č. 8. Autobusy č. 55, 82 (linka přednostně určená handicapovaným) na zastávku Rotreklova (přímo u školy) a autobus č. 58 na zastávku Klicperova (5 minut chůze od školy).

2.2 VYBAVENÍ ŠKOLY

Mezi nadstandardní vybavení gymnázia patří např. velká zahrada s botanickou výukovou plochou, amfiteátr, multifunkční a interaktivní učebny, PC učebna, studovna, chemická laboratoř a mnoho dalších efektivních prostor a moderních pomůcek pro kvalitní výuku. Jsme bezbariéroví – disponujeme plošinou pro vozíčkáře.

V prostorách školy je umístěna:

MULTIFUNKČNÍ UČEBNA slouží k výuce i k žákovským konferencím. Je vybavená počítačem, dataprojektorem, interaktivní tabulí a videem. V těchto prostorách probíhá běžná výuka, speciální semináře, konference, výstavy a spousta dalších zajímavých akcí. Je vybavena interaktivní tabulí, počítači, projektory apod. Odsunutím posuvné zdi se dá její prostor více než ztrojnásobit, což je využíváno i pro provozování některých sportovních aktivit. i vzdělávací aktivity pedagogických pracovníků.

CHEMICKÁ LABORATOŘ umožňuje praktické provádění základních chemických pokusů, je plně vybavená pomůckami i materiálem ke vědeckým pokusům pod vedením aprobovaného pedagoga.

UČEBNA INFORMATIKY byla v roce 2012 vybavena zcela novou moderní výpočetní technikou (20 počítači), připojením na internet, patřičným softwarovým vybavením, projekčním zařízením apod. Informatiku a výpočetní techniku vyučuje aprobovaný pedagog.

UČEBNA PŘÍRODNÍCH VĚD, která bude sloužit pro výuku biologie, fyziky, zeměpisu a dalších přírodovědných oborů. Učebna disponuje veškerým potřebným zázemím a technickým vybavením.

INTERAKTIVNÍ UČEBNA v září 2012 byla otevřena nová interaktivní učebna s nejmodernější interaktivní tabulí a hlasovacím zařízením.

STUDOVNA je k dispozici studentům před začátkem výuky v čase 7:50 - 9:00, o volných hodinách a po výuce. Je v ní umístěna knihovna, žáci mají k dispozici Wi-Fi signál, PC s internetem apod.

- knihy a učebnice (některé sami vytváříme) půjčujeme studentům zdarma
- knihovna je bohatě zásobena literaturou domácích i zahraničních autorů
- próza, poezie, drama
- knižní fond průběžně doplňujeme
- v rámci projektu "Studenti čtou a píšou noviny" získávají žáci denní tisk zdarma

UČEBNA VÝTVARNÉ VÝCHOVY je primárně určena k výuce výtvarné výchovy, je vybavena keramickou pecí, polohovatelnými stoly, projekční technikou apod. Sídlí zde Centrum volného času *Koníček*, které zaštiťuje různé umělecké kroužky (výtvarná dílna, malba a kresba, keramika, vitráže...) denně navštěvované jak studenty gymnázia, tak i zájemci zvenčí.

HUDEBNA je místnost speciálně vyhrazená pro výuku hudební výchovy, je plnohodnotně vybavena hudebními nástroji a velkoplošnou obrazovkou s domácím kinem.

BOTANICKÁ ZAHRADA S AMFITEÁTREM se nachází na pečlivě udržované ploše školní zahrady, slouží nejen k výukovým a sportovním aktivitám, ale rovněž k trávení volného času v krásné přírodě, pořádání zahradních slavností a dalších akcí školy.

PRACOVNY UČITELŮ A SBOROVNY jsou vybaveny vhodným nábytkem s možností uložení pomůcek. Každý učitel má svůj vlastní pracovní stůl. Pracovny i sborovny jsou doplněny počítači s možností připojení k internetu, ve sborovnách jsou kopírky. Školní knihovna pro žáky i pedagogy je kontinuálně doplňována krásnou i odbornou literaturou.

Vzájemné propojení počítačů vnitřní sítě umožňuje operativní výměnu informací a nepřetržitou možnost využívání internetových služeb, server připojen na internetovou síť optickým kabelem. Škola disponuje dvěma kvalitními velkokapacitními tiskárnami a kopírkami zapojenými do vnitřní sítě. Žáci i učitelé mohou kopírovat a tisknout pomocí magnetických karet.

O přestávkách i mimo vyučování mohou žáci využívat školní hřiště. V letních měsících zde probíhá i tělesná výchova.

TĚLOCVIČNA je ve škole pouze menší, výuka TV se proto odehrává v moderně vybavené tělocvičně Salesiánského střediska mládeže asi 10 minut od naší školy. V jejích prostorách je lezecká stěna, tělocvičné nářadí a náčiní.

V prostorách rehabilitace budovy Rašelinová 9 se nachází malá rehabilitační tělocvična s kobercovou úpravou, zde probíhá tělesná výchova žáků s tělesným postižením. Tělocvičny je využíváno i pro běžnou výuku či setkávání třídních kolektivů se školní psycholožkou.

Ošetření drobného úrazu i místo pro krátkodobý odpočinek v případě nevolnosti je zajištěno na rehabilitaci.

ŠKOLNÍ JÍDELNA se nachází v přízemí budovy Rašelinová 11. Studentům je zajištěno stravování ve školní jídelně, která vydává obědy připravené v oceňované "domácí kuchyni" [Jídelny Masarova](#) (možnost diet, i bezlepkové; objednání obědů na www.strava.cz). Žáci mohou v jídelně trávit i čas velké přestávky, kde posvačí nebo vypijí připravený čaj či nápoj. Rovněž mohou využít zde umístěné multifunkční zařízení (kopírka/tiskárna).

Každá školní budova má šatnu pro žáky tříd v budově umístěných. Šatny jsou vybaveny uzamykatelnými skříňkami vždy pro dvojici žáků.

Chodby v obou budovách nejsou příliš široké a pohyb těmito místy může být spojen s jistými riziky. O bezpečném chování a pohybu po nich i přilehlém schodišti jsou žáci poučeni třídními učiteli vždy na začátku školního roku.

Zásady bezpečného chování ve škole i blízkém okolí jasně vymezuje školní řád.

Hygienické zařízení je v souladu se státními normami, odpovídá potřebám žáků i učitelů. Zvláště je hygienické zázemí pro personál školní jídelny.

Při škole působí SPECIÁLNĚ PEDAGOGICKÉ CENTRUM, které slouží nejen žákům našeho gymnázia a jejich rodičům, ale i žákům ostatních škol, jejich rodičům a pedagogům. SPC nabízí plánovanou psychologickou péči, kterou zajišťuje psycholožka ve stanovených konzultačních hodinách, podle potřeby i jinak. Poradenskou a reedukační péči pro žáky školy, jejich rodiče a pedagogy zajišťuje speciální pedagog.

2.3 CHARAKTERISTIKA PEDAGOGICKÉHO SBORU

- pedagogický sbor sestaven na základě trojkolového výběrového řízení
- vyváženost učitelského sboru – poměr žen a mužů 1:1, věkový průměr 35 let
- Pedagogický sbor má 17 členů, jsou v něm zastoupeni pedagogové mladí i s letitou praxí a velkými zkušenostmi.
- Pro pedagogy Gymnázia INTEGRA BRNO je typický osobní přístup ke studentům a nadstandardní zájem o jejich úspěchy.
- Všichni pedagogičtí pracovníci splňují podmínky stanovené zákonem 563/2004 Sb., jednotliví členové sboru si vzdělání systematicky doplňují odbornými semináři a kurzy i dalším studiem. V rámci dalšího vzdělávání někteří učitelé absolvovali kurz kritického myšlení, týmové spolupráce, kurz první pomoci, ekologické výchovy aj.
- oblast výchovného poradenství a prevence sociálně patologických jevů se dělí školní psycholožka a zástupce školy.
- Ve škole pracuje speciální pedagog, školní psycholožka, asistent pedagoga. Žákům se zdravotním postižením pomáhají osobní asistentky.

2.4 DLOUHODOBÉ PROJEKTY, MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE

EU peníze středním školám

"Šablony" pro Integru

Gymnázium INTEGRA BRNO s.r.o. úspěšně zažádalo o dotaci určenou ke zlepšení podmínek pro vzdělávání na středních školách. Pod obecně známým názvem „EU peníze středním školám“ či jednoduše „šablony“, se skrývá mnoho možností, jak podpořit moderní vzdělávání našich žáků, vybavit učitele novými znalostmi a dovednostmi a začlenit do výuky nové informační technologie a práci s elektronickými materiály.

V následujících dvou letech s využitím dotace plánujeme vytvořit a ověřit zásobu nových učebních materiálů v elektronické podobě napříč předměty tak, aby se s nimi v rámci své výuky setkal každý student. Díky těmto materiálům získá využití ICT v hodinách, především klasických počítačů, nový rozměr, který žáky obohatí nejen o nové znalosti, ale podpoří i jejich praktické využívání elektronických pomůcek pro studium.

Samotné informační a komunikační technologie v naší škole jsou oblastí, která nás poslední dobou trochu „pálí“. Rádi proto využijeme získané prostředky i na základní modernizaci vybavení tak, abychom žákům pro studium nabídli moderně vybavenou počítačovou učebnu, kde již nikoho neomezuje kapacita techniky a každý se může soustředit jen na to, proč tu je – tedy dozvědět se nové informace, naučit se je zpracovávat a připravovat se na život a další studium v moderní společnosti.

A protože vzdělávání není nikdy dost ani pro ty, kteří si jej již nějakou dobu „užili“, máme připraveny prostředky i pro vzdělávání našich učitelů. Studenti se tak po prázdninách mohou těšit např. na nové pojetí vzdělávání ve finanční gramotnosti od odborně proškolených učitelů.

Učíme o Moravě

Moderně a evropsky

Obsahem projektu "Jak učit Moravany o Moravě – moderně a evropsky" je inovativně vzdělávat žákyně, žáky i jejich vyučující z Jihomoravského kraje o Moravě mj. v souvislosti s integrací regionu do EU. Proto vytváříme nové pomůcky, díky nimž aplikujeme moderní metody výuky na témata spjatá s Moravou: dějiny, filozofii, literaturu, kulturu, německý vliv atd. Tím naplňujeme klíčové kompetence rámcového vzdělávacího programu. Projekt průběžně ověřujeme na skupině tisíce žáků SŠ/ZŠ z Jihomoravského kraje.

Vzdělávání řídicích pracovníků ve školství

Informace o projektu

Gymnázium INTEGRA BRNO je dlouholetým partnerem Pedagogické fakulty KU v Praze, jmenovitě pracoviště Centrum školského managementu. Ve spolupráci s tímto pracovištěm organizuje kvalifikační studium pro ředitele základních a středních škol.

Na základě zkušeností z této spolupráce bylo identifikováno, že na rozdíl od ředitelů, neexistuje možnost dalšího manažerského vzdělávání pro učitele v 1. stupni řízení (vedoucí před. týmů, vedoucí učitelé, mistři apod.).

Proto vznikla myšlenka zorganizovat vzdělávání i pro tuto cílovou skupinu. Vzhledem k tomu, že se jedná o vzdělávání poměrně nákladné, uskutečnění této myšlenky bylo možné až na základě podpory, které tento projekt získal z Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

Po ukončení financování vzdělávacích aktivit z prostředků ESF a státního rozpočtu České republiky se v období udržitelnosti dále věnujeme podpoře středních řídicích pracovníků na jejich cestě ke zlepšování klíčových dovedností. Pro finanční náročnost přípravy a absolvování celého kurzu ve stávající podobě jsme dosavadní kurz rozdělili na tři samostatné kurzy, které umožní zájemcům o vzdělávání jednak přesněji zacílit na oblast, ve které pociťují potřebu zlepšit své dovednosti, přičemž rozdělení navíc umožní snížit náklady pro ty zájemce, kteří plánují absolvovat pouze dílčí část celého vzdělávání.

Tyto kurzy, obsahově vycházející z ověřeného kurzu probíhajícího ve dvou kolech mezi roky 2009 a 2011, jsou akreditovány MŠMT.

Podrobné informace o projektu lze získat na www.dvpp-integra.jex.cz

Cíle projektu

Umožnit pedagogickým pracovníkům, kteří se připravují na převzetí manažerské role, tento přechod co možná s nejmenším počtem problémů a chyb.

Obsahy kurzů

Kurz odborně metodický

Cílem je rozvoj odborně-metodických a manažerských schopností a dovedností účastníků.

Kurz se skládá ze 4 modulů:

- Osobnost vedoucího pracovníka
- VPT – role metodická
- ICT v řízení pedagogického procesu a řízení školy
- Školská legislativa

Všechny moduly obsahují jak prezenční, tak distanční aktivity s tím rozdílem, že u posledních dvou je část výuky vedena e-learningovými materiály, tedy obsahují větší podíl distančních aktivit.

Kurz manažerských dovedností

Cílem je rozvoj obecně pedagogických a zejména manažerských schopností a dovedností účastníků.

Kurz se skládá ze 3 modulů:

- Řízení pomocí cílů, řízení změny
- Projektové řízení, projektová výuka
- Sebeřízení a organizace času

Všechny moduly obsahují jak prezenční, tak distanční aktivity. Distanční aktivity slouží především k přípravě na seminární setkávání a následně ověření nabytých vědomostí.

Kurz „měkkých“ dovedností

Cílem je rozvoj manažerských schopností a dovedností účastníků, zejména části tzv. měkkých dovedností.

Kurz se skládá ze 3 modulů:

- Komunikační dovednosti
- Vyjednávání a argumentace, řešení konfliktů
- Motivace

Všechny moduly obsahují jak prezenční, tak distanční aktivity. Distanční aktivity slouží především k přípravě na seminární setkávání a následně ověření nabytých vědomostí.

Příroda v obrazech

Projekt ESF Příroda v obrazech – Propojení a implementace průřezových témat mediální a environmentální výchovy na Gymnáziu INTEGRA BRNO je realizován od 1. dubna 2009.

Stručná charakteristika projektu:

V průběhu 3 let, kdy bude projekt realizován, by studenti měli zlepšit své kompetence v získávání a následné mediální prezentaci výstupů z přírodovědných předmětů (ale nejen jich). Náplní projektu bude v návaznosti na existující školní zahradu ("Zelenou učebnu") rozšířit paletu výukových aktivit, které se zde odehrávají a poskytnout studentům prostředky k prezentaci výsledků i průběhů těchto aktivit prostřednictvím různých médií (video, fotografie, web atd.) Audiovizuální výsledky projektu vč. výukových postupů a praktických příkladů budou poskytnuty jako návod pro ostatní školy k výuce v přírodě, terénním praktikům apod.

Výstupy projektu budou postupně zveřejňovány na tomto webu, bude vytvořeno i výukové DVD, které shrne návody, jak pečovat o školní zahradu. Vznikne také poměrně široká paleta metodických materiálů a výukových listů pro různé předměty vč. jazyků pro práci v zahradě i mimo ni v přírodě.

Součástí projektových aktivit je i zapojení školy do programů Ekoškola a Globe.

Projektový tým tvoří:

- vedoucí projektu Mgr. Petr Hřebačka
- garant mediální výchovy Mgr. Petra Kovalová
- garant environmentální výchovy a vyučující předmětu Rok v zahradě Mgr. Jana Nešporová
- garant mezipředmětových vztahů Mgr. Dana Pavlíková
- Zařazení aktivit projektu do běžné výuky a praktické studentské výstupy projektu řídí vyučující Mgr. Jana Nešporová (v předmětu Rok v zahradě) a Mgr. Lukáš Zámečník (ve fyzikálních prakticích).

Seznam výstupů:

1) metodické materiály (celkem 13)

a) Implementace environmentální výchovy do

- oblasti Člověk, příroda a zdraví
- oblasti Jazyk a jazyková komunikace
- oblasti Člověk, společnost, umění a kultura
- oblasti Člověk a svět práce
- matematiky a informatiky

b) Implementace mediální výchovy do

- humanitních předmětů (stáhnout)
- přírodovědných předmětů
- oblasti Jazyk a jazyková komunikace

c) Metodické příručky k novým předmětům

- Fyzikální praktikum
- Rok v zahradě

d) Metodické příručky k využívání Zelené učebny

- v přírodovědných předmětech
- v nepřírodovědných předmětech

e) Metodická příručka pro údržbu Zelené učebny a Botanické zahrady (stáhnout)

2) výukové materiály

- učební text k Fyzikálním praktikům
- sborníky projektových výuk
- Atlasy Integrity
- podpůrný text pro zeměpis – Atmosféra
- pracovní listy pro výuku jazyků v Zelené učebně

- pomůcky pro výuku v Zelené učebně

CLIL

Anglická slovíčka a fráze v příštích letech proniknou do výuky všech předmětů na druhém stupni základních škol a nižším stupni víceletých gymnázií. Odborníci z Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity připravují testovací projekt, díky němuž se někteří školáci setkají s anglickými výrazy například i v matematice či zeměpisu. První sady slovních spojení začnou ověřovat učitelé na pilotních školách už od září, oznámila Masarykova univerzita v tiskové zprávě.

Projekt umožnila patnáctimilionová dotace z evropských fondů. Zapojí se do něj 130 učitelů a 2000 žáků z Jihomoravského, Karlovarského a Zlínského kraje. Kýženým výsledkem projektu je lepší znalost anglické terminologie ve všech vyučovaných předmětech. Navíc se podle autorů projektu upevní také každodenní obraty a fráze z hodin angličtiny.

"Podle našich představ například učitel matematiky doplní pokyn 'spočítej rovnici' jeho anglickým ekvivalentem," uvedla manažerka projektu Jitka Kazelleová. Od žáků nebudou učitelé v pilotních školách striktně vyžadovat reakci v cizím jazyce, ale porozumění pokynu či jednotlivým výrazům z oboru.

Doposud tým z pedagogické fakulty ve spolupráci s učiteli typoval vhodnou slovní zásobu z jednotlivých předmětů. „Již nyní máme nasbíráno kolem 20.000 slov a slovních spojení, které překládáme do angličtiny, děláme korektury. Poté je namlouvají rodilí mluvčí," popsala Kazelleová.

Pilotní ověřování potrvá do konce roku 2011. Výsledkem bude metodická příručka s DVD pro učitele a digitální knihovna se všemi zvukovými i textovými soubory se slovní zásobou. Všechny materiály tým z pedagogické fakulty zveřejní na internetu, aby se dostaly k co největšímu počtu učitelů.

Projekt škola za školou na Gymnáziu INTEGRA BRNO, s.r.o.

Do projektu Škola za školou jsme se zapojili od 1. 12. 2006. Po prostudování materiálů jsem si uvědomil, jak tento projekt může pozitivně ovlivnit studijní výsledky žáků.

Škola za školou nabízí studijní materiály pro přírodovědné i humanitní obory. Pro každý obor, lze v tomto projektu vybrat učebnici, ze které pedagog čerpá veškeré doplňující informace, tak aby žákovi doplnili vědomosti.

Na gymnáziu INTEGRA v současné době využívají v daném projektu studijní materiály téměř všechny děti. Před koncem školního roku 2006/2007 jsem uskutečnil průzkum u všech žáků. Asi tři čtvrtiny dětí má pozitivní názory na daný projekt. Pomáhá jim při studiu a především si ho chválí žáci, kteří jsou dlouhodobě nemocní, neboť jim pedagog může kdykoliv posílat přes internet domácí úkoly, materiály pro studium, a také je zde může zkoušet.

Pro žáky s handicapem daný projekt znamená snadný přístup k informacím ať už je to pro děti neslyšící, či děti s dětskou mozkovou obrnou, které mají specifické požadavky na výuku. Doma jim to jistě umožní zopakovat probíranou látku. Klidné domácí prostředí a snadné zatrhávání správných řešení jim umožní prohlubování jejich vědomostí. Mnohem lépe si

procvičí oblast v různých oborech a vyhledávají zde doplňující cvičení, které upevní jejich znalosti v daném předmětu. Ovládání projektu je velmi snadné a příjemné. Musím velmi poděkovat vedoucím daného projektu, že nám umožnili zakoupit notebooky, které jsou potřebné právě pro dlouhodobě nemocné nebo pro děti s handicapem. Notebooky byly přiděleny mezi žáky, kterým by handicap neumožnil nadprůměrné studijní výsledky.

To jim jistě umožňuje zlepšit své studijní návyky, daleko lépe se doma připravovat. Co tedy dodat na závěr? Jde o úspěšný projekt, ve kterém budeme rádi pokračovat i v letošním školním roce, protože je oblíbený nejen mezi pedagogy, ale především i mezi žáky. Rád bych poděkoval Mgr. Haně Německé, která získala grant na tento projekt. Dále bych rád poděkoval Mgr. Lukáši Zámečníkovi, který zastává na škole funkci pedagogického asistenta.

Školní vzdělávací program KOMPAS PRO ŽIVOT aneb I CESTA ZNAMENÁ CÍL

ŠVP je sestaven pro žáky našeho gymnázia s cílem vytvořit takové podmínky vzdělávací cesty, které umožní rozvíjení všech klíčových kompetencí – kompetence k učení, k řešení problémů, kompetence komunikativní, sociální a personální, kompetence občanské i pracovní.

Učíme naše žáky vybírat nejdůležitější informace z učebních a odborných textů, pracovat se slovníky, encyklopediemi, vedeme žáky ke zvolení vhodné strategie učení. Učíme je, aby uměli své poznatky využívat v praxi, dokázali pracovat nejen samostatně, ale i ve skupině, aby cítili zodpovědnost za své výsledky. Žáci jsou vedeni ke schopnosti a dovednosti identifikovat problém, nacházet cesty k jeho řešení. Učí se vhodně formulovat a vyjadřovat své myšlenky, volit přiměřené komunikační prostředky, vyhodnocovat správně komunikační situace, učí se i naslouchat druhým a respektovat jejich názor, vhodně reagovat a zapojovat se do diskuze. Žáky vedeme k toleranci, respektu a prosociálnímu chování a jednání.

Program je v souladu s RVP ZV (rámcovým vzdělávacím programem pro základní vzdělávání) a jeho obsah bude modifikován podle individuálních potřeb jednotlivých žáků včetně žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných.

Zvolené výchovné a vzdělávací strategie vedou nejen k rozvíjení kompetencí, ale především k rozvíjení osobnostních a sociálních dovedností každého žáka. Při výuce klademe důraz na komunikaci, logické myšlení, schopnost učení se v souvislostech a schopnost využívat získaných znalostí a dovedností v praktickém životě. Žáky vedeme k uvědomění si celoživotního vzdělávání.

Při tvorbě i vlastní aplikaci ŠVP jsme kladli a stále klademe důraz na získávání schopností a dovedností uplatnit své znalosti a vědomosti v následném studiu na vysokých školách, při hledání povolání i při vytváření partnerských vztahů v budoucím praktickém životě.

Základní vzdělávání aplikované na nižším stupni gymnázia je rozděleno na vzdělávací oblasti:

- Jazyk a jazyková komunikace, Matematika – Informační a komunikační technologie, Člověk - společnost, umění a kultura, Člověk – příroda a zdraví, Člověk a svět práce. Do každé vzdělávací oblasti jsou přiřazeny vzdělávací obory (předměty).

Povinnou součástí školního vzdělávacího programu jsou tzv. průřezová témata (Osobnostní a sociální výchova, Výchova demokratického občana, Výchova k myšlení v

evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova a Mediální výchova), která reagují na aktuální problémy současného světa a stávají se významnou a nedílnou součástí základního vzdělávání, pomáhají rozvíjet osobnost žáků v oblasti postojů a hodnot. Každé z uvedených průřezových témat je rozpracováno do tematických okruhů. Ty procházejí napříč vzdělávacími oblastmi, umožňují propojení vzdělávacích obsahů a přispívají tak ke komplexnímu vzdělávání žáků. Některá průřezová témata se stala na naší škole samostatným předmětem, jiná jsou integrativní součástí vzdělávacího obsahu již zavedených vyučovacích předmětů.

Rámcový učební plán vycházející z RVP ZV určuje povinnou časovou dotaci, pro jednotlivé vzdělávací oblasti, je zpracován do učebního plánu a tím vzniká časová hodinová dotace pro jednotlivé vyučovací předměty

V současné době je ŠVP připraven pro žáky nižšího stupně gymnázia. S jeho přípravou, které předcházelo vzdělávání pedagogů, analýza školního prostředí (SWOT), jsme začali již ve školním roce 2005/2006. Máme za sebou první školní rok (2006/2007), kdy jsme si náš ŠVP mohli začít ověřovat v praxi – rok před zákonem daným termínem uvedení.

My, pedagogové, jsme připraveni k postupnému zpracovávání vzdělávacího programu pro vyšší stupeň gymnázia a pro žáky čtyřletého studijního programu.

Zelená učebna

V rámci oslav 15. výročí založení Gymnázia Integra přestřihla na červnové Zahradní slavnosti paní náměstkyně primátora Dr. Barbora Javorová oranžovou pásku ke zbrusu nově upravené části školní zahrady.

Terénními úpravami, vybudováním altánu, amfiteátru a osázením ploch vybranými druhy rostlin vznikala postupně s vydatným přičiněním studentů i pedagogů školy Zelená učebna, která je současně výukovým prostorem, divadlem, zdrojem přírodního materiálu a ukázkou různých typů umělého i přirozeného přírodního prostředí. Nachází se zde bylinková zahrádka, vřesoviště, hospodářská zahrádka pro ukázky pracovních činností, luční porost, skalka i geologická expozice z typických moravských hornin. Byly vysazeny ovocné stromy, několik hlav vinné révy a na přistínění amfiteátru elegantní jinan dvoulaločný. Celý projekt, který mimo jiné zkrášlil a obohatil okolí školy, bude sloužit k výuce nejen biologie a environmentální výchovy ale i ostatních předmětů, jako jsou jazyky, matematika nebo fyzika. Amfiteátr poskytne útočiště školnímu divadelnímu souboru a pěveckému sboru. Projekt vznikl díky finanční podpoře z Evropského sociálního fondu a Ministerstva školství a tělovýchovy, velkým dílem z vlastního rozpočtu Gymnázia INTEGRA BRNO. Děkujeme všem, kdo se na realizaci projektu Zelená učebna jakoukoliv pomocí podíleli a těšíme se na další spolupráci.

2.5 SPOLUPRÁCE S RODIČI A JINÝMI SUBJEKTY

Spolupráce s rodiči žáků je na dobré úrovni a neustále se rozvíjí. Rodiče školu navštěvují v době konání třídních schůzek dvakrát do roka (podzim - listopad, jaro - duben). Termíny jsou spojené s klasifikačním obdobím ve čtvrtletí. Rodiče mohou do školy i mimo stanovené termíny, vždy po předchozí domluvě s vyučujícími nebo vedením školy. Každý školní rok škola pořádá v prosinci a lednu Den otevřených dveří, kde zájemce o studium a jejich rodiče

seznamujeme s výukou, výukovými plány, učebnicemi a pomůckami. Jako škola se účastníme Veletrhu středních škol na brněnském výstavišti.

Již tradiční záležitostí školy je vánoční vystoupení žáků na Náměstí Svobody, vánoční koncerty, ples spojený se slavnostním šerpováním maturantů a zahradní slavnost, kterou uzavíráme školní rok. Na všech těchto uvedených aktivitách se setkáváme s rodiči a vítáme jejich postřehy a nápady.

Kontakt s rodiči většinou probíhá v přátelském duchu v prostorách tříd školy nebo v multifunkční učebně.

V případě řešení problémů se žáky či při mimořádných událostech jsou rodiče pedagogem kontaktováni telefonicky. Pomocí elektronické pošty se individuálně řeší běžné záležitosti (dotazy ze strany rodičů, omlouvání absencí, upozorňování na budoucí plánovanou absenci žáka ve škole apod.).

Omluvný list slouží jako dokument k zapisování omluvenek. Slouží samozřejmě i ke sdělování budoucích akcí pořádaných pro studenty, přičemž vždy pedagog kontroluje zpětnou vazbu od rodičů. Rodiče mohou kdykoliv požádat pedagoga o případnou individuální schůzku s vyučujícími.

- Na běžných třídních schůzkách jsou ze strany pedagoga zmiňovány informace:

- klima třídy
- zařazení žáků do třídního kolektivu a pracovních skupin
- chování žáků
- prospěch
- pořádání akcí (projekty, exkurze ...)

- Dotazy ze strany rodičů se týkají:

- chování jejich dětí
- sportovních akcí
- náplní individuálních reedukací a individuálních vzdělávacích plánů
- poznámek k výuce v jednotlivých předmětech

Při škole pracuje ŠKOLSKÁ RADA, která má 3 členy.

Škola spolupracuje s Pedagogicko-psychologickou poradnou Brno a příslušnými speciálními pedagogickými centry (SPC pro žáky se sluchovým postižením, žáky se zrakovým postižením, žáky s poruchou autistického spektra. Spolupráce byla navázána i s Mensou ČR.

Škola získala díky pravidelnému využívání testových baterií pro testy žáků Zlatý certifikát společnosti Scio, obhájila mezinárodní certifikát IES.

Při škole působí STŘEDISKO VOLNÉHO ČASU KONÍČEK, které nabízí dětem i dospělým kroužky keramiky a výtvarné výchovy.

3 CHARAKTERISTIKA ŠVP

3.1 ZAMĚŘENÍ ŠKOLY

Gymnázium INTEGRA BRNO má všeobecné zaměření. Školní vzdělávací program " KKK - kooperace, komunikace, konkurenceschopnost – čtyřleté všeobecné studium" je sestaven pro žáky vyššího stupně gymnázia s cílem vytvoření takové vzdělávací cesty, aby umožňovala rozvoj všech klíčových kompetencí žáka.

Program je připraven tak, aby vytvořil rámec vzdělávání, který bude individuálně modifikován podle specifických a speciálních potřeb jednotlivých žáků, tedy i žáků mimořádně nadaných a žáků se speciálními vzdělávacími potřebami.

Nabídka vyučovacích předmětů na vyšším stupni gymnázia se skládá z předmětů povinných a nepovinných.

V posledním ročníku vyššího stupně gymnázia je nabídka rozšířena o volitelné semináře, v nichž jsou zastoupeny všechny oblasti zájmů. Studentům je umožněno prohloubit si své znalosti v rámci předmaturitní přípravy.

Vzdělávací programy gymnázia jsou ukončeny maturitní zkouškou po čtyřech, popř. osmi letech studia.

Posláním Gymnázia INTEGRA BRNO, s.r.o. je

- provozování školy gymnaziálního typu s cílem umožnit kvalitní společné vzdělávání všem žákům včetně žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, žáků mimořádně nadaných, žáků problémových a výjimečných
- v rámci možností a schopností žáků a na základě požadavků rodičů vzdělávat a vychovávat žáky v duchu humanistických ideálů a demokratických tradic s cílem vytvoření a upevnění kompetencí žáků
- obecná propagace myšlenky integrovaného života - podpora integrace a inkluze
- vzdělávání podle vlastního školního vzdělávacího programu s využitím netradičních vzdělávacích metod
- vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu
- pomoc postiženým i zdravým žákům a občanům i mimo rámec školy
- vybavení žáků souborem životních dovedností, které mohou uplatnit ve svém budoucím životě
- příprava pro vysokoškolské studium – široká nabídka volitelných předmětů, maturitní semináře, individuální konzultace
- motivace žáků pro celoživotní učení
- pěstování partnerských vztahů s jinými školami a organizacemi v rámci ČR i EU podobné filozofie a zaměření včetně VŠ
- spoluvytváření vzdělávacího zařízení pro řídicí pracovníky ve školství ve spolupráci s ČŠM Karlovy univerzity Praha

Výchovné, sociální a zájmové cíle

Cílem školy je rozvoj mravních hodnot a osobnostní žáků. Škola podporuje situace stimulující socializaci žáků (pravidla komunity, pravidla společenského života, tolerance atd.), dále solidaritu se slabými či oslabenými, vzájemnou toleranci mezi studenty, toleranci jiného názoru či vzhledu. Škola aktivně vystupuje proti jakémukoli chování, které má za následek pocit ohrožení, fyzické násilí, vulgární projevy, šikanování, posmívání. Ve škole je zřízena funkce školního psychologa a speciálního pedagoga. Jako školské zařízení gymnázia bylo zřízeno speciálně pedagogické centrum.

CHARAKTERISTIKA ŠVP GYMNAZIUM ČTYŘLETÉ VŠEOBECNÉ

- ŠVP je zpracován podle RVP GV (vyšší stupeň gymnázia) a vyhovuje všem jejich požadavkům.
- V nižších ročnících vyššího stupně gymnázia je vzdělávací obsah ze všech vzdělávacích oblastí RVP GV rovnoměrně rozložen do vyučovacích předmětů
- je tak vypracován základ pro pozdější profilaci studia.
- Postupně je žákům dána možnost výrazně profilovat své studium podle svých studijních
- zájmů formou volitelných předmětů.
- Během studia je kladen důraz na souvislosti a mezioborové vztahy.
- Během studia je kladen důraz na výuku cizích jazyků.
- Prvním cizím jazykem je jazyk anglický.
- Další cizí jazyk je jazyk německý.
- Je zachována klasická nabídka předmětů – je však kladen velký důraz na provázanost učebních osnov ve všech předmětech.
- ŠVP KKK - kooperace, komunikace, konkurenceschopnost (pro čtyřleté všeobecné gymnázium) dále žákům poskytuje:
 - větší motivaci ke studiu
 - trvalejší a hlubší pracovní návyky
 - častější projektovou výuku, „projektová výuka v přírodě“
 - lepší znalost cizích jazyků díky dlouhodobější práci s žáky stejné úrovně
 - nabídku aktivit pro volný čas žáků

3.2 PROFIL ABSOLVENTA

Profil absolventa ŠVP gymnázium osmileté (všeobecné)

- Žáci jsou po absolvování vybaveni znalostmi, které odpovídají všem požadavkům RVP
- GV ve všech vzdělávacích oblastech.
- Žáci jsou po absolvování vybaveni znalostmi, které výrazně převyšují požadavky RVP GV v oblastech, které si zvolí formou volitelných předmětů během studia. Jsou tak připraveni ke studiu na VŠ dle svého výběru. Díky bohatým možnostem profilace formou volitelných předmětů je tak žákům umožněna kvalitní příprava na jakýkoli typ vysoké školy.

- Žáci během studia získají návyky a dovednosti potřebné pro další profesní orientaci – práce s více zdroji informací, týmová práce, schopnost prezentace výsledků, schopnost diskuse. Díky pestré škále výchovných a vzdělávacích strategií mají návyky a dovednosti absolventů trvalý charakter.
- Žáci mají možnost ke konci studia složit některou z mezinárodně uznávaných zkoušek z cizího jazyka.
- Podrobnější informace lze nalézt v kapitole 3.5 Výchovné a vzdělávací strategie.
- Žáci mají možnost ke konci studia složit některou z mezinárodně uznávaných zkoušek z cizího jazyka.

3.3 ORGANIZACE PŘIJÍMACÍHO ŘÍZENÍ

K zahájení přijímacího řízení se přihlásí uchazeč pomocí přihlášky ke studiu prostřednictvím základní školy, kterou navštěvuje. V přihlášce je potřeba vyplnit veškeré údaje, zejména rodné číslo, jména rodičů (nutné pro doporučenou poštu), prospěch na základní škole a v případě potřeby zohlednění zdravotního stavu uchazeče doložit k přihlášce odbornou zprávu (psychologické vyšetření, lékařská zpráva apod.). Řádně vyplněnou přihlášku uchazeč odevzdá řediteli základní školy do konce února. Základní škola potvrdí správnost údajů vyplněné přihlášky, zejména prospěch uchazeče a tuto odešle ředitelství naší školy. Na základě této přihlášky je uchazeč písemně pozván k vykonání přijímací zkoušky, nejpozději 14 dnů před termínem přijímacího řízení.

Uchazeč přijatý ke studiu se stává řádným žákem Gymnázia INTEGRA BRNO podepsáním smlouvy o studiu mezi ředitelkou gymnázia a zákonným zástupcem žáka.

Zájemci o studium na Gymnáziu INTEGRA BRNO mají možnost se na školu hlásit během celého roku. Přijímací řízení bylo upraveno novelou školského zákona.

Kritéria přijímacího řízení

Zájemce o studium musí:

1. podat přihlášku a splnit náležitosti vyhlášky
2. doložit **průměr** z posledních tří klasifikačních období; hodnota kritéria je 50%
3. úspěšně vykonat po individuální domluvě **test studijních předpokladů** (60 minut), **test z českého jazyka a matematiky** (2x30 minut); hodnota kritéria je 50%

3.4 ORGANIZACE MATURITNÍ ZKOUŠKY

- Organizace maturitní zkoušky se řídí příslušnou vyhláškou MŠMT.

- Ve společné části maturitní zkoušky mohou žáci skládat všechny zkoušky vypsané MŠMT.

- V profilové části maturitní zkoušky žáci skládají dvě zkoušky ze všeobecně vzdělávacích předmětů ústní formou a jednu zkoušku jako obhajobu závěrečné maturitní práce.

3.5 VÝCHOVNÉ A VZDĚLÁVACÍ STRATEGIE

Výchovné a vzdělávací strategie představují v očích pedagogů na Gymnáziu INTEGRA BRNO společně uplatňované výchovné a vzdělávací postupy, metody a formy práce, ale také aktivity nad rámec výuky, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Naším společným cílem je vytvořit základy pro celoživotní učení a orientaci v každodenním životě.

Vhodně vybíranými a volenými metodami a formami práce, jako jsou:

- výklad, vysvětlování, vyhledávání a třídění informací, práce s textem a pracovními listy
- pozorování, experimenty, vyhledávání a řešení problémů, využití metod kritického myšlení, využívání PC a digitální technologie, demonstrování,
- dialog, diskuze, komunitní kruh, referáty žáků
- frontální výuka, partnerská a skupinová práce, kooperativní výuka, projektová výuka
- samostatná práce, samostudium, aktivní učení
- procvičování pod dohledem učitele, tvořivé činnosti, využívání zkušeností žáků, prožitkové metody, praktická cvičení, relaxační techniky, metody vedoucí k objevování, vyvozování a hledání řešení, aj., utváříme a rozvíjíme klíčové kompetence žáků

KOMPETENCE K UČENÍ

- Žáci jsou schopni vyhledávat a třídit informace, které dokáží systematizovat a využívat nejen v procesu učení, ale i v praktickém životě.
- Osvojují si operace s obecně užívanými termíny, znaky a symboly, které uvádí do souvislostí
- Upevňují si postupy zlepšující vlastní soustředění
- Učí se využívat vhodné způsoby a metody pro efektivní učení
- Své učení si plánují

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- Žáci jsou vedeni ke schopnosti obhajovat své myšlenky, názory a rozhodnutí Vnímají problémové situace, učí se na ně reagovat, využívají vlastního úsudku k jejich řešení
- Při řešení úloh uplatňují svou schopnost logického a kritického myšlení Uvědomují si odpovědnost za svá rozhodnutí, učí se vnímat důsledky svých činů

KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ

- Žáci jsou vedeni k všestranné, výstižné, souvislé, kultivované a účinné komunikaci na formulování a vyjadřování svých myšlenek a názorů v logickém sledu

- Využívají vhodných informačních a komunikačních prostředků a technologií pro kvalitní komunikaci s okolním světem
- Zapojují se do diskuse, obhajují svůj názor, vhodně argumentují
- Rozlišují způsoby vhodné a nevhodné komunikace
- Klademe důraz na formulování a vyjadřování jejich myšlenek a názorů v logickém sledu
- Získané komunikativní dovednosti využívají k vytváření vzájemných vztahů a ke spolupráci

KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ

- Žáci se učí orientovat v mezilidských vztazích, učí se oceňovat zkušenosti druhých lidí, respektovat různá hlediska, čerpat poučení z toho, co si druzí lidé myslí a říkají
- Respektují názory druhých i jejich práci
- Jsou vedeni k dovednosti umět si požádat o pomoc i pomáhat druhým
- Svým působením pomáhají vytvářet příjemnou atmosféru
- Ovládají své jednání a chování vedoucí k získání pocitu sebeuspokojení a sebeúcty, učí se pozitivně hodnotit druhé

KOMPETENCE OBČANSKÉ

- Žáci jsou vedeni k respektování a ochraňování tradice, kulturního i historického dědictví
- Vnímají základní principy spojené se zákony a společenskými normami
- Rozvíjí svůj smysl pro kulturu a tvořivost
- Chápu základní ekologické souvislosti a environmentální problémy

KOMPETENCE PRACOVNÍ

- Žáci jsou vedeni k respektování pravidel stanovených školním řádem a k pochopení principů norem společnosti
- Poznávají, rozvíjejí a uplatňují své schopnosti spolu s osvojenými vědomostmi a dovednostmi, učí se zaujímat životní postoje, plnit své povinnosti a závazky
- K pracovním činnostem přistupují z hlediska ochrany svého zdraví i zdraví druhých a z hlediska ochrany životního prostředí

3.6 ZABEZPEČENÍ VÝUKY ŽÁKŮ SE SPECIÁLNÍMI VZDĚLÁVACÍMI POTŘEBAMI

Na Gymnáziu INTEGRA BRNO jsou vzdělávání žáci se speciálními vzdělávacími potřebami různého typu a stupně formou individuální integrace. Jedním z úkolů v oblasti výchovných a vzdělávacích strategií je vytvoření podmínek pro edukaci tak, aby i žák se speciálními vzdělávacími potřebami získal rovnocenné vzdělání stejně jako žák běžné populace. Žákem se speciálními vzdělávacími potřebami rozumíme žáka se zdravotním postižením (tělesné,

zrakové, sluchové postižení, poruchy autistického spektra – PAS, specifické poruchy učení), žáka se zdravotním znevýhodněním (chronické onemocnění) a žáka se sociálním znevýhodněním (vycházíme ze školského zákona 561/2004 Sb. a z vyhlášky 73/2005). Součástí školy je školské poradenské pracoviště se školní psycholožkou a školní speciální pedagožkou. Při gymnáziu je Speciální pedagogické centrum. Školní psycholožka i speciální pedagožka se ve spolupráci s vyučujícími podílejí na vytváření podmínek pro edukaci (depistáž, diagnostika, vstupní i průběžné vyšetření, návrh intervenčního řešení, následná péče, atd.). Doporučení k integraci vypracovává psycholožka SPC.

Na začátku každého školního roku je ve spolupráci s třídním učitelem, vyučujícími a speciální pedagožkou vytvářen individuální vzdělávací plán (IVP). Jednotlivé IVP zohledňují diagnostikované zdravotní obtíže, případné častější absence žáků, reagují na aktuální stav SPU, což se projevuje ve stylu a organizaci výuky. IVP je považován za výchovně vzdělávací smlouvu mezi školou, žákem a rodiči žáka, vychází ze školního vzdělávacího programu a je zpracován podle učebního plánu příslušného ročníku.

Žákům se speciálními vzdělávacími potřebami (a nejen jim) je nabízena možnost individuálních konzultací v rámci každého předmětu podle potřeb žáka.

Žákům se speciálními vzdělávacími potřebami můžeme nabídnout tyto předměty speciální pedagogické péče:

- jazykový seminář (pro žáky s SPU na nižším stupni gymnázia)
- individuální reedukační péči (pro žáky s SPU na nižším stupni gymnázia)
- logopedickou péči (pro žáky se sluchovým postižením)
- zdravotní tělesnou výchovu (pro žáky s VDT)
- individuální rehabilitaci (pro žáky s tělesným postižením jako náhrada TV)
- prostorová orientace a samostatný pohyb zrakově postižených (ve spolupráci s SPC pro ZP)

Speciální pedagožka ve spolupráci s vyučujícím zajišťuje speciální pedagogickou péči ve vybraných hodinách zaměřenou především na žáky se speciálními vzdělávacími potřebami, jde o tzv. posílenou výuku.

3.7 ZABEZPEČENÍ VÝUKY MIMOŘÁDNĚ NADANÝCH

Gymnázium INTEGRA BRNO je připraveno vzdělávat i žáky mimořádně nadané, kteří disponují jedním nebo i několika druhy nadání.

Vzdělávání nadaných žáků vyžaduje od učitele náročnější přípravu na vyučování v jednotlivých předmětech, můžeme však těmto žákům nabídnout individuální přístup, náročnější úkoly a adekvátní způsoby jejich zpracování.

Období základní školní docházky, kterou nadaní žáci plní při studiu nižšího stupně gymnázia, je dostatečně dlouhé pro systematické sledování žáků, pro rozpoznání jejich nadání, pro vhodnou motivaci a uplatnění nadání těchto žáků v konkrétních činnostech. Při identifikaci mimořádného nadání uplatňujeme metody pedagogické, psychologické i laické. Jde především o pozorování žáka při školní práci, rozbor výsledků jeho práce, o vzájemnou

spolupráci s jeho rodiči. Učitel má během výuky možnost všimnout si specifických znaků mimořádného nadání a přiměřeně na ně reagovat.

Žáci se speciálními vzdělávacími potřebami, kam patří i žáci mimořádně nadaní mohou mít výkyvy v chování. Je nutné jejich odchylky v chování taktně, ale důsledně usměrňovat a podporovat je v přirozeném rozvoji.

Žáci mimořádně nadaní jsou vzděláváni s podporou individuálních vzdělávacích plánů. Do této skupiny jsou zařazováni i žáci např. se sportovním nadáním.

3.8 ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT

Průřezová témata prostupují celým vzděláváním nižšího i vyššího stupně gymnázia. Tematické okruhy jednotlivých průřezových témat vstupují ve výuce do mnoha činností.

Jednotlivé tematické okruhy průřezového tématu OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA jsou v našem ŠVP především realizovány v rámci vyučovacího předmětu Osobnost a zdraví člověka, vstupují do dalších předmětů a některé jsou pokryty projektem.

Průřezové téma VÝCHOVA DEMOKRATICKÉHO OBČANA je integrováno do výuky vhodných předmětů, některé tematické okruhy (Občanská společnost a škola, Občan, občanská společnost a stát, principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování) jsou pokryty projektem.

Tematické okruhy průřezového tématu VÝCHOVA K MYŠLENÍ V EVROPSKÝCH A GLOBÁLNÍCH SOUVISLOSTECH jsou integrovány do výuky. Všechny tři tematické okruhy jsou také pokryty projektem. Průřezové téma MULTIKULTURNÍ VÝCHOVA je se všemi svými tematickými okruhy integrována do výuky. ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA a její tematické okruhy je taktéž integrována do výuky. Tematický okruh Vztah člověka k prostředí je pokryt projektem.

Tematické okruhy MEDIÁLNÍ VÝCHOVA jsou realizovány samostatným předmětem, který je vyučován ve druhém ročníku nižšího stupně gymnázia. Mimo to jsou také integrovány do výuky dalších předmětů. Tematický okruh Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení je pokryt projektem.

Průřezová témata a jejich realizace má ve ŠVP své samostatné stránky.

ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT

PRŮŘEZOVÁ TÉMATA				
PRŮŘEZOVÉ TÉMA		TÉMATICKÝ OKRUH	ZKRATKA	ZAŘAZENÍ DO VÝUKY
PT 1	OSOBNOSTNÍ A SOC. VÝCHOVA	POZNÁVÁNÍ A ROZVOJ VLASTNÍ OSOBNOSTI	OSV 1	3.28, 3.19, 3.36, 3.37, 4.7, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.6, 8.8, 8.28, 9.1, 10.16, 13.8, 16.2
		SEBEREGULACE, ORGANIZAČNÍ DOVEDNOSTI A EFEKTIVNÍ	OSV 2	1.1, 1.18, 2.20, 2.33, 2.36, 3.48,

		ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ		4.7, 7.9, 8.2, 8.3, 8.4, 8.6, 8.8, 10.16, 13.8, 16.6, 17.12
		SOCIÁLNÍ KOMUNIKACE	OSV 3	1.1, 1.9, 1.17, 1.18, 1.25, 1.27, 1.28, 1.29, 1.45, 1.46, 2.10, 2.11, 2.20, 2.21, 2.33, 2.36, 2.37, 3.46, 3.47, 4.11, 6.1, 8.3, 8.5, 8.6, 8.26, 8.27, 10.16, 16.6
		MORÁLKA VŠEDNÍHO DNE	OSV 4	1.18, 2.18, 2.25, 2.35, 3.30, 3.37, 4.10, 7.7, 8.6, 8.7, 8.9, 8.10, 8.11, 8.14, 8.15, 8.21, 9.8, 13.4, 13.7, 17.5
		SPOLUPRÁCE A SOUTĚŽ	OSV 5	3.7, 4.10, 8.6, 10.16, 17.2, 17.3, 17.4, 17.6, 17.7, 17.10, 17.14, 17.15, 17.16, 17.18, 17.19, 17.22, 17.23, 17.26, 17.27, 17.28, 17.30, 17.31, 17.34, 17.35, 17.37, 17.38, 17.39, 17.41, 17.42
PT 2	VÝCHOVA K MYŠLENÍ V EVROPSKÝCH A GLOBÁLNÍCH SOUVISLOSTECH	GLOBALIZAČNÍ A ROZVOJOVÉ PROCESY	VMEGS 1	1.40, 2.36, 2.20, 3.34, 3.44, 4.11, 7.6, 8.12, 9.8, 10.1, 10.15, 10.17, 10.19, 11.1, 15.7, 16.7
		GLOBÁLNÍ PROBLÉMY, JEJICH PŘÍČINY A DŮSLEDKY	VMEGS 2	1.40, 2.20, 3.34, 4.4, 4.13, 8.12, 9.8, 10.1, 10.2, 10.15, 10.19, 11.1, 11.25, 13.7
		HUMANITÁRNÍ POMOC A	VMEGS 3	2.20, 4.4, 8.8,

		MEZINÁRODNÍ ROZVOJOVÁ SPOLUPRÁCE		8.11, 9.8, 10.1, 10.4, 10.15, 10.19, 13.7
		ŽIJEME V EVROPĚ	VMEGS 4	1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15, 1.20, 1.22, 1.23, 1.31, 1.32, 1.33, 1.34, 1.40, 1.41, 1.42, 2.20, 2.33, 3.11, 3.44, 4.3, 4.14, 4.15, 4.16, 4.17, 5.1, 5.4, 5.9, 8.1, 8.5, 8.9, 8.10, 8.11, 8.17, 8.23, 8.25, 8.26, 8.27, 8.28, 9.8, 10.17, 10.18, 15.1, 15.4, 15.8, 15.13, 15.17, 16.2
		VZDĚLÁVÁNÍ V EVROPĚ A VE SVĚTĚ	VMEGS 5	2.36, 3.10, 4.13, 5.8, 5.11
PT 3	MULTIKULTURNÍ VÝCHOVA	ZÁKLADNÍ PROBLÉMY SOCIOKULTURNÍCH ROZDÍLŮ	MKV 1	3.34, 3.44, 4.6, 4.10, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 9.8, 10.1, 10.2, 10.17, 10.18, 13.8
		PSYCHOSOCIÁLNÍ ASPEKTY INTERKULTURALITY	MKV 2	2.10, 2.33, 2.36, 3.18, 8.3, 8.6, 8.7, 9.8
		VZTAH K MULTILINGVNÍ SITUACI A KE SPOLUPRÁCI MEZI LIDMI Z RŮZNÉHO KULTURNÍHO PROSTŘEDÍ	MKV 3	1.3, 1.18, 2.3, 2.11, 2.21, 2.34, 4.11, 4.15, 4.17, 8.11
PT 4	ENVIROMENTÁLNÍ VÝCHOVA	PROBLEMATIKA VZTAHŮ ORGANISMŮ A PROSTŘEDÍ	EV 1	13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5, 13.6, 13.7, 14.4, 14.5,
		ČLOVĚK A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	EV 2	3.21, 4.4, 5.12, 8.20, 10.4, 10.5, 10.11, 10.12, 10.13, 10.14, 11.20, 11.25, 13.4, 13.7, 13.8, 14.4, 17.12, 17.24, 17.36

		ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ REGIONU A ČESKÉ REPUBLIKY	EV 3	4.16, 4.17, 9.8, 10.18, 13.4, 13.7, 14.4
PT 5	MEDIÁLNÍ VÝCHOVA	MÉDIA A MEDIÁLNÍ PRODUKCE	MEV 1	1.38, 3.8, 4.1, 8.7, 8.8, 9.6, 16.6
		MEDIÁLNÍ PRODUKTY A JEJICH VÝZNAMY	MEV 2	1.18, 1.38, 3.8, 4.1, 4.2, 6.12, 9.8, 13.4, 13.7, 15.7, 16.6
		UŽIVATELÉ	MEV 3	1.38, 2.20, 2.33, 2.36, 4.1, 7.7, 15.18
		ÚČINKY MEDIÁLNÍ PRODUKCE A VLIV MÉDIÍ	MEV 4	1.38, 2.20, 2.33, 2.36, 3.8, 4.1, 7.7, 8.7, 15.18, 16.6
		ROLE MÉDIÍ V MODERNÍCH DĚJINÁCH	MEV 5	1.38, 3.8, 4.11, 9.5, 9.8

Klíč k číslům a zkratkám předmětů:

č.	Předmět	Zkratka
1	Český jazyk a literatura	ČJ
2	Anglický jazyk	AJ
3 3* 3°	2. cizí jazyk německý / ruský / španělský	N / R / Š
4	Anglická konverzace	AK
5 5* 5°	2. cizí jazyk konverzace německá / ruská / španělská	NK / RK / ŠK
6	Matematika	M
7	Informační a komunikační technologie	IKT
8	Výchova k občanství / Základy společenských věd	VO / ZSV
9	Dějepis	D
10	Zeměpis	Z
11	Fyzika	F
12	Chemie	CH

13	Biologie	B
14	Biologicko-chemické praktikum	BCHP
15	Hudební výchova	HV
16	Výtvarná výchova	VV
17	Tělesná výchova	TV
18	Výchova ke zdraví	VZ
19	Práce s laboratorní technikou	LT
20	Využití digitálních technologií	DT
21	Svět práce	SP
22	Anglická konverzace – seminář	Aks
23	Německá konverzace – seminář	Nks
24	Matematický seminář	Ms
25	Základy společenských věd – seminář	ZSVs
26	Dějepisný seminář	Ds
27	Dějiny umění – seminář	Dus
28	Zeměpisný seminář	Zs
29	Fyzikální seminář	Fs
30	Chemický seminář	CHs
31	Biologický seminář	Bs
32	Informační a komunikační technologie – seminář	IKTs
33	Literární seminář	Ls
34	Testy studijních předpokladů – seminář	TSP

4 UČEBNÍ PLÁN

UČEBNÍ PLÁN GYMNÁZIA INTEGRA BRNO									
	Vzdělávací oblast	č.	Předmět	Zkratka	5/I	6/II	7/III	8/IV	Σ
A	Jazyk a jazyková komunikace	1	Český jazyk a literatura	Č	4	4	4	4	16
		2	Anglický jazyk	A	3	3	3	3	12
		3	2. cizí jazyk	N / R / Š	3	3	3	3	12
		3*	německý / ruský / španělský						

		3 ^o							
		4	Anglická konverzace	AK	1	1	0	0	2
		5 5* 5 ^o	2. cizí jazyk konverzace německá / ruská / španělská	NK / RK /ŠK	1	1	0	0	2
B	Matematika a její aplikace	6	Matematika	M	4	4	4	4	16
C	Informační a komunikační technologie	7	Informační a komunikační technologie	IKT	2	2	0	0	4
D	Člověk a společnost	8	Výchova k občanství / Základy společenských věd	VO / ZSV	2	2	2	2	8
		9	Dějepis	D	2	2	2	2	8
E	Člověk a příroda	10	Zeměpis	Z	2	2	2	0	6
		11	Fyzika	F	2	2	2	0	6
		12	Chemie	CH	2	2	2	0	6
		13	Biologie	B	2	2	2	0	6
		14	Biologicko-chemické praktikum	BCHP	0	1	1	0	2
F	Umění a kultura	15	Hudební výchova	HV	2	2	0	0	4
		16	Výtvarná výchova	VV	*	*	0	0	*
G	Člověk a zdraví	17	Tělesná výchova	TV	2	2	2	2	8
		18	Výchova ke zdraví	VZ	0	0	0	0	0
H	Člověk a svět práce	19	Práce s laboratorní technikou	LT	0	0	0	0	0
		20	Využití digitálních technologií	DT	0	0	0	0	0
		21	Svět práce	SP	0	0	0	0	0
CH	POVINNĚ VOLITELNÉ PŘEDMĚTY**				0	0	4	10	14
HODINOVÁ DOTACE					34	35	33	30	132
Nepovinné předměty (Reedukace z českého jazyka; Výtvarná dílna, Keramická dílna, Dramatický kroužek)					8	8	8	8	8

*výběr mezi Hudební výchovou, nebo Výtvarnou výchovou

**Pravidla výběru povinně volitelných dvouhodinových seminářů v septimě a oktávě:

I. skupina seminářů - žák si musí vybrat jednu z konverzací:

Anglická konverzace – seminář (Aks)

Německá konverzace – seminář (Nks)

II. skupina seminářů - *septimán volí jeden, oktáván max. čtyři:*

Matematický seminář (Ms)

Základy společenských věd – seminář (ZSVs)

Dějepisný seminář (Ds)

Dějiny umění – seminář (Dus)

Zeměpisný seminář (Zs)

Fyzikální seminář (Fs)

Chemický seminář (CHs)

Biologický seminář (Bs)

Informační a komunikační technologie – seminář (IKTs)

III. skupina seminářů - *vybírají si pouze oktáváni (celkem však maximálně 5 seminářů):*

Literární seminář (Ls)

Testy studijních předpokladů – seminář (TSP)

5 UČEBNÍ OSNOVY

	Vzdělávací oblast	č.	Předmět	Zkratka
A	Jazyk a jazyková komunikace	1	Český jazyk a literatura	Č
		2	Anglický jazyk	A
		3 3* 3°	2. cizí jazyk německý / ruský / španělský	N / R / Š
		4	Anglická konverzace	AK
		5 5* 5°	2. cizí jazyk konverzace německá / ruská / španělská	NK / RK / ŠK
B	Matematika a její aplikace	6	Matematika	M
C	Informační a komunikační technologie	7	Informační a komunikační technologie	IKT
D	Člověk a společnost	8	Výchova k občanství / Základy společenských věd	VO / ZSV

		9	Dějepis	D
E	Člověk a příroda	10	Zeměpis	Z
		11	Fyzika	F
		12	Chemie	CH
		13	Biologie	B
		14	Biologicko-chemické praktikum	BCHP
F	Umění a kultura	15	Hudební výchova	HV
		16	Výtvarná výchova	VV
G	Člověk a zdraví	17	Tělesná výchova	TV
		18	Výchova ke zdraví	VZ
H	Člověk a svět práce	19	Práce s laboratorní technikou	PLT
		20	Využití digitálních technologií	VDT
		21	Svět práce	SP
CH	Povinně volitelné semináře	22-34	<i>viz nabídka níže</i>	

A JAZYK A JAZYKOVÁ KOMUNIKACE

CHARAKTERISTIKA OBLASTI

Vzdělávací oblast JAZYK A JAZYKOVÁ KOMUNIKACE zaujímá ve výchovně vzdělávacím procesu velmi významné místo. Vybavuje žáka takovými znalostmi a dovednostmi, které mu umožňují správně chápat jazyková sdělení, rozumět jim, vhodně se vyjadřovat a aktivně prosazovat získané znalosti a dovednosti.

Tato oblast je realizována ve vzdělávacích oborech ČESKÝ JAZYK a LITERATURA, ANGLICKÝ JAZYK a NĚMECKÝ JAZYK.

Vzdělávání v dané vzdělávací oblasti při zvolení vhodných výchovně vzdělávacích strategií vede k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků.

Cílové zaměření vzdělávání vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace:

Žák chápe jazyk jako důležitý činitel národního společenství a jako nezbytný nástroj celoživotního vzdělávání, rozvíjí svůj pozitivní vztah k mateřskému jazyku, vnímá jazyk jako prostředek k získávání a předávání informací, k vyjádření potřeb a ke sdělování názorů.

Znalost jazyka a zvládnutí běžných pravidel komunikace žákovi umožňuje samostatné získávání informací a práci s textem, vede ho k získávání sebedůvěry při prezentaci a vystupování na veřejnosti a ke kultivovanému projevu jako prostředku prosazení sebe sama.

Cílem jazykového vzdělávání je utváření pozitivního vztahu k literatuře a k dalším druhům umění i rozvoj čtenářské gramotnosti.

1 ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

CHARAKTERISTIKA PŘEDMĚTU

Ve výuce ČESKÉHO JAZYKA A LITERATURY žáci získávají přiměřené poučení o jazyku – ve svém obsahu i rozsahu prohloubeném ve srovnání se základním vzděláváním – jako východisko ke komunikaci v různých, i náročnějších typech mluvených i psaných textů. To umožní vybudovat kompetence pro jejich vnímání a tvorbu a pro čtení s porozuměním, jež povede k hlubokým čtenářským zážitkům. Četba a rozborů uměleckých textů rozvoji čtení s porozuměním napomáhají. Učitel iniciuje hovory či úvahy o nich.

Rozvoj těchto schopností a dovedností je velmi podstatný, neboť umožňuje uspět při dalším profesním (studium VŠ, zaměstnání) a společenském rozvoji.

Obsah předmětu souvisí se vzdělávacím oborem Dějepis a Hudební výchova.

STRATEGIE VEDOUCÍ K NAPLNĚNÍ CÍLŮ

- frontální výuka
- skupinové vyučování
- kooperativní vyučování
- individuální práce
- projektové vyučování
- exkurze
- tvorba vlastních textů
- všestranné jazykové rozborů
- rétorická cvičení
- práce s jazykovými příručkami a slovníky
- analýza uměleckých i neuměleckých textů podle funkčních stylů
- práce s klasickými díly české i světové kinematografie

Ve všech čtyřech ročnících se vyskytují společné výstupy, které nejsou vázány na konkrétní učivo, ale váží se k výuce jako celku.

Žák:

- dokáže vybrané literární památky analyzovat po stránce literárněhistorické a literárně teoretické, danou problematiku dokáže aktualizovat
- prokáže v literárních kompozicích znalost vybraných literárních památek
- pořizuje z textu výpisky, zpracovává výtahy, konspekty, efektivně a samostatně využívá různých informačních zdrojů (slovníky, encyklopedie, internet)
- uplatňuje při interpretaci literárního textu ve všech jeho kontextech prohloubené znalosti o struktuře literárního textu, literárních žánrech a literárněvědných termínech
- porovná informace z různých textů

- dovede využít informací získaných v odborném textu k práci s jinými druhy textu

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
4	4	4	4

Roč.	Téma	Výstupy	Učivo	Průřezová témata a mezipředmětové vztahy
1	1.1 Jazyková komunikace	- vysvětlí proces jazykové komunikace - chápe pojmy jazyk a řeč	① jazyková komunikace ② jazyk a řeč ③ myšlení a jazyk	① ② ③ OSV3
	1.2 Národní jazyk a jeho útvary	- odlišuje různé variety národního jazyka a vhodně jich využívá ve svém jazykovém projevu v souladu s komunikační situací - vysvětlí pojem jazyková kultura	- spisovný jazyk - nespisovný jazyk (obecná čeština, nářečí, slang, argot) - jazyková kultura	
	1.3 Čeština a slovanské jazyky	- rozdělí slovanské jazyky do skupin - uvede, jak se čeština liší od ostatních slovanských jazyků	① jazykové skupiny ② slovanské jazyky	① ② MKV3
	1.4 Základní vývojové tendence českého jazyka	- při analýze vybraných textů popíše základní rysy češtiny a vysvětlí zákonitosti jejího vývoje i současné vývojové tendence	- vývojové tendence českého jazyka	
	1.5. Zvuková stránka jazyka	- v mluveném projevu ovládá zásady spisovné výslovnosti a pro účinné dorozumívání vhodně užívá zvukové prostředky řeči (modulace síly, výšky hlasu a tempa řeči; umístění přízvuků a	- zásady spisovné výslovnosti - zvukové prostředky souvislé řeči	

		pauz, správné frázování) - žák vhodně užívá v mluveném projevu nonverbálních prostředků řeči		
	1.6. Grafická stránka jazyka	- v písemném projevu dodržuje zásady pravopisu a s oporou příruček řeší složitější případy - účinně využívá možností grafického členění textu - vyjmenuje různé druhy písma	- písmo, jeho vznik a druhy - základní principy českého pravopisu a nejčastější odchylky od nich	
	1.7. Slovní zásoba, sémantika, tvoření slov	- žák v písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich funkce a ve vztahu k sdělovacímu záměru, k dané situaci, kontextu a k adresátovi - vysvětlí a odůvodní význam slov v daném kontextu - popíše základní principy slovo tvorby	- významové vztahy mezi slovy - rozšiřování slovní zásoby - způsoby tvoření slov - jednotky slovní zásoby (včetně frazeologických)	
	1.8. Základy literární vědy	- charakterizuje literární vědu a rozčlení ji na jednotlivé disciplíny - popíše, jak může literární věda využívat poznatků jiných věd - žák rozliší umělecký text od neuměleckého, nalezne jevy, které činí text uměleckým - vede si záznamy o přečteném díle, napíše anotaci a recenzi	- literární teorie, literární historie, literární kritika, poetika - interdisciplinárnost literární vědy - literatura a její funkce - způsoby vyjadřování zážitků z literárních děl a soudů nad nimi (osobní záznamy, anotace, kritika a recenze, polemiky)	

		- při posuzování literárního díla vhodně argumentuje		
1.9	Jazykové, kompoziční a tematické prostředky výstavby literárního díla	- na konkrétních příkladech popíše specifické prostředky básnického jazyka a objasní jejich funkci v textu - rozezná typy promluv a posoudí jejich funkci v konkrétním textu	① tropy ② figury ③ rytmus, rým a zvukové prostředky poezie ④ monolog, dialog	④ OSV3
1.10	Starověká literatura	- má základní přehled o vybraných dílech starověkého písemnictví (Bible, Egypt, Mezopotámie atd.)	① vybraná díla starověkého písemnictví	① VMEGS4
1.11	Antické písemnictví	- žák má základní přehled o vybraných autorech a dílech antického písemnictví	① řecká a římská literatura	① VMEGS4
1.12	Středověké písemnictví	- zná základní charakteristiky a vybraná díla středověkého písemnictví - dokáže popsat vývoj naší literatury od velkomoravských kořenů po tvorbu doby husitské	① světová literatura doby středověku ② rozvoj česky psané literatury ③ literatura doby husitské	① VMEGS4
1.13	Renesance a humanismus	- definuje pojmy renesance, humanismus, zná základní autory a dokáže charakterizovat vybrané literární památky dané epochy - žák rozumí problematice českého renesančního	① renesance, humanismus ② charakteristika vybraných literárních památek ③ problematika českého renesančního humanismu	① ② VMEGS4

		humanismu		
	1.14 Barokní písemnictví	- dokáže pohovořit o světovém a českém baroku se zaměřením na osobnost J. A. Komenského	① ② barokní písemnictví světové ② ③ barokní písemnictví české ③ ④ osobnost J. A. Komenského	① ③ ④ VMEGS4
	1.15 Klasicismus, osvícenství, preromantismus	- definuje pojmy klasicismus, osvícenství a preromantismus a uvede významné představitelů a památky	① ② klasicismus ② ③ osvícenství ③ ④ preromantismus ④ ⑤ významní představitelé a památky	① ② ③ VMEGS4
	1.16 První etapa národního obrození	- žák chápe první část procesu českého národního obrození, zná hlavní představitelů a jejich díla	- proces českého národního obrození první část - hlavní představitelé a jejich díla	
	1.17 Slohová charakteristika výrazových prostředků	- žák v mluveném i psaném projevu vhodně využívá - slohotvorné rozvrstvení výrazových prostředků češtiny	- mluvený a psaný jazykový projev	OSV3
	1.18 Komunikace a komunikační strategie	- rozeznává manipulativní komunikaci a ovládá strategie, jak se jí bránit - volí adekvátní komunikační strategie, zohledňuje partnera a publikum - posoudí a interpretuje komunikační účinky textu, svá tvrzení argumentačně podpoří textovou analýzou	- práce s textem (komunikátem) - komunikační situace - účastníci komunikace, jejich role - funkce komunikátů - sebevyjádření, apel, přesvědčování, argumentace, kontakt aj. jako dominantní funkce komunikátu - míra připravenosti, oficiálnosti, formálnosti, veřejnosti komunikace - komunikační strategie –	OSV2 OSV3 OSV4 MKV3 MEV2

			adresnost, volba jazykového útvaru, prostředků verbálních a neverbálních s ohledem na partnera, vyjadřování přímé a nepřímé, jazyková etiketa	
2	1.19 Morfologie	- žák správně skloňuje a časuje ohebné slovní druhy	- slovní druhy ohebné a jejich mluvnické kategorie a tvary (substantiva, adjektiva, pronomina, numeralia, verba)	-
	1.20 Romantismus	- žák charakterizuje romantismus - zná významné autory a jejich tvorbu	- romantismus ve světové literatuře - romantismus v české literatuře	VMEGS4
	1.21 Česká literatura 60. – 70. let 19. století	- žák je schopen popsat kulturní atmosféru tohoto období - zná jednotlivé představitele májovců, ruchovců, lumírovců a jejich tvorbu	- májovci - ruchovci a lumírovci	-
	1.22 Realismus, naturalismus	- charakterizuje realistickou tvorbu - zná představitele těchto proudů - interpretuje jejich dílo	- realismus v české literatuře - realismus ve světové literatuře	VMEGS4
	1.23 Moderní umělecké směry přelomu 19. a 20. století	- žák je schopen rozpoznat jednotlivé moderní směry - zná konkrétní představitele a jejich texty, snaží se jim porozumět	- impresionismus - symbolismus - dekadence - atmosféra doby	VMEGS4
	1.24 Česká literatura přelomu 19. a 20. století	- žák zná program české moderny a její představitele - charakterizuje poetiku buřičů	- česká moderna - generace buřičů - česká dekadence	

	1.25 Jazykové, kompoziční a tematické prostředky výstavby literárního díla	- rozezná přímou a nepřímou řeč a posoudí jejich funkci v konkrétním textu - dokáže popsat kompozici konkrétních literárních textů - popíše tematickou strukturu literárního textu	- přímá a nepřímá řeč, nevlastní přímá, polopřímá - nevlastní přímá a polopřímá řeč - typy kompozice - motiv, téma	OSV3
	1.26 Metody interpretace textu	- žák rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) - zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře, rozezná vyprávěcí způsoby - při interpretaci literárního textu pracuje s literárněvědnými pojmy - rozliší různé způsoby čtení literárního textu	- interpretační postupy a konvence - význam a smysl, popis, analýza, výklad a vlastní interpretace textu - čtenářské kompetence - interpretace a mylná interpretace	
	1.27 Rétorika	- používá různé prostředky textového navazování vedoucí ke zvýšení srozumitelnosti, přehlednosti a logické souvislosti sdělení - uplatní textové členění v souladu s obsahovou výstavbou textu a rozvíjením tématu - žák při tvorbě vlastního textu mluveného i psaného využívá základní	- druhy řečnických projevů - příprava a realizace řečnického vystoupení	OSV3

		principy rétoriky		
	1.28 Principy výstavby textu	- žák doplní podle smyslu vynechané části textu - uspořádá části textu v souladu s textovou návazností - odhalí aluze a citace	- koherence textu (navazování, odkazování, tematické posloupnosti) - členění textu a jeho signály - odstavec a další jednotky, vzájemné vztahy textů (intertextovost)	OSV3
	1.29 Funkční styly	- žák dovede rozpoznat jednotlivé styly, charakterizovat typické znaky uvedených funkčních stylů - žák se účastní diskuse, napíše referát - napíše úřední dopis a žádost, sestaví strukturovaný životopis	- styly prostěsdělovací - styly administrativní	OSV3
3	1.30 Syntax	- žák využívá znalostí o větných členech a jejich vztazích, o aktuálním členění výpovědi a o druzích vět podle záměru mluvčího k vhodnému vyjádření myšlenky, k účinnému dorozumívání, logickému strukturování výpovědi a k odlišení záměru mluvčího - žák posoudí jazykovou a stylovou vhodnost syntaktické výstavby textu a jeho částí - nalezne nedostatky ve výstavbě věty	- základní principy větné stavby (větné členy, věty, souvětí a jejich vztahy) - aktuální členění výpovědi - základy valenční a textové syntaxe	

1.31 Myšlenkové proudy 1. poloviny 20. století	- žák se orientuje v soudobých myšlenkových proudech	- představitelé - duchovní kontext - psychoanalýza - existencialismus - pragmatismus - strukturalismus	VMEGS4
1.32 Moderní umělecké proudy 1. poloviny 20. století	- žák se orientuje v nových uměleckých směrech, definuje jejich znaky, uvede představitele - určí znaky těchto směrů u konkrétních děl	- futurismu, - kubismus - expresionismus - dadaismus - surrealismus - funkcionalismus	VMEGS4
1.33 Světová poezie 1. poloviny 20. století	- zná představitele světové poezie 1. pol. 20. st.	- vybrané osobnosti a jejich dílo	VMEGS4
1.34 Světová próza 1. poloviny 20. století	- žák zná představitele světové prózy 1. pol. 20. století a pokouší se o interpretaci jejich díla - uvede znaky moderního románu - napíše literární kompozici	- USA, Anglie, Francie, Rusko - německy píšící autoři - počátky moderní prózy	VMEGS4
1.35 Česká próza 1. poloviny 20. století	- žák zná autory tohoto období a jejich dílo, pokouší se o interpretaci vybraných děl - zná společensko-kulturní a historické souvislosti - napíše literární kompozici	- jednotlivé proudy a představitelé - osobnosti	
1.36 Česká poezie 1. poloviny	- žák zná představitele české poezie daného období	- proletářská poezie - poetismus - surrealismus	

	20. století	- charakterizuje jednotlivé proudy	- osobnosti	
	1.37 Drama 1. poloviny 20. století	- žák zná autory tohoto období a charakterizuje jejich dílo	- charakteristické znaky dramatu - autoři tohoto období	
	1.38 Funkční styly	- žák dovede rozpoznat jednotlivé styly a charakterizovat typické znaky uvedených funkčních stylů - napíše fejeton a článek - vytvoří vypravování, charakteristiku a líčení	- publicistický styl - umělecký styl	MEV1 MEV2 MEV3 MEV4 MEV5
4	1.39 Prohlubující a rozšiřující učivo k maturitě	- žák zná pojmy - synonyma, antonyma, homonyma, slova polysémantická - přiřadí k pojmenování v daném kontextu synonyma a antonyma - žák rozezná obrazné a neobrazné pojmenování - žák posoudí funkčnost užitých jazykových prostředků - identifikuje v daném kontextu morfologicky chybný tvar slova a opraví ho - žák rozezná vyjádření domněnky a různé míry pravděpodobnosti od faktického konstatování	- vrstvy slovní zásoby * paradigmatické významové vztahy ve slovní zásobě * polysémie a homonymie - motivovanost slova - analýza jazykových prostředků z hlediska jejich funkčnosti - aplikace pravidel flexe v praxi	
	1.40 Světová próza	- žák zná poválečné trendy ve světové	- existencialismus - „rozhněvaní mladí	VMEGS1 VMEGS2

	2. poloviny 20. století	prozaické tvorbě, - zná autory tohoto období a jejich díla - z ukázek interpretuje styl vybraných spisovatelů, srovnává jednotlivé postupy psaní a vypravování - orientuje se v základních filozofických systémech napojených na prozaickou tvorbu dané doby	muži“ - beat generation - neorealismus - film - postmodernismus - magický realismus - významné osobnosti	VMEGS4
	1.41 Světové drama 2. poloviny 20. století	- žák se orientuje v tvorbě poválečných dramatiků, zná autory tohoto období a jejich díla	- charakteristika období - pováleční dramatici	VMEGS4
	1.42 Světová poezie 2. poloviny 20. století	- žák zná literární teorii a aplikuje její poznatky na vybrané ukázky - rozumí principům tvorby moderní poezie - zná autory tohoto období a jejich díla, zařadí tvorbu do literárního proudu	- surrealismus - básnický experiment - křesťansky orientovaná poezie - civilizační poezie - absurdní poezie	VMEGS4
	1.43 Česká próza a drama 2. poloviny 20. století	- žák zná historický kontext - rozlišuje uměleckou a ideologickou funkci literatury - zná čelní představitele jednotlivých skupin a jejich díla - zná důležité dokumenty ovlivňující vývoj tehdejší literatury a společnosti	- reflexe II. světové války - oficiální tvorba - samizdatová tvorba - exilová tvorba - divadla malých forem - literatura po roce 1989	
	1.44 Česká poezie	- žák zná témata tehdejší poezie	- významné individuality - reakce na II. světovou	

	2. poloviny 20. století	- poznává jednotlivé básnické prostředky užité v tvorbě vybraných básníků - zná autory tohoto období a jejich díla - uvědomuje si tehdejší úskalí svobodné tvorby - interpretuje vybranou tvorbu	- válku - surrealismus - básníci kolem časopisu Květen - básníci kolem časopisu Host do domu - undergroundová poezie - písničkáři - poezie po roce 1989	
	1.45 Text a intertextovost	- žák rozliší texty spadající do oblasti tzv. literatury vážné, středního proudu a literárního braku a svůj názor argumentačně zdůvodní - žák identifikuje využití jednoho textu v textu jiném (intertextovost) a objasní jeho funkci a účinek na čtenáře, postihne smysl textu - vysvětlí důvody a důsledky různých interpretací téhož textu, porovná je a zhodnotí - odhalí eventuální dezinterpretace textu	- kontext - vliv a způsoby mezitextového navazování a mezitextové komunikace (motto, citát, aluze) - žánry založené na mezitextovém navazování (parodie, travestie, plagiát) - hraniční rysy textu (předmluva, doslov, ilustrace, obálka) - autorský komentář, recenze	OSV3
	1.46 Funkční styly	- žák dovede rozpoznat jednotlivé styly, charakterizuje typické znaky jednotlivých funkčních stylů - dovede k funkčním stylům přiřadit jednotlivé stylistické útvary - napíše výklad, úvahu a esej	- odborný styl - opakování	OSV3

2 CIZÍ JAZYK - ANGLIČTINA

CHARAKTERISTIKA PŘEDMĚTU

Výuka a další rozvíjení a osvojení ANGLICKÉHO JAZYKA navazuje na vzdělávání realizovaném na nižším stupni gymnázia, navazuje na český jazyk. Vede k postupnému zvládnutí mluvených a psaných projevů a k rozvíjení komunikačních dovedností.

Aktivní znalost ANGLICKÉHO JAZYKA je v současné době a společnosti nezbytná z hlediska globálního - přispívá k účinnější mezinárodní komunikaci. Je důležitá i pro osobní potřebu žáka, protože usnadňuje přístup k informacím a intenzivnější osobní kontakty.

Důraz je kladen především na zvyšování komunikativní úrovně, aby bylo možno v tomto jazyce účinně komunikovat na běžná témata, navazovat společenské a osobní vztahy.

Výuka ANGLICKÉHO JAZYKA vede žáky k prohlubování komunikačních schopností získaných na základní škole (znalosti lingvistické, sociolingvistické, pragmatické).

Vzdělávání navazuje na úroveň jazykových znalostí a komunikačních dovedností odpovídajících úrovni A2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky, které žák získal v předchozím vzdělávání, a směřuje k dosažení úrovně B2 podle tohoto rámce.

ve výuce jsou realizovány některé vybrané okruhy průřezových témat OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVY, MULTIKULTURNÍ VÝCHOVY a MEDIÁLNÍ VÝCHOVY.

VÝCHOVNÉ A VZDĚLÁVACÍ STRATEGIE

Metody a formy práce ve výuce ANGLICKÉHO JAZYKA směřují k utváření a rozvíjení všech klíčových kompetencí žáků, které jsou uvedeny v RVP G. Jedná se o frontální výuku, skupinovout práci, rozhovory ve skupinkách, rozhovory ve dvojicích, individuální činnost.

Pomocí výše uvedených činností učitel realizuje vzdělávací obsah výuky ANGLICKÉHO JAZYKA. Tyto činnosti vedou rovněž k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků.

KOMPETENCE K UČENÍ / KOMPETENCE K UČENÍ

Učitel

- zařazuje na začátek hodiny krátké aktivity, kterými uvádí a přibližuje novou látku;
- uvádí novou gramatiku poukázáním na souvislost s gramatikou již probranou;
- zadává otázky a úkoly k nové látce, aby měl zpětnou vazbu, zda žák vše pochopil;
- zařazuje do hodiny různá cvičení k upevnění látky;
- pochvalami povzbuzuje žáky v rozšiřování svých znalostí a motivuje je pro další učení střídáním různých výukových metod;

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ / KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Učitel

- zařazuje do výuky práci ve dvojicích, při které hledají společné řešení problémové situace či úkolu, přičemž každý z dvojice má jen polovinu informací;
- zadává žákům úkoly z CD-ROM, při kterých žáci procvičují látku interaktivním způsobem;
- poskytuje žákům modelové ukázky různých forem písemného projevu a vyžaduje od nich vlastní, kreativní písemnou práci na zadané téma;

- zadává za domácí úkol problémové úkoly a na následující hodině diskutuje se žáky jejich způsoby řešení daného úkolu;

KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ / KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

Učitel

- zařazuje do hodin simulaci komunikativních situací, ve kterých si žák rozvíjí aktuální slovní zásobu;
- učí žáky správnou výslovnost ve speciálních cvičeních;
- zařazuje do hodin poslech hovorové gramatiky;
- zadává praktická cvičení k nácviku tvorby delší písemného projevu;

KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ / KOMPETENCE PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ

Učitel

- vybírá témata z každodenního života, která jsou blízká mladým lidem;
- nabízí žákům dle jejich individuální potřeby poslechová cvičení navíc zařazuje do hodin písně k sebereflexi vlastní výslovnosti;
- nechává žáky domluvit se mezi sebou na společné odpovědi na problémovou otázku;
- vede žáky k sebehodnocení vlastní výslovnosti a kontroly porozumění slyšeného nabízením následné transkripce slyšeného textu;
- pravidelně zařazuje do výuky kontrolní cvičení a aktivity, a posiluje tak sebereflexi žáků;

KOMPETENCE OBČANSKÁ / OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

Učitel

- seznamuje žáky s různými aspekty každodenního života lidí z různých zemí v Evropě;
- využívá historických a kulturních rozdílů anglicky mluvících zemí k uchopení lexikálních a gramatických zvláštností anglického jazyka;
- vyžaduje od žáků vyjádření osobního názoru a zaujetí vlastního stanoviska k problémovému tématu;
- pomocí témat vtahuje žáka do mezinárodního multikulturního prostředí, zařazuje do výuky aktuální témata;
- vhodnými otázkami a formulováním svého názoru vybízí žáka k zaujetí stanoviska k hlavní myšlence slyšeného nebo čteného textu;

KOMPETENCE PRACOVNÍ/KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

Učitel

- poskytuje všem žákům dostatek slovní zásoby a gramatických struktur k úspěšnému zvládnutí běžných životních situací;
- dbá na systematickou práci žáků jak na hodinách, tak při vypracování domácích úkolů;

- vhodným výběrem témat pomáhá žákům zvládnout s jistotou a samostatně životní situace, ve kterých musí použít anglický jazyk;
- zařazuje do hodin aktivity, při kterých se mohou žáci individuálně projevit;
- zařazuje do hodin krátké epizody na DVD nebo videu, kterými žáky motivuje k zdokonalování výslovnosti, plynulosti projevu a adekvátnímu využívání slovní zásoby a osvojených jazykových frází;

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

Učitel

- využívá audio-vizuální nahrávky každodenních situací na DVD anebo na videu k ukotvení a prohloubení probírané látky

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
3	3	3	3

Roč. .	Téma	Výstupy	Učivo	Průřezová témata a mezipředmětové vztahy
1.	2.1 Přítomný čas prostý a průběhový	- žák dokáže mluvit v přítomném čase o svých zvycích a rozumí, kdy je vhodné použít průběhový čas, žák umí klást otázky v daném čase	- Present simple - Present continuous	
	2.2 Minulý čas prostý a průběhový	- žák dokáže mluvit v minulém čase o svých zvycích a rozumí, kdy je vhodné použít průběhový čas, žák umí klást otázky v daném čase	- Past simple - Past continuous	
	2.3 Modální slovesa	- žák zvládá srozumitelně používat základní modální slovesa, vytvořit zápor a otázky	① Modal verbs: should, must, have to	① MKV3
	2.4 Podmínkové věty	- žák dokáže rozeznat rozdíl mezi 1. a 2. podmínkovou větou a	- 1. st and 2. nd conditional	

		chápe kdy má kterou použít a umí je správně gramaticky vytvořit		
2.5	Předpřítomný čas	- žák umí mluvit v předpřítomném čase o svých zkušenostech a rozumí situacím, kdy použít předpřítomný čas či minulý prostý; žák umí klást otázky v daném čase	- Present perfect	
2.6	Příslovce kvantity	- žák dokáže vyjádřit kvantitu	- Quantifiers	ČJ - TVAROSLOVÍ (morfologie)
2.7	Frázová slovesa	- žák ovládá slovní zásobu základních frázových sloves a aktivně využívá jejich znalost	- Phrasal verbs	
2.8	Předminulý čas	- žák dokáže použít předminulý čas ve vyprávění o minulé události, chápe rozdíl mezi předpřítomným a minulým časem	- Past perfect	
2.9	Nepřímá řeč	- žák je obeznámen s problematikou předpřítomné řeči, umí správně použít časovou souslednost a chápe v jakých situacích je využívána.	- Reported speech	
2.10	Lexikologie	- žák umí popsat svoji obavu, dokáže pojmenovat zvířata - žák pracuje se základními kolokacemi	① Slovní zásoba k tématu: obava, zvířata, ② Kolokace k slovesům ③ Časová vyjádření	① ② ③ OSV3 ① MKV2 B - SAVCI
2.11	Fonetika	- žák dokáže vnímat rozdílnost ve výslovnosti anglických samohlásek	① Větný důraz ② Dvojslabičná slova ③ Stažené formy	① ② ③ ④ OSV3 ① ③ MKV3

		- žák umí vyslovit a vytvořit stažené tvary - žák vnímá rozdílnost slovního přízvuku	④ Výslovnost samohlásek	ČJ - ZVUKOVÁ STRÁNKA JAZYKA
2.	2.12 Přítomný čas prostý a průběhový	- žák dokáže mluvit v přítomném čase a rozumí, kdy je vhodné použít průběhový čas, žák umí klást otázky v daném čase, zná slovesa, po kterých lze použít pouze prostý čas	-kladná a záporná věta, otázka v přítomném čase prostém a průběhovém -příslovce častosti -static x dynamic verbs	
	2.13 Minulý čas prostý a průběhový	-žák dokáže mluvit v minulém čase a rozumí, kdy je vhodné použít průběhový čas, žák umí klást otázky v daném čase, používá vazbu „used to“ k vyjádření opakovaného děje v minulosti	-kladná a záporná věta, otázka v minulém čase prostém a průběhovém	
	2.14 Modální slovesa	-žák umí používat základní modální slovesa vyjadřující zákaz, dodržení pravidla a radu, vyjádření možnosti, umí vytvořit zápor a otázky	-should -may/might -can/can't -must x have to	
	2.15 Podmínkové věty	-žák dokáže rozeznat rozdíl mezi 1. a 2. podmínkovou větou a chápe kdy má kterou použít a umí je správně gramaticky vytvořit, stejná pravidla dokáže uplatnit v rámci časových vět	-1st conditional -2nd conditional	
	2.16 Předpřítomný čas	- dokáže mluvit v předpřítomném čase o svých zkušenostech a rozumí situacím, kdy použít předpřítomný	-kladná a záporná věta, otázka v předpřítomném čase prostém a průběhovém	

		čas či minulý prostý; či předpřítomný průběhový -žák umí klást otázky v daném čase		
	2.17 Předminulý čas	-žák dokáže použít předminulý čas ve vyprávění o minulé události -chápe rozdíl mezi předpřítomným a minulým časem	- kladná a záporná věta, otázka v předminulém čase	
	2.18 Budoucí čas	-žák chápe rozdílné formy budoucího času – plánovaná budoucnost, predikce, náhlé rozhodnutí	- přítomný čas prostý pro budoucí čas - vazba „going to“ - will/won't	
	2.19 Stupňování přídavných jmen	-žák dokáže správně vytvořit 2. a 3. stupeň přídavného jména a aktivně použít	-2. a 3. stupeň přídavných jmen	
	2.20 Lexikologie	-žák aktivně ovládá slovní zásobu k tématům: jídlo, sport, rodina, osobnost, finance, cestování, popis vzhledu	① slovní zásoba k daným tématům	① OSV2 ① OSV3 ① VMEGS1 ① VMEGS2 ① VMEGS3 ① VMEGS4 ① MEV3 ① MEV4 SV - ČLOVĚK A EKONOMIKA VO - HOSPODÁŘSTVÍ A STÁT - FINANČNÍ GRAMOTNOST Z - REGIONÁLNÍ ZEMĚPIS TV – různé druhy

				sportů CH - ORGANICKÉ SLOUČENINY II. (cukry, tuky, bílkoviny) SP - Sebezpoznání a sebezpojetí VO - RODINA
	2.21 Fonetika	-žák zná výslovnost jednotlivých samohlásek -umí správně použít jednotlivé předpony a přípony	① výslovnost jednotlivých hlásek ② předpony a přípony	① ② OSV3 ① MKV3 ČJ - ZVUKOVÁ STRÁNKA JAZYKA
3.	2.22 Přítomný čas prostý a průběhový	-žák dokáže mluvit v přítomném čase o svých zvycích a rozumí, kdy je vhodné použít průběhový čas, žák umí klást otázky v daném čase	-kladná a záporná věta, otázka v přítomném čase prostém a průběhovém	
	2.23 Minulý čas prostý a průběhový	- žák dokáže mluvit v minulém čase o svých zvycích a rozumí, kdy je vhodné použít průběhový čas, žák umí klást otázky v daném čase	- kladná a záporná věta, otázka v minulém čase prostém a průběhovém	
	2.24 Podmětné otázky	-žák chápe rozdíl mezi podmětnou a předmětnou otázkou a umí použít pomocné sloveso při tvorbě otázek	-podmětné x předmětné otázky	
	2.25 Budoucí čas	-žák chápe rozdílné formy budoucího času – plánovaná budoucnost, predikce, náhlé rozhodnutí	- přítomný čas průběhový pro vyjádření budoucnosti - going to - will x won't	
	2.26 Infinitiv s to/- ing	-žák zná slovesné vazby, které se pojí s to infinitivem, nebo	-slovesa s „to infinitivem“ -slovesa s	

		s gerundivem	gerundiem	
	2.27 Předpřítomný čas	-žák dokáže mluvit v předpřítomném čase o svých zkušenostech a rozumí situacím, kdy použít předpřítomný čas či minulý prostý; žák umí klást otázky v daném čase	-kladná, záporná věta a otázka v předpřítomném čase	
	2.28 Podmínkové věty	-žák dokáže rozeznat rozdíl mezi 1. a 2. podmínkovou větou a chápe kdy má kterou použít a umí je správně gramaticky vytvořit	-1st conditional -2nd conditional	
	2.29 Modální slovesa	-žák umí používat základní modální slovesa, vytvořit zápor a otázky	-must, have to -should -may/might -can/could	
	2.30 Nepřímá řeč	-žák je obeznámen s problematikou předpřítomné řeči, umí správně použít časovou souslednost a chápe v jakých situacích je využívána.	-nepřímá řeč	
	2.31 Předminulý čas	-žák dokáže použít předminulý čas ve vyprávění o minulé události, chápe rozdíl mezi předpřítomným a minulým časem	-kladná a záporná věta, otázka v předminulém čase	
	2.32 Předložky místa a času	-žák ovládá použití různých předložek místa a času	-předložky místa a času	
	2.33 Lexikologie	-žák ovládá slovní zásobu k tématům: holidays, oblečení, části těla, obava, zvířata, školní předměty, zdraví a životní styl	① slovní zásoba k vybraným tématům	①OSV2 ①OSV3 ①VMEGS4 ①MKV2

				①MEV3 ①MEV4 Bi - BIOLOGIE ČLOVĚKA; Bi - SAVCI; Bi - LIDSKÉ SÍDLO ZV - Výchova ke zdraví TV - ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ZDRAVÍ VO - PROMĚNY ROKU A JEHO SLAVNOSTI OD PODZIMU DO LÉTA; VO - NAŠE ŠKOLA
	2.34 Fonetika	-žák je obeznámen s atypickou výslovností určitých konsonant, dvojslabičných slov, stažených forem	① atypická výslovnost konsonant ② dvojslabičná slova ③ stažené formy	①③MKV3 ČJ - ZVUKOVÁ STRÁNKA JAZYKA
4.	2.35 Slovesné časy	- Žák dokáže mluvit v přítomném čase o svých zvycích a rozumí, kdy je vhodné použít průběhový čas, žák umí klást otázky v daném čase - Žák dokáže mluvit v minulém čase o svých zvycích a rozumí, kdy je vhodné použít průběhový čas, žák umí klást otázky v daném čase - Srozumitelně umí používat modální slovesa (zákaz, příkaz, rada, povolení, pravděpodobnost), vytvořit zápor a otázky, dokáže modální slovesa	① Přítomný čas prostý a průběhový ② Minulý čas prostý a průběhový ③ Budoucí čas ④ Modální slovesa ⑤ Podmínkové věty ⑥ Předpřítomný čas ⑦ Předminulý čas ⑧ Nepřímá řeč, otázky a rozkaz	①④⑤OSV4 ČJ - SLOHOVÁ CHARAKTERISTIKA VÝRAZOVÝCH PROSTŘEDKŮ, TEXT, STYL, SLOHOTVORNÍ; ČJ - KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA

		použít i v minulosti, či ve spojení s gerundivem - Žák dokáže rozeznat rozdíl mezi 1., 2. a 3. podmínkovou větou, chápe rozdíl mezi reálnou a nereálnou podmínkou v přítomnosti a nereálnou podmínkou minulosti - Dokáže mluvit v předpřítomném čase o svých zkušenostech a rozumí situacím, kdy použít předpřítomný čas, minulý prostý či předpřítomný průběhový, je obeznámen se stavovými a nestavovými slovesy-žák dokáže vyjádřit kvantitu - Žák dokáže použít předminulý čas ve vyprávění o minulé události, chápe rozdíl mezi předpřítomným a minulým časem - Žák je obeznámen s problematikou nepřímé řeči, umí správně použít časovou souslednost a chápe v jakých situacích je využívána, dále je schopen vytvářet nepřímé otázky a rozkazy - Žák chápe rozdílné formy budoucího času – plánovaná budoucnost, predikce, náhlé rozhodnutí		
--	--	---	--	--

2.36 Lexikologie	- Žák dokáže používat v textu spojky, tak aby udržel textovou návaznost - Žák má dostatečnou slovní zásobu, aby dokázal plynule pohovořit o tématech z oblasti: holidays, oblečení, části těla, obava, zvířata, školní předměty, zdraví a životní styl - Žák dokáže správně používat místní a časové předložky a zná příslovce míry, způsobu a času - Žák dokáže vytvořit slova opačná a podobná	① Linking words ② Slovní zásoba k tématu: holidays, oblečení, části těla, obava, zvířata, školní předměty, zdraví a životní styl ③ Kolokace k slovesu get ④ Předložky místa a času ⑤ Příslovce míry, způsobu, času ⑥ Synonyma, antonyma ⑦ Časová vyjádření	② OSV2 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ OSV3 ② VMEGS1 ② VMEGS5 ② MKV2 ② ⑤ MEV3 ② MEV4 Bi - BIOLOGIE ČLOVĚKA; Bi - SAVCI; Bi - LIDSKÉ SÍDLO TV - ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ZDRAVÍ ZV - Výchova ke zdraví VO - PROMĚNY ROKU A JEHO SLAVNOSTI OD PODZIMU DO LÉTA; VO - NAŠE ŠKOLA
2.37 Fonetika	- Žák rozumí základním anglickým fonetickým pojmům - Žák je zběhlý ve výslovnosti anglických vokálů a konsonant - Žák je schopen odvodit text z fonetické transkripce - Žák umí pracovat se slovníkem a rozumí slovníkovým zápisům	① Intonace ② Větný důraz ③ Dvojslabičná slova ④ Stažené formy ⑤ Výslovnost samohlásek ⑥ Práce se slovníkem ⑦ Atypická výslovnost určitých konsonant (např. hláska g) ⑧ Fonetická transkripce	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ OSV3 ČJ - ZVUKOVÁ STRÁNKA JAZYKA HV - RYTMUS, RELAXACE

3 NĚMECKÝ JAZYK

CHARAKTERISTIKA PŘEDMĚTU

Vzdělávací oblast JAZYK a JAZYKOVÁ KOMUNIKACE je v NĚMECKÉM JAZYCE zastoupena těmito složkami: gramatika, konverzace a reálie německy mluvících zemí.

Vzdělávání v předmětu NĚMECKÝ JAZYK směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků tím, že žáka vede ke:

- čtení s porozuměním
- poslechu s porozuměním
- nácviku a zdokonalování ústního a písemného projevu
- výstižnému formulování a sdělování vlastních myšlenek

Předmět NĚMECKÝ JAZYK je propojen s následujícími předměty: DĚJEPIS, ZEMĚPIS, HUDEBNÍ VÝCHOVA, VÝTVARNÁ VÝCHOVA, ČESKÝ JAZYK A LITERATURA, ANGLICKÝ JAZYK, VÝCHOVA K OBČANSTVÍ.

Ve výuce se výrazně projevují souvislosti s průřezovými tématy OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA, MEDIÁLNÍ VÝCHOVA, VÝCHOVA DEMOKRATICKÉHO OBČANA, MULTIKULTURNÍ VÝCHOVA. ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA a VÝCHOVA V EVROPSKÝCH A GLOBÁLNÍCH SOUVISLOSTECH.

Ve výuce předmětu NĚMECKÝ JAZYK jsou využívány takové výchovné a vzdělávací strategie – metody a formy práce, které žákům umožňují rozvíjet klíčové kompetence:

- výklad
- vysvětlování
- poslech
- procvičování pod dohledem učitele
- dialog
- osvojování jazykových a komunikačních dovedností
- metody kritického myšlení
- vyhledávání a třídění informací (práce s textem)
- samostatná práce
- frontální výuka
- partnerská a skupinová práce
- samostudium, domácí úkoly
- návštěva divadelního představení

KOMPETENCÍ K UČENÍ:

Žák je schopen vyhledávat a třídit informace, které dokáže systematizovat a využívat nejen v procesu učení, ale i v praktickém životě, osvojuje si operace s obecně užívanými termíny, znaky a symboly, které uvádí do souvislostí.

KOMPETENCI K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ:

Umí využívat ve výuce metody a techniky práce vycházející z kritického myšlení (například brainstorming, mind map, asociogram), je schopen obhajovat své myšlenky, svá rozhodnutí a samostatně řešit problémy, kdy hledá různé způsoby řešení.

KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ

Dokáže jednoduše komunikovat na základě osvojené slovní zásoby a gramatické úrovně, vyjádří své myšlenky v logickém sledu, učí se porozumět různým typům textů a záznamů, o kterých dále přemýšlí a reaguje na ně, využívá vhodných informačních a komunikačních prostředků a technologií pro kvalitní komunikaci s okolním světem.

KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ:

Žák je schopen diskutovat v malé i větší skupině, toleruje a respektuje názory druhých, oceňuje zkušenosti druhých lidí, respektuje různá hlediska a čerpá poučení z toho, co si druzí lidé myslí a říkají, vytváří si představu o sobě samém.

KOMPETENCE OBČANSKÉ:

Učitel i žáci respektují individuální rozdíly a názory druhých lidí, žáci jsou vedeni k empatickému chování, respektují a ochraňují tradice, kulturní i historické dědictví, rozvíjí smysl pro kulturu a tvořivost, chápou základní ekologické souvislosti a environmentální problémy.

KOMPETENCE PRACOVNÍ:

Žák poznává, rozvíjí a uplatňuje své schopnosti spolu s osvojenými vědomostmi a dovednostmi, zaujímá postoje, účinně využívá různých materiálů a vybavení a dodržuje vymezená pravidla, plní také své povinnosti a závazky.

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
3	3	3	3

Roč.	Téma	Výstupy	Učivo	Průřezová témata a mezipředmětové vztahy
5	3.1. Podstatná jména, přídavná jména	- používá podstatná jména v promluvhách - rozpozná různé pády - umí vyjádřit vlastnosti věcí - rozlišuje jednotné a množné číslo - používá přídavné jméno v 1. a 4.pádě	Skloňování podstatných jmen se členem určitým a neurčitým - 3. a 4. pád Množné číslo podstatných jmen Užívání přídavných jmen v přísudku Užívání přídavných	

		v přívlastku shodném - žák umí stupňovat vybraná přídavná jména	jmen ve 4. pádě po členu určitém neurčitém a bez členu Stupňování některých přídavných jmen	
	3.2. Zájmena, předložky, číslovky	- umí rozlišit jednotlivá zájmena - ví, jak vyjádřit přísluvečné určení místa za pomoci předložek - používá zájmena v mluveném a psaném projevu - umí vytvořit řadové číslovky	Zájmena přívlastňovací Zájmena tázací Některá zájmena ukazovací zájmena Zájmena záporná – KEIN Zájmena osobní ve 4. pádě Předložky se 3. a 4. pádem v místních souvislostech Řadové číslovky, vyjádření data	
	3.3. Slovesa	-aktivně používá přítomný čas pravidelných, některých nepravidelných, pomocných a způsobových sloves - dokáže použít složený minulý čas u některých sloves - umí rozlišit pomocné sloveso v perfektu - umí vyjádřit rozkaz, prosbu a přání umí pracovat se zvrtnými slovesy	Slovesa pravidelná a nepravidelná v perfektu Slovesa pomocná a způsobová Zvrtná slovesa	
	3.4. Slovosled v německé větě	-umí sestavit různé typy jednoduchých vět podle pravidel slovosledu a větného rámce	Pořádek slov v německé větě Větný rámec Souvětí souřadné	

		- umí souřadně spojit dvě a více vět s pomocí probíraných souřadnicích i podřadicích spojek	Spojka wenn	
	3.5. Výslovnost	- správně vyslovuje uvedené hlásky a slova	Výslovnost: h, p,t,k Výslovnost anglických slov v NJ	
	3.6. Prázdniny	- umí hovořit o prázdninách	Slovní zásoba k tématu prázdniny	
	3.7. Kamarádství, soužití	- pojmenuje vlastnosti, kterých si cení na svém kamarádovi - hovoří o problémech soužití a kompromisech - hovoří o různých typech postižení	①Slovní zásoba k tématu soužití ②Charakterově volní vlastnosti ③Postižení	①OSV5
	3.8. Média	- představí elektronická média, hovoří o jejich významu a vlivu	①Slovní zásoba k tématu masmédia	①MEV1 ①MEV2 ①MEV4
	3.9. Oblečení	- aktivně používá slovní zásobu k danému tématu - vyjádří svůj názor v diskuzi na téma školní uniforma	Slovní zásoba k tématu oblečení Školní uniforma?	
	3.10. Školní docházka	- vyjmenuje jednotlivá školská zařízení - hovoří o dosavadním studiu	①Školská zařízení ②Systém vzdělávání	①VMEGS5
	3.11. Reálie německy mluvících zemí	- pohovoří o životě a díle vybraných německých osobnostech	①Osobnosti	①VMEGS4
6	3.12. Podstatná jména, přídavná jména	- zná pravidla a skloňuje přídavná jména v přívlastku - umí vytvořit podstatná	Skloňování přídavných jmen po členu určitém, neurčitém Tvoření podstatných jmen	

		jména		
	3.13. Zájmena, předložky, číslovky	- používá předložky se 3 a 4. pádem v místních určeních - umí používat vybraná záporná zájmena	Předložky se 3. a 4. pádem Používání záporu: keiner, niemand, nichts, nie	
	3.14. Slovesa	- používá modální slovesa v préteritu - používá nově naučená slovesa v perfektu - správně použije vybrané dvojice sloves	Préteritum modálních sloves Perfektum nových pravidelných a nepravidelných sloves Dvojice sloves: liegen - legen, stehen - stellen, sitzen - sich setzen	
	3.15. Skladba německé věty	- vytvoří a používá nepřímé otázky, zná pravidla jejich vytvoření - vytvoří a použije vybrané párové spojky - zná probrané podřadicí spojky a umí je použít v souvětech	Nepřímé otázky začínají na „w“ Používání vybraných párových spojek souřadicích Podřadicí spojky	
	3.16. Výslovnost	- správně vysloví uvedené hlásky	Výslovnost: j, v, b, ö, ä, ü, ch, c	
	3.17. Sport, Nehody	- hovoří o významu sportu - popíše úraz, který se mu stal - představí vybraného sportovce	Druhy sportů Příklady nehod a zranění Představení vybraného sportovce	
	3.18. Studentská výměna	- hovoří o výhodách studentského pobytu v zahraničí - dokáže srovnávat kulturní zvyklosti u nás a v jiné zemi	① Studijní pobyt v cizině	① MKV2
	3.19. Svátky, zvyky,	- hovoří o svátcích u nás a v německy mluvících zemích	Svátky, významné dny v ČR a v německy mluvících	

	obyčeje	- seznámí s vybranými svátky - udělá resumé z přečteného článku na internetu	zemích Práce s textem	
	3.20. Berlín	- představí Berlín jako hlavní město Německa - hovoří o pamětihodnostech a zajímavostech města - pracuje s mapou a textem - seznámí se s reáliemi Berlína	Pamětihodnosti a zajímavosti Berlína Orientace v Berlíně	
	3.21. Životní prostředí	- popíše počasí v různých částech světa - hovoří o vlivu klimatických změn na životní prostředí - představí hlavní faktory, vedoucí ke znečištění životního prostředí a příklady jeho ochrany	① Počasí ve světě ② Změna klimatu ③ Znečištění životního prostředí a jeho ochrana	② EV2
7.	3.22. Podstatná jména, přídavná jména	- používá genitiv množného čísla - stupňuje přídavná jména a příslovce	Genitiv možného čísla Superlativ	
	3.23. Zájmena, předložky, číslovky	- používá a umí vytvořit zvrtná zájmena v dativu - vytvoří a používá vztažná zájmena	Zvrtná zájmena v dativu Vztažná zájmena	
	3.24. Slovesa	- umí vytvořit a používá konjunktiv II. - zná vazby vybraných sloves a dokáže je použít ve větě - umí vytvořit a používá budoucí čas	Slovesné vazby Konjunktiv II. Werden + infinitiv (budoucí čas) Zájmenná příslovce Slovesa se dvěma předměty	

		- zná pravidla a používá zájmenná příslovce - seznámí se s vybranými slovesy, která mohou mít ve větě dva předměty a dokáže je použít		
	3.25. Skladba německé věty	- používá vybrané párové spojky - umí vytvořit vedlejší věty se spojkami dass a damit a zná způsoby jejich zkracování - používá vybrané časové spojky - dokáže vytvořit a používá vztažné věty	Vybrané párové spojky souřadící Vedlejší věty s dass a damit a jejich zkracování s um zu / zu Vybrané časové spojky Vztažné věty	
	3.26. Cestování	- dokáže naplánovat cestu, zajistit ubytování, koupit jízdenky, orientuje se v jízdních řádech	Cestování, doprava	
	3.27. Party	- umí naplánovat oslavu - hovoří o slavnosti	Plánování oslavy	
	3.28. Osobnosti, vzory	- porozumí životopisu - hovoří o svém vzoru - umí napsat životopis	① Životopis ② Osobnosti - můj vzor	① OSV1
	3.29. Povolání, sny, přání, budoucnost	- hovoří o významu vzdělání - představí vybrané profese - dokáže pracovat se statistikou - hovoří o představách do budoucna	① Povolání a jejich význam ② Pracování se statistikou	① OSV1
	3.30. Rodina	- popíše vývoj rodiny - pracuje se statistikou	① Vývoj rodiny ② Statistika	① OSV4

	3.31. Bydlení	- popíše možnosti bydlení - rozumí inzerátům - vytvoří inzerát - hovoří o svých povinnostech v domácnosti	Bydlení Inzeráty Povinnosti v domácnosti	
	3.32. Jídlo	- používá slovní zásobu v oblasti jídla - hovoří o svých stravovacích zvyklostech - dokáže si objednat jídlo - popíše poruchy příjmu potravy	Stravování, jídlo Poruchy příjmu potravy	
	3.33. U lékaře	- hovoří o zdravotních problémech - popíše návštěvu u lékaře	Zdravotní problémy Návštěva lékaře	
	3.34. Svět kolem nás	- hovoří o problémech ve světě a dokáže k nim zaujmout stanovisko	①Globální problémy světa	①MKV1 ①VMEGS1 ①VMEGS2
	3.35. Peníze	- hovoří o různých možnostech přivýdělku - dokáže reklamovat zboží	Peníze a jejich význam, funkce Způsoby vydělání peněz Brigády Reklamace	
	3.36. Politika	- zná politické systémy ČR a Německa - vysvětlí význam voleb - představí politickou stranu - vyjádří svůj názor a zdůvodní jej	①Politický systém ČR a SRN ②Volební právo ③Politické strany	②OSV1

	3.37. Pocity Charakterově volní vlastnosti	- hovoří o svých pocitech - hodnotí člověka na základě jeho charakterově volních vlastností	①Pocity ②Charakterově volní vlastnosti	①OSV1 ②OSV4
8.	3.38. Podstatná jména, přídavná jména	- skloňuje přídavná jména bez členu	Skloňování přídavných jmen bez členu	
	3.39. Zájmena, předložky, číslovky	- umí používat vespólná zájmena ve větě -umí skloňovat a používat ve větách ukazovací zájmena -umí nahradit podstatné jméno příslušným zájmenem - ovládá další předložky se 3. a 2. pádem	Vespólná zájmena Ukazovací zájmena Použití zájmena v roli podstatného jména Předložka wegen	
	3.40. Slovesa	- umí vytvořit a použít příčestí přítomné -umí vytvořit a použít složený minulý čas -umí vytvořit a použít trpný rod a dokáže jej nahradit slovesem lassen	Partizip I. Plusquamperfektum Passiv Sloveso lassen	
	3.41. Skladba německé věty	- používá časové spojky	Časové spojky - shrnutí spojek	
	3.42. Naše planeta, životní prostředí	- hovoří o životním prostředí - rozumí odbornému textu, dokáže jej interpretovat - hovoří o možnostech	①Životní prostředí ②Práce s textem ③Třídění odpadu	①EV2

		třídění odpadu		
	3.43. Oblečení	- dokáže popsat zevnějšek osoby - vyjádří svůj postoj k soutěží krásy	Vnější charakteristika osoby Soutěž krásy	
	3.44. Reálie německy mluvících zemí	- seznámí se s turisticky zajímavými místy Německa a Rakouska - představí typické speciality kuchyní, nejznámější výrobky, médiu, osobnosti Německa a Rakouska - shrne novodobé dějiny SRN	① Reálie německy mluvících zemí ② Novodobá historie Německa	② VMEGS1 ① ② VMEGS4 ② MKV1
	3.45. Extrémní sporty	- představí adrenalinové sporty a jejich rizika - přemluví kamaráda k vyzkoušení nezvyklé sportovní aktivity	Adrenalinové sporty	
	3.46. Technika	- porozumí odbornému textu a interpretuje jej - dokáže vést diskuzi na dané téma	① Práce s odborným textem ② Diskuze	② OSV3
	3.47. Povolání	- rozumí inzerátům k danému tématu - dokáže napsat písemnou žádost	Písemná žádost, korespondence Inzeráty nabízející povolání	
	3.48. Komunikace, řešení konfliktních situací	- hovoří o různých konfliktních situacích a možnostech jejich předcházení a nápravy	① Konfliktní situace	① OSV2
	3.49. Literatura	- porozumí autentickému souvislému textu	Četba textu	

4 ANGLICKÁ KONVERZACE

CHARAKTERISTIKA PŘEDMĚTU

Výuka anglického jazyka bude doplněna konverzací v anglickém jazyce v časové dotaci 1 vyučovací hodina týdně. Konverzace je připravena pro 1. - 3. ročník vyššího stupně gymnázia (kvintu - septimu osmiletého studijního programu).

Tematické okruhy se týkají konkrétních všeobecných a běžných témat z oblasti osobní, veřejné, společenské, vzdělávací a pracovní.

Všeobecná konverzační témata:

- osobní charakteristika
- rodina
- domov a bydlení
- každodenní život
- vzdělávání
- volný čas a zábava
- mezilidské vztahy
- cestování a doprava
- zdraví a hygiena
- stravování
- nakupování
- práce a povolání
- služby
- společnost
- zeměpis a příroda

Z výukových metod je volena převážně dialogová nebo skupinová komunikace a práce s textem. ANGLICKÁ KONVERZACE integruje následné tematické okruhy všech průřezových témat.

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
1	1	0	1

Roč. .	Téma	Výstupy	Učivo	Průřezová témata a mezi předmětové vztahy
1	4.1.	- student ovládá slovní	① mediální komunikace	① MEV 1

	Kulturní život	zásobu a umí hovořit o tématech: TV, divadlo, kino, návštěva hradu a zámku - student umí popsat jeho osobní zájem o kulturu - ovládá základní dialog při návštěvě kulturního zařízení - umí hovořit o různých typech mediální komunikace (televize, rádio, noviny, internet) - student dokáže mluvit o různých televizních stanicích, či rádiových programech, různých typech novinových výtisků, ovládá slovní zásobu spojenou s danou tematikou - dokáže vyjmenovat klady a zápory internetu	(Internet, televizní stanice, rádiové programy, typy novinových výtisků) ② návštěva hradu a zámku ③ muzea a galerie ④ koncerty a festivaly ⑤ divadlo ⑥ kino	① MEV 2 ① MEV 3 ① MEV 4 ZSV – Člověk ve společnosti
	4.2. Sport a hry	- student dokáže rozdělit sporty na letní a zimní, vnitřní/venkovní, týmové a individuální - ovládá slovní zásobu spojenou s různými typy sportovišť a sportovními vybaveními. - je schopný hovořit o hlavních sportovních událostech a zajímavých sportovcích	① zimní a letní sporty ② sporty provozované vevnitř a venku ③ individuální a týmové sporty ④ sportovní vybavení ⑤ sportoviště ⑥ sportovní události ⑦ sportovci	⑥ ⑦ MEV 2 TV- činnosti ovlivňující zdraví
	4.3. Festivaly a svátky	- student dokáže popsat hlavní rodinné svátky a oslavy - dokáže porovnat svátky	① rodinné oslavy (svátky, narozeniny) ② významné svátky roku v České republice	VMEGS 4

		a tradice v České Republice se svátky a tradicemi v anglicky mluvících zemí	③ svátky v anglicky mluvících zemích (Velká Británie, Spojené státy americké)	
	4.4. Příroda, počasí, problematika životního prostředí	- student dokáže popsat proměny přírody v jednotlivých ročních obdobích - umí pojmenovat různé typy počasí - rozumí předpovědi počasí - je schopný mluvit o přírodních katastrofách.	① roční období a změny počasí s tímto spojené ② předpověď počasí ③ přírodní katastrofy ④ životní prostředí ⑤ globalizace	⑤ VMEGS 1 ⑤ VMEGS 2 ⑤ VMGES 3 ③ EV 2
	4.5. Nemoci, zdravotní problémy	- student dokáže popsat v anglickém jazyce zdravotní problém - je připraven na dialog s doktorem - dokáže mluvit o prevenci a první pomoci	- nemoci - zdravotní problémy - návštěva doktora - první pomoc - prevence	TV- činnosti ovlivňující zdraví
	4.6. Osobní vyhlídky do budoucna	- student dokáže hovořit o vysněném povolání a svých plánech do budoucna	① vysněné povolání ② plány do budoucna ③ práce v zahraničí	③ MKV1 ③ MKV2
	4.7. City a emoce	- student umí popsat, jak se cítí	① city ② pocity ③ emoce	① ② ③ OSV 1 ① ② ③ OSV 2
2.	4.8 Cestování	- Student dokáže pojmenovat dopravní prostředky, popsat jejich výhody a nevýhody a hovořit o svých cestovních zkušenostech. - Student zvládá základní konverzaci v hotelu.	- dopravní prostředky - cestovní zkušenosti - pobyt v hotelu	

4.9 Nakupování, móda	- Student dokáže pojmenovat různé typy obchodů a obchodních řetězců. - Umí používat vhodné fráze při nakupování. - Dokáže hovořit o svém vztahu k módě.	- typy obchodů - komunikační situace: nákup v obchodu - funkce módy a její role v životě lidí	
4.10 Kriminalita, právo	- Student dokáže popsat kriminální událost, dokáže vysvětlit, jak kriminalitě předcházet a jak snížit její míru - Dokáže hovořit o dopadu kriminality na společnost	① druhy kriminálních činů ② prevence kriminality ③ efekt kriminality na společnost	② OSV 4 ③ OSV 5 ① ② ③ MKV1 - ZSV – Občan ve státě
4.11 Angličtina jako cizí jazyk	- Student je obeznámen, jak je jazyk anglický ovlivněn jinými cizími jazyky. - Dokáže porovnat americkou, britskou a australskou angličtinu, zná významy základních anglických zkratk.	① historie anglického jazyka ② slovní zásoba anglického jazyka ③ homonyma, synonyma, antonyma ④ zkratky	① ② ③ ④ OSV 3 ① ② ③ ④ MKV 3 ① ② ③ ④ VMEGS 1 ① ② ③ ④ MEV 5 - ČJ-obecné poučení o jazyku a řeči
4.12 Finance, peněžní záležitosti	- Student ovládá slovní zásobu z oblasti nakupování, prodeje a placení, dokáže konverzovat o bankovníctví	- bankovníctví - prodej, splátka - burzy	
4.13 Systémy vzdělávání v ČR a anglicky mluvících zemí	- Student porovná systémy vzdělávání v ČR a anglicky mluvících zemí. - Zná jednotlivé akademické tituly.	① britský vzdělávací systém ② americký vzdělávací systém ③ český vzdělávací systém ④ školství	① VMEGS 5 ④ VMEGS 2 - ZSV – Občan ve státě
4.14 Formy státního	- Student dokáže popsat státní uspořádání v ČR a porovnat ho	① britský politický systém ② americký politický systém	① VMEGS 4

	zřízení v ČR a anglicky mluvících zemí	s anglicky mluvícími zeměmi.	③ český politický systém ④ politika, volby	ZSV – Občan ve státě
	4.15 Evropská unie a trh práce	- Student dokáže popsat strukturu EU, mluvit o historii Eura a EU, vyjádřit svůj vlastní postoj vůči EU. - Student dokáže popsat pracovní podmínky, příležitosti a povinnosti.	① historie Evropské unie ② země evropské unie ③ společná evropská měna ④ trh práce, zaměstnanost, služby	①②③ VMEGS 4 ①②③ MKV 3 ZSV – Občan ve státě ZSV – Mezinárodní vztahy D- Středověk, raný novověk, novověk, modernizace společnosti
	4.16 Region, kde žiji	- Student dokáže hovořit o historii Brna, současnosti, okolí, kultuře. - Student dokáže zinscenovat prohlídku pro cizince po městě Brně.	① město Brno ② památky, služby, MHD	①② VMEGS 4 ① EV 3 Z- přírodní prostředí D- Středověk, raný novověk, novověk, modernizace společnosti
	4.17 Praha a ČR	- Student dokáže popsat základní historická, geografická, kulturní fakta o ČR a Praze. - Student dokáže zinscenovat prohlídku pro cizince po území České Republiky.	① města ČR ② památky v ČR ③ historie ČR ④ geografická fakta ČR	①②③④ VMEGS 4 ④ EV 3 Z- přírodní prostředí D- Středověk, raný novověk, novověk, modernizace společnosti

5 NĚMECKÁ KONVERZACE

CHARAKTERISTIKA PŘEDMĚTU

Výuka německého jazyka bude doplněna konverzací v německém jazyce v časové dotaci 1 vyučovací hodina týdně. Konverzace je připravena pro kvintu a sextu osmiletého studijního programu.

Tematické okruhy se týkají konkrétních všeobecných a běžných témat z oblasti osobní, veřejné, společenské, vzdělávací a pracovní.

V rámci daného předmětu si žáci utvrzují doposud probrané jazykové struktury, rozvíjejí slovní zásobu k jednotlivým konverzačním okruhům a reáliím německy mluvících zemí, pracují s autentickými nahrávkami a texty, popisují obrázky a trénují další dovednosti potřebné k maturitě

Všeobecná konverzační témata:

- osobní charakteristika
- každodenní život
- vzdělávání
- mezilidské vztahy
- zdraví a hygiena
- společnost
- zeměpis a příroda

Z výukových metod je volena převážně dialogová nebo skupinová komunikace a práce s textem. NĚMECKÁ KONVERZACE integruje následné tematické okruhy průřezových témat.

Průřezová témata:

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Žijeme v Evropě, Vzdělávání v Evropě a ve světě)

Environmentální výchova (Člověk a životní prostředí)

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
1	1	0	0

Roč	Téma	Výstupy	Učivo	Průřezová témata a mezipředmětové vztahy
5	5.1. Kulturleben	- hovoří o tom, co rozumí pod pojmem kultura - hovoří o kulturních možnostech ve svém	① Kultura v Brně ② Kulturní zařízení obecně a v Brně ③ Kultura: divadlo, hudba, literatura,	① ③ VMEGS4 HV – Leoš Janáček Čj – Jiří Mahen, J. Skácel

		měště - hovoří o svých kulturních zájmech	film, výtvarné umění, architektura	
	5.2. Meine Stadt Brünn, Südmähren	- hovoří o svém městě Brně - zná základní brněnské památky a představí je - převypráví jednu brněnskou pověst - poradí cizinci s orientací ve městě	- Pamětihodnosti Brna a jižní Moravy - Pověsti Brna - Orientace ve městě	Z – jižní Morava
	5.3. Prag, Königsweg	- představí své hlavní město - popíše Královskou cestu - hovoří o památkách města - převypráví jednu pražskou pověst	- Pamětihodnosti Prahy - Pověsti Prahy - Královská cesta - Orientace ve městě	D – Praha a její památky
	5.4. Tschechische Republik	- hovoří o své vlasti (geografie, průmysl, zemědělství, státní symboly, osobnosti, přírodní krásy) - popíše svůj oblíbený region	① Geografie, průmysl, zemědělství, státní symboly, osobnosti, přírodní krásy ČR ② Oblíbený region	① ② VMEGS4 Z,B,D – Česká republika
	5.5. Sport	- popíše tělocvičnu a její vybavení - hovoří o významu sportu a svém vztahu k němu - vyjmenuje jednotlivé sportovní disciplíny - pohovoří o Olympijských hrách	- Sportovní aktivity, sportovní tematika - Popis tělocvičny - Olympijské hry - Sportovní disciplíny	Tv – vybavení tělocvičny
	5.6. Der menschliche Körper,	- žák je schopen pojmenovat jednotlivé části lidského těla	- Lidské tělo - jednotlivé části - Zdraví člověka, zdravotní péče	B- lidské tělo

	Gesundheit, beim Arzt	- umí pohovořit o zdravotní péči - chápe potřebu zdravého životního stylu - vyjmenuje druhy nemocí - popíše návštěvu u lékaře	- Druhy nemocí - Návštěva lékaře	
6.	5.7. Charaktereigen schaften, mein Freund	- popíše vzhled a vlastnosti člověka, přítele	- Charakterově volní vlastnosti - Popis, charakteristika osoby	ZSV – charakter, temperament
	5.8. Schulwesen, Schulsysteme	- hovoří o primárním, sekundárním a terciárním systému vzdělávání v ČR a Německu - hovoří o svém dosavadním studiu a svých plánech do budoucna	① Školský systém ČR ② Školský systém Německa	② VMEGS5 ZSV – vzdělávací soustava ČR
	5.9. Österreich, Wien	- představí svého jižního souseda z pohledu geografie, průmyslu, zemědělství, státních symbolů, osobností, přírodních krás a historie - popíše Ringstraße a další významné památky města - popíše vybranou spolkovou zemi	① Geografie, průmysl, zemědělství, státní symboly, osobnosti, přírodní krásy, historie ② Spolkové země	① VMEGS4 Z, D, HV, VV - Rakousko
	5.10. Feste und Bräuche	- představí a srovná svátky, které se slaví v průběhu kalendářního roku u	- Svátky v průběhu kalendářního roku	

		nás a v Německu - vybere si a představí své oblíbené svátky		
5.11. Deutschland, Berlin	- představí svého západního souseda z pohledu geografie, průmyslu, zemědělství, státních symbolů, osobností, přírodních krás a historie, školství - popíše významné památky města - popíše vybranou spolkovou zemi	① Geografie, průmysl, zemědělství, státní symboly, osobnosti, přírodní krásy, historie ② Spolkové země	① VMEGS5 Z,D - Německo	
5.12. Wetter, Natur, Jahreszeiten	- charakterizuje jednotlivá roční období - hovoří o změnách v přírodě (globální problémy) - porozumí předpovědi počasí - charakterizuje aktuální počasí	① Roční období a jejich charakteristika ② Předpověď počasí ③ Globální problémy	② EV2 Z – globální problémy	

B MATEMATIKA A JEJÍ APLIKACE

CHARAKTERISTIKA OBLASTI

Výuka matematiky na gymnáziu rozvíjí a prohlubuje pochopení kvantitativních a prostorových vztahů reálného světa, utváří kvantitativní gramotnost žáků a schopnost geometrického vhledu. Ovládnutí požadovaného matematického aparátu, elementy matematického myšlení, vytváření hypotéz a deduktivní úvahy jsou prostředkem pro nové hlubší poznání a předpokladem dalšího studia. Osvojené matematické pojmy, vztahy a procesy pěstují myšlenkovou ukázněnost, napomáhají žákům k prožitku celistvosti.

Matematické vzdělávání napomáhá rozvoji abstraktního a analytického myšlení, rozvíjí logické usuzování, učí srozumitelné a věcné argumentaci s cílem najít spíše objektivní pravdu než uhájit vlastní názor. Těžiště výuky spočívá v osvojení schopnosti formulace problému a strategie jeho řešení, v aktivním ovládnutí matematických nástrojů a dovedností, v pěstování schopnosti aplikace. Matematika přispívá k tomu, aby žáci byli schopni hodnotit správnost postupu při odvozování tvrzení a odhalovat klamné závěry.

Během studia žáci objevují, že matematika nachází uplatnění v mnoha oborech lidské činnosti (např. v ekonomii, technice, ale i ve společenských vědách), že je ovlivňována vnějšími podněty (například z oblasti přírodních věd) a že moderní technologie jsou užitečným pomocníkem matematiky. Žáci poznávají, že matematika je součástí naší kultury a je výsledkem složitého multikulturního historického vývoje spojeného s mnoha významnými osobnostmi lidských dějin.

Cílové zaměření vzdělávací oblasti Vzdělávání v dané vzdělávací oblasti směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k:

- osvojování základních matematických pojmů a vztahů postupnou abstrakcí a zobecňováním na základě poznávání jejich charakteristických vlastností;
- určování, zařazování a využívání pojmů, k analýze a zobecňování jejich vlastností;
- vytváření zásoby matematických pojmů, vztahů, algoritmů a metod řešení úloh a k využívání osvojeného matematického aparátu;
- analyzování problému a vytváření plánu řešení, k volbě správného postupu při řešení úloh a problémů, k vyhodnocování správnosti výsledku vzhledem k zadaným podmínkám;
- práci s matematickými modely, k vědomí, že k výsledku lze dospět různými způsoby;
- rozvoji logického myšlení a úsudku, vytváření hypotéz na základě zkušenosti nebo pokusu, k jejich ověřování nebo vyvracení pomocí protipříkladů;
- pochopení vzájemných vztahů a vazeb mezi okruhy učiva a k aplikaci matematických poznatků v dalších vzdělávacích oblastech;
- přesnému vyjadřování a zdokonalování grafického projevu, k porozumění matematickým termínům, symbolice a matematickému textu;
- zdůvodňování matematických postupů, k obhajobě vlastního postupu;
- rozvíjení dovednosti pracovat s různými reprezentacemi;
- užívání kalkulátoru a moderních technologií k efektivnímu řešení úloh a k prezentaci výsledků;

- rozvíjení zkušeností s matematickým modelováním (k činnostem, kterými se učí poznávat a nalézat situace, v nichž se může orientovat prostřednictvím matematického popisu), k vyhodnocování matematických modelů, k poznávání mezí jejich použití, k vědomí, že realita je složitější než její matematický model, že daný model může být vhodný pro více situací a jedna situace může být vyjádřena různými modely);
- rozvíjení geometrického vidění a prostorové představivosti;
- pochopení matematiky jako součásti kulturního dědictví a nezaměnitelného způsobu uchopování světa.

Na Gymnáziu INTEGRA BRNO proběhl projekt ESF PŘÍRODA V OBRAZECH - propojení a implementace průřezových témat mediální a environmentální výchovy. Jeho prostřednictvím by si studenti měli zlepšit své kompetence v získávání a následné mediální prezentaci výstupů přírodovědných předmětů (a nejen jich).

6 MATEMATIKA

CHARAKTERISTIKA PŘEDMĚTU

Matematické vzdělávání pomáhá rozvoji abstraktního a analytického myšlení, rozvíjí logické usuzování, učí srozumitelné a věcné argumentaci s cílem najít objektivní pravdu než uhájit vlastní názor. Základ výuky spočívá v osvojení schopnosti formulace problémů a řešení problémů. Matematika přispívá k tomu, aby žáci byli schopni hodnotit správnost postupu při odvozování tvrzení.

Během studia žáci zjistí, že matematiku mohou uplatnit i v jiných oborech lidské činnosti. Tento obor je ovlivňován vnějšími podmínkami (z oblasti přírodních věd) a moderní technologie je užitečným pomocníkem matematiky. Žáci poznávají, že matematika je součástí naší kultury a je výsledkem složitého multikulturního historického vývoje.

CÍLOVÉ ZAMĚŘENÍ VZDĚLÁVACÍ OBLASTI:

- Osvojení základních matematických pojmů a symbolů
- Určování, začleňování pojmů, k analýze zobecňování jejich vlastností
- Vytváření zásoby pojmů, vztahů, algoritmu řešení úloh
- Analyzování problémů, k volbě správného postupu při řešení úloh a problémů
- Práci s matematickými modely
- Rozvoji logického myšlení a úsudku, vytváření hypotéz na základě zkušenosti nebo pokusu
- Zdůvodňování matematických postupů, k obhajobě vlastního postupu
- Užívání kalkulátoru a různých moderních technologií
- Rozvíjení zkušeností s matematickým modelováním
- Rozvíjení geometrického vidění a prostorové představivosti
- Pochopení matematiky jako součásti kulturního dědictví

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
-----------	-----------	-----------	-----------

4	4	4	4
---	---	---	---

Roč.	Téma	Výstupy	Učivo	Průřezová témata a mezipředmětové vztahy
1	6.1. Argumentace, ověřování	- žák užívá pojmy, znaky a symboly pro početní operace v jednotlivých oborech - provádí samostatně výpočty v jednotlivých číselných oborech, upravuje číselné výrazy - používá základní množinové pojmy a vztahy - operuje s intervaly - žák užívá správně logické spojky a kvantifikátory - rozliší definici a větu, předpoklad a závěr věty, správný a nesprávný úsudek - vytváří hypotézy, zdůvodňuje jejich pravdivost či nepravdivost - užívá vlastnosti dělitelnosti přirozených čísel	① Číselné obory ② Množiny ③ Výroková logika ④ Elementární teorie čísel	③ OSV 3
	6.2. Číslo a proměnná	- žák užívá pojmy, znaky a symboly pro početní operace v jednotlivých oborech - provádí samostatně výpočty v jednotlivých číselných oborech, upravuje číselné výrazy - používá základní	- Mocniny - Výrazy s proměnnými - Lineární rovnice a nerovnice - Soustavy lineárních rovnic a nerovnic - Kvadratické rovnice	

		množinové pojmy a vztahy - operuje s intervaly - žák zná a umí použít pravidla pro počítání s mocninami, využívá je při výpočtech - rozumí pojmu výraz a lomený výraz - upravuje výrazy a umí určit hodnotu výrazů a jejich definiční obory - výrazy sčítá, násobí, dělí, vytýká, umocňuje a upravuje pomocí vzorců		
	6.3. Planimetrie	- žák rozeznává pojmy: přímka, úsečka, polorovina, rovina umí vysvětlit, co je to úhel, druhy úhlů - dokáže určit vzájemnou polohu přímek, rovin, přímky a roviny - rozeznává druhy trojúhelníků - umí popsat lichoběžník, čtyřúhelník, kružnici a kruh - rozeznává obvodový a středový úhel -dokáže řešit úlohy na obvody a obsahy - zná Euklidovy věty a dokáže je využít -umí vysvětlit konstrukci útvarů v osově a středové souměrnosti - žák umí v jednodušších příkladech využít posunutí a otočení - zná definici	- Přímka, úsečka, polopřímka, rovina, polorovina, vzájemná poloha přímek, odchylka dvou přímek vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek - Úhel, dvojice úhlů - Trojúhelník, věty o shodnosti trojúhelníků, významné prvky a vztahy v trojúhelníku - Rovnoběžník, lichoběžník, čtyřúhelník, konvexní útvary - Kružnice, její části, kruh , vzájemná poloha přímky a kružnice, vzájemná poloha dvou kružnic, středový a obvodový úhel	

		stejnolehlosti a dokáže ji uplatnit	- Obvody a obsahy rovinných útvarů, podobnost trojúhelníků - Euklidovy věty - Pythagorova věta a věta obrácená - Poměry délek stran v pravoúhlém trojúhelníku, konstrukční a výpočetní úlohy, osová a středová souměrnost - Množina všech bodů dané vlastnosti, užití - Posunutí, otočení, stejnolehlost	
2	6.4. Funkce	- Žák umí vysvětlit pojem funkce, - dokáže určit definiční obor a obor hodnot - umí rozeznat základní vlastnosti funkce - Žák dokáže rozlišit funkci lineární, kvadratickou, nakreslí graf patřičné funkce - rozliší logaritmickou a exponenciální funkci a dokáže nakreslit patřičný graf dané funkce - Žák rozliší základní funkce - umí určit jejich základní vlastnosti - rozumí pojmem periodická a složená funkce	- Pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf - funkce, konstantní funkce - Lineární funkce, přímá úměrnost - Funkce s absolutní hodnotou - Kvadratická funkce a její užití při řešení kvadratických rovnic a nerovnic - Rovnost funkcí - Funkce monotónní, prostá, omezená, sudá a lichá - Maximum a minimum funkce - Periodická funkce - Složená funkce	

			- Lineární lomená funkce, nepřímá úměrnost - Mocninné funkce s přirozeným a celým mocnitelem - inverzní funkce - Funkce druhá a třetí mocnina - Operace s odmocninami - Mocniny s racionálním a reálným exponentem, úpravy - výrazů - Exponenciální a logaritmické funkce - Logaritmus, věty o logaritmech, logaritmy o různých základech, přirozený logaritmus - Exponenciální a logaritmické rovnice a nerovnice	
	6.5. Goniometrie	- Žák rozumí zavedení goniometrických funkcí - umí určit velikost orientovaného úhlu, velikost v míře stupňové a obloukové - umí načrtnout graf funkce typu $y=a.\sin(bx+c)+d$ - řeší jednoduché goniometrické rovnice - Žák zná základní vztahy mezi goniometrickými	- Funkce - Goniometrické funkce - Goniometrické vzorce - Trigonometrie	

		funkcemi - umí použít součtové vzorce, vzorce pro dvojnásobný a poloviční argument - upraví jednoduché goniometrické výrazy - zná a umí využít sinovou a kosinovou větu při řešení obecného trojúhelníku		
3	6.6. Stereometrie	- Žák umí definovat základní pojmy: bod, přímka, rovina - určí polohové vlastnosti bodů, přímek a rovin v prostoru - rozliší vzájemnou polohu dvou přímek, přímky a roviny, dvou a tří rovin - ve vybraných případech sestrojí rovinné řezy hranolu a jehlanu, určí průnik přímky s tělesem - Žák rozliší a určí kolmost přímek a rovin, jejich vzdálenosti a odchylky - Žák umí definovat vybraná tělesa - určí objem a povrch vybraných těles	- Úvod, polohové vlastnosti - Metrické vlastnosti - Tělesa	
	6.7. Komplexní čísla	- umí definovat pojem komplexní číslo - sčítá, násobí a dělí komplexní čísla - určí komplexní čísla sdružená a absolutní hodnotu komplexního čísla	- Zavedení a základní vlastnosti komplexních čísel - Geometrické znázornění komplexních čísel - Řešení rovnic v oboru komplexních	

		- chápe komplexní čísla jako body Gaussovy roviny - vyjádří komplexní číslo - v goniometrickém tvaru - použije Moivreovu větu - řeší kvadratické rovnice s reálnými koeficienty v oboru komplexních čísel - řeší jednodušší binomické rovnice	čísel	
	6.8. Analytická geometrie v rovině	- Žák umí určit souřadnice bodu v rovině - zjistí vzdálenost bodů - vypočte souřadnice středu úsečky - definuje pojem vektor, umí sčítat vektory, násobit vektor reálným číslem - dokáže určit velikost vektoru - zjistí lineární závislost a nezávislost vektorů - určí skalární součin vektorů - umí parametricky vyjádřit přímku - určí obecnou rovnici přímky - zná směrnicový tvar rovnice přímky - řeší polohové a metrické úlohy v rovině metodou analytické geometrie	- Souřadnice - Vektory - Geometrie v rovině	
4	6.9	- Žák umí analyticky	- Kuželosečky	

	Analytická geometrie v rovině	- vyjádřit kružnici - určí vzájemnou polohu přímky kružnice - napíše rovnici tečny kružnice - zná vrcholovou rovnici paraboly, osovou rovnici elipsy a hyperboly - určí kuželosečku z jejího analytického vyjádření - určí vzájemnou polohu přímky a kuželosečky, napíše rovnici tečny kuželosečky		
	6.10 Kombinatorika	- Žák rozumí základním kombinatorickým pojmům - je schopen řešit kombinatorické slovní úlohy	- Základní kombinatorická pravidla - Variace s opakováním a bez opakování - Permutace bez opakování - Kombinace bez opakování - Faktoriál - Kombinační čísla a jejich vlastnosti - Pascalův trojúhelník - Binomická věta	
	6.11 Pravděpodobnost	- chápe základní pojmy z teorie pravděpodobnosti - pro řešení úloh je schopen využít základních kombinatorických postupů	- Náhodné pokusy - Množina všech možných výsledků - Náhodný jev a jeho pravděpodobnost, pravděpodobnost sjednocení dvou náhodných jevů	

			- Nezávislé jevy - Směrodatná odchylka	
	6.12 Statistika	- rozumí základním statistickým pojmům - statistiku je schopen aplikovat do praktických úloh ze života	- Statický soubor, jednotka, znak - Absolutní a relativní četnost - Rozdělení četností, grafické znázornění - Charakteristiky polohy a variability - Aritmetický, geometrický, harmonický a vážený průměr - Modus - Medián - Rozptyl	MEV 2
	6.13 Posloupnosti	- Žák zná hlavní vlastnosti posloupností - je schopen rozpoznat typ posloupnosti - rozumí jejich aplikacím - rozumí konečným a nekonečným řadám	- Posloupnost, její určení - Vzorec pro n-tý člen - Rekurentní vztah - Součet prvních n členů posloupnosti - Graf posloupnosti - Vlastnosti posloupností - Geometrická posloupnost - Aritmetická posloupnost - Aplikace posloupností	

C INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE

CHARAKTERISTIKA OBLASTI

Oblast Informatika a informační a komunikační technologie (dále jen Informatika a ICT) na gymnáziu navazuje na oblast ICT v základním vzdělávání zaměřenou na zvládnutí základní úrovně informační gramotnosti, tj. na dosažení znalostí a dovedností nezbytných k využití digitálních technologií.

Oblast Informatika a ICT na gymnáziu prohlubuje u žáka schopnost tvůrčím způsobem využívat informační a komunikační technologie, informační zdroje a možnosti aplikačního programového vybavení s cílem dosáhnout lepší orientaci v narůstajícím množství informací při respektování právních a etických zásad používání prostředků ICT. Žák je veden ke schopnosti aplikovat výpočetní techniku s využitím pokročilejších funkcí k efektivnímu zpracování informací a přispět tak ke transformaci dosažených poznatků v systematicky uspořádané vědomosti. Dynamický rozvoj oblasti ICT vyžaduje od žáka flexibilitu při přizpůsobování se inovovaným verzím digitálních zařízení a schopnost jejich vzájemného propojování.

V rámci oblasti Informatika a ICT se žák seznámí se základy informatiky jako vědního oboru, který studuje výpočetní a informační procesy z hlediska používaného hardwaru i softwaru, a s jejím postavením v moderním světě. Cílem je zpřístupnit žákům základní pojmy a metody informatiky, napomáhat rozvoji abstraktního, systémového myšlení, podporovat schopnost vhodně vyjadřovat své myšlenky, smysluplnou argumentací je obhajovat a tvůrčím způsobem přistupovat k řešení problémů. Žák se seznámí se základními principy fungování prostředků ICT a soustředí se na pochopení podstaty a průběhu informačních procesů, algoritmického přístupu k řešení úloh a významu informačních systémů ve společnosti.

V souvislosti s pronikáním poznatků informačních a počítačových věd do různých oblastí lidské činnosti a se specifickým využitím ICT v různých oborech je vhodné zapojit do výuky i inteligentní, interaktivní výukové prostředky, modelování přírodních, technických a sociálních procesů a situací posilujících motivaci k učení. Tím se zvyšuje pravděpodobnost uplatnění absolventů gymnázia v dalším vzdělávání a na trhu práce.

Vzdělávací oblast Informatika a ICT vytváří platformu pro ostatní vzdělávací oblasti i pro mezipředmětové vztahy, vytváří žákovi prostor pro tvořivost, vlastní seberealizaci i pro týmovou spolupráci, zvyšuje motivaci k tvorbě individuálních i skupinových projektů, vytváří příležitost k rozvoji vlastní iniciativy žáků, prohlubuje jejich smysl pro inovativnost a iniciuje využívání prostředků výpočetní techniky a internetu k přípravě na vyučování a k celoživotnímu vzdělávání.

CÍLOVÉ ZAMĚŘENÍ VZDĚLÁVACÍ OBLASTI:

Vzdělávání v dané vzdělávací oblasti směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k:

- porozumění zásadám ovládání a věcným souvislostem jednotlivých skupin aplikačního programového vybavení a k vhodnému uplatňování jejich nástrojů, metod a vazeb k efektivnímu řešení úloh;
- porozumění základním pojmům a metodám informatiky jako vědního oboru a k jeho uplatnění v ostatních vědních oborech a profesích;

- uplatňování algoritmického způsobu myšlení při řešení problémových úloh;
- využívání prostředků ICT k modelování a simulaci přírodních, technických a společenských procesů a k jejich implementaci v různých oborech;
- tvořivému využívání spektra možností komunikačních technologií a jejich kombinací k rychlé a efektivní komunikaci;
- využívání výpočetní techniky ke zvýšení efektivnosti své činnosti, k dokonalejší organizaci práce a k týmové spolupráci na úrovni školní, republikové a mezinárodní;
- využívání informačních a komunikačních technologií (on-line vzdělávání, spolupráce na zahraničních projektech) k celoživotnímu vzdělávání a vytváření pozitivních postojů k potřebám znalostní společnosti;
- využití možností výpočetní techniky a internetu k poznávacím, estetickým a tvůrčím cílům s ohledem ke globálnímu a multikulturnímu charakteru internetu;
- uvědomění si, respektování a zmírnění negativních vlivů moderních informačních a komunikačních technologií na společnost a na zdraví člověka, ke znalosti způsobů prevence a ochrany před zneužitím a omezováním osobní svobody člověka;
- získávání údajů z většího počtu alternativních zdrojů a odlišování informačních zdrojů věrohodných a kvalitních od nespolehlivých a nekvalitních;
- respektování a používání odborné terminologie informačních a počítačových věd;
- poznání základních právních aspektů a etických zásad týkajících se práce s informacemi a výpočetní technikou, k respektování duševního vlastnictví, copyrightu, osobních dat a zásad správného citování autorských děl.

Vzdělávací oblast je zastoupena předmětem INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE.

Na Gymnáziu INTEGRA BRNO proběhl projekt ESF PŘÍRODA V OBRAZECH - propojení a implementace průřezových témat mediální a environmentální výchovy. Jeho prostřednictvím by si studenti měli zlepšit své kompetence v získávání a následné mediální prezentaci výstupů přírodovědných předmětů (a nejen jich).

7 INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE

CHARAKTERISTIKA PŘEDMĚTU

Podstatou učiva v prvním ročníku je přiblížení si problematiky počítače jakožto centra, které je přístupné každému nejen v programové, ale i v technické dimenzi. Tato oblast by měla zaujmout i studenty, kterým využití počítače jako variabilně stavitelného pomocníka příliš neřekla. Stejně tak termíny počítačové sítě a internet směřují k oblastem zájmů, které studenti vnímají jakožto naprosto běžné, ale o kterých ve své podstatě nic nevědí.

Další část učiva bude věnována počítačovým sítím a jejich propojení. Na tento blok učiva naváže plynule oblast internetu a zabezpečení počítače proti škodlivému malware a p2p kriminalita.

Výuka v druhém ročníku vyššího stupně se pak zaměřuje na hlubší pochopení vytváření počítačové sítě a osvojení si základních souvisejících pojmů jako je DNS či Active Directory. Zároveň student pochopí princip přidělování IP adres či vytváření profilů uživatelů.

Druhý blok se týká základních principů algoritmizace, resp. Programování na platformách programovacích jazyků Pascal a následně jazyku HTML, jehož skripty budou odladěny v prostředí lokálního serveru.

Výuka informatiky probíhá v nově vybavené počítačové učebně vybavené dataprojektorem a příslušnými programy. Každý žák pracuje na jednom počítači.

Žák je veden k:

- porozumění fungování PC jako fyzického prostředí pro chod softwarového vybavení
- pochopení principiálního fungování jednotlivých komponentů
- šetrné manipulaci s komponenty a připojování konektorů při sestavování počítačové sestavy
- uplatňování algoritmického způsobu myšlení při řešení problémových úloh
- využívání prostředků ICT k
- využívání výpočetní techniky ke zvýšení efektivnosti své činnosti, ke zlepšení organizace své práce a k týmové spolupráci
- využití možností výpočetní techniky a internetu k poznávacím, estetickým a tvůrčím cílům
- respektování a používání odborné terminologie informačních a počítačových věd
- tvůrčí činnosti prostřednictvím vývoje efektivně fungujících dynamických webových stránek

VÝCHOVNÉ A VZDĚLÁVACÍ STRATEGIE:

Ve výuce používáme takové výchovné a vzdělávací strategie, které pomáhají žákům rozvíjet klíčové kompetence:

KOMPETENCE K UČENÍ:

- žáci postupně využívají vhodné způsoby a metody pro efektivní učení
- učí se respektu k hmotnému vybavení PC
- osvojují si pojmy, terminologii, výpočetní techniku a způsoby jejího užití k efektivnějšímu přístupu k informacím a zpracováním probíraného učiva nejen v oblasti IVT
- učí se chápat nutnost používání předložených postupů
- ovládají propojení informací z virtuálního světa s reálnou situací

Mezi základní výchovné a vzdělávací strategie zařazujeme diskuzi, vyhledávání informací v učebnicích a na internetu, výklad, zařazujeme samostatnou praktickou činnost.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Žáci:

- vnímají problémové situace v souvislosti s IT

- při řešení aplikačních úloh uplatňují logické myšlení
- nacházejí a pracují se zdroji ve světě internetu
- pracují kriticky s informacemi
- úlohy zpracovávají komplexně a v souvislostech

Mezi základní výchovné a vzdělávací strategie zařazujeme vyhledávání souvislostí v literatuře, samostatnou činnost, výklad, diskuzi a praktická cvičení.

KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ

- žáky vedeme k výstižnému a souvislému vyjadřování
- podporujeme u žáků dovednost obhajovat svůj názor a schopnost argumentovat
- žák dokáže prezentovat výsledky své práce před spolužáky
- umožňujeme žákům využívat informační a komunikační prostředky

Mezi základní výchovné a vzdělávací strategie zařazujeme výklad, brainstorming, diskuzi, vyhledávání informací na internetu.

KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ

- vytváříme podmínky pro vzájemnou spolupráci ve skupině
- žáky vedeme k dovednosti umět si požádat o pomoc i pomáhat druhým

Mezi základní výchovné a vzdělávací strategie zařazujeme diskuzi a výklad.

KOMPETENCE PRACOVNÍ

- žáci při práci dodržují nastavená pravidla, plní své povinnosti
- bezpečně a účinně nakládají se softwarem i technickým vybavením (resp. periferním zařízením i komponenty) počítače.

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
2	2	0	0

Ro č.	Téma	Výstupy	Učivo	Průřezová témata a mezipředmětové vztahy
1	7.1 Hardware - architektu ra PC	- Student rozumí principu fungování PC a orientuje se v základních HW termínech.	- Architektura PC - počítačová sestava dnes.	
	7.2. Hardware - obsah	- Student se orientuje na základní desce PC a je schopen	- Základní deska - procesor - sběrnice, napájení,	

	skříňě počítače	vysvětlit princip propojení jednotlivých komponentů.	paměti - disky, paměťová média, - grafická karta - rozšiřující karty	
	7.3 Periferie PC	- Student umí rozlišit vstupní a výstupní periferie počítače (I/O).	- dělení periférií PC - vstupní periferní zařízení - výstupní periferní zařízení.	
	7.4 Demontáž a montáž komponentů v rámci skříňě PC	- Na konci tohoto bloku je žák schopen rozebrat a následně sestavit počítač a plně jej zprovoznit – forma projektu.	- Student ví, jak správně přistoupit k manipulaci s komponenty - stavíme počítačovou sestavu.	
	7.5 Počítačové sítě	- Student porozumí dělení vrstev v ISO/OSI modelu a jejich spojitosti s protokoly. - Poznává oblast síťového hardware a software.	• Technologie počítačových sítí • Topologie a jejich klasifikace • Síťový hardware a software • Model ISO/OSI • Síťové protokoly	
	7.6 Internet	- Žák pochopí, na jakém principu pracují internetové prohlížeče, jak funguje E-mail a co obnáší problematika bezdrátové sítě. osvojí si základní terminologii spojenou s internetem.	- Internet, připojení, prohlížeče - E-mail - Bezdrátové počítačové sítě	VMEGS1
	7.7 Bezpečnost počítačový	- Student získá povědomí o problémech	- Internetová kriminalita - bezpečnost počítačových sítí -Malware	OSV4, MEV3, MEV4

	ch sítí, sociální sítě a IM	internetové kriminality. - pochopí fungování instant messagingu a základní platformy sociálních sítí.	- sociální síť - instant messengery - firewally.	
2	7.8 Správa sítě	- Student získá povědomí o tvorbě počítačových sítě - Osvojí si základní pojmy - Pochopí funkci FTP, mailových služeb a vznik profilů	- Správa sítě -serverové programy - DNS,DHCP,IP adresa -Active Directory - profily uživatelů -mailové služby, FTP	
	7.9 Analýza a algoritmus Vývojové diagramy	- Dokáže problém analyzovat a navrhnout postup řešení - umí používat vývojové diagramy pro formální zápis algoritmu.	-Algoritmus -Vývojové diagramy	O S V 2
	7.10 Základní programov ací struktury	- Umí pracovat s proměnnými (deklarace, datové typy) - dokáže vytvořit program na principu výpisu textu na obrazovku - umí větvit program dle podmínek (if, then) - dokáže vytvořit základní program na principu matematických operací	- Úvod do programovacího jazyka Pascal ve vývojovém prostředí aplikace Lazaru -práce s proměnnými - datové typy - matematické operace - podmínky - cykly - strukturované datové typy (pole, seznam).	

		- porozumí a dokáže aplikovat principy cyklení programu. - pracuje s datovými typy pole a vytvoří pomocí programu jednoduchý seznam.		
	7.11 Složitější struktury CSS	- Dokáže naformátovat webovou stránku dle složitějších forem CSS	- Osvěží si znalosti CSS na platformě strukturované HTML stránky - osvojí si znalostí externího odkazování CSS.	

D ČLOVĚK A SPOLEČNOST

CHARAKTERISTIKA OBLASTI

Vzdělávací oblast Člověk a společnost využívá společenskovední poznatky získané v základním vzdělávání, rozvíjí je a učí žáky zpracovávat je v širším myšlenkovém systému. Její součástí jsou i zcela nové obsahové prvky, jejichž pochopení je podmíněné rozvinutější myšlenkovou činností a praktickou zkušeností žáka gymnázia. Žáci se učí kriticky reflektovat společenskou skutečnost, posuzovat různé přístupy k řešení problémů každodenní praxe a aplikovat poznatky do současnosti. Rozvíjeny jsou důležité myšlenkové operace, praktické

dovednosti a vědomí vlastní identity žáka. Oblast přispívá k utváření historického vědomí, k uchování kontinuity tradičních hodnot naší civilizace a k občanskému vzdělávání mládeže. Posiluje respekt k základním principům demokracie a připravuje žáky na odpovědný občanský život v demokratické společnosti v souladu s principy udržitelného rozvoje. Podporuje vědomí neopakovatelnosti a jedinečnosti života, významu lidské důstojnosti a

úcty k výtvarům lidského ducha minulých generací i současnosti.

Záměry vzdělávací oblasti jsou realizovány především prostřednictvím vzdělávacích oborů Občanský a společenskovední základ, Dějepis a Geografie. Vzdělávací obsah oboru Geografie je z důvodu zachování celistvosti umístěn ve vzdělávací oblasti Člověk a příroda. Přesahy dané vzdělávací oblasti se promítají i do jiných vzdělávacích oblastí.

CÍLOVÉ ZAMĚŘENÍ VZDĚLÁVACÍ OBLASTI

Vzdělávání v dané vzdělávací oblasti směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k:

- utváření realistického pohledu na skutečnost a k orientaci ve společenských jevech a procesech tvořících rámec každodenního života;

- chápání současnosti v kontextu minulosti a budoucnosti, k vnímání společenské skutečnosti v minulosti jako souhrnu příkladů modelových společenských situací a vzorů lidského chování a jednání v nejrůznějších situacích;
- chápání vývoje společnosti jako proměny sociálních projevů života v čase, k posuzování společenských jevů v synchronních i chronologických souvislostech provázaných příčinnými, následnými, důsledkovými a jinými vazbami;
- rozvíjení prostorové představivosti o historických a soudobých jevech, k vnímání významu zeměpisných podmínek pro variabilitu a mnohotvárnost společenských jevů a procesů;
- vnímání sounáležitosti s evropskou kulturou; pochopení civilizačního přínosu různých kultur v závislosti na širších společenských podmínkách; uplatňování tolerantních postojů vůči minoritním skupinám ve společnosti, odhalování rasistických, xenofobních a extremistických názorů a postojů v mezilidském styku;
- zvládání základů společenskovední analýzy a historické kritiky, k rozlišování mezi reálnými a fiktivními ději, k chápání proměnlivosti interpretace jevů a idejí v závislosti na vývoji jedince a společnosti;
- rozvíjení pozitivního hodnotového systému opřené o historickou i současnou zkušenost lidstva; chápání nesprávnosti mechanického přenosu současných etických představ do reality minulosti;
- vědomé reflexi vlastního jednání i jednání druhých lidí; respektování různých systémů hodnot a motivací druhých lidí; odhalování předsudků v posuzování různých lidí, událostí či sociálních jevů a procesů;
- rozpoznávání negativních stereotypů v nahlížení na roli muže a ženy ve společnosti;
- upevňování pocitu odpovědnosti za sebe jako jednotlivce i jako člena určitého společenství, k rozvíjení zralých forem soužití s druhými lidmi a ochoty podílet se na veřejném životě své obce, regionu, státu; uplatňování partnerských přístupů při spolupráci;
- osvojování demokratických principů v mezilidské komunikaci, k rozvíjení schopnosti diskutovat o veřejných záležitostech, rozpoznávat manipulativní strategie, zaujímat vlastní stanoviska a kritické postoje ke společenským a společenskovedním záležitostem, věcně (nepředpojatě) argumentovat, využívat historické argumentace na podporu pozitivních občanských postojů;
- rozvíjení a kultivaci vědomí osobní, lokální, národní, evropské i globální identity.

Na Gymnáziu INTEGRA BRNO proběhl projekt ESF PŘÍRODA V OBRAZECH - propojení a implementace průřezových témat mediální a environmentální výchovy. Jeho prostřednictvím by si studenti měli zlepšit své kompetence v získávání a následné mediální prezentaci výstupů přírodovědných předmětů (a nejen jich).

8 VÝCHOVA K OBČANSTVÍ

CHARAKTERISTIKA PŘEDMĚTU

Vzdělávací obor SPOLEČENSKÉ VĚDY rozvíjí a rozšiřuje poznatky studentů získané na nižším stupni gymnázia (na základní škole), a to zejména v oblastech psychologie, sociologie,

politologie, práva, filosofie a etiky. Zaměřuje se na rozvoj osobnosti žáka, utváření vlastní identity, s přihlédnutím osobnostním a charakterovým vlastnostem jednotlivců.

Žák je veden k:

- utváření vlastního pohledu na jevy a procesy každodenního života
- získání přehledu a sledování aktuální politické situace
- chápání vývoje ve společnosti a posuzování společenských jevů
- vnímání sounáležitosti s evropskou kulturou
- uplatňování svých tolerantních postojů vůči minoritním skupinám
- rozvíjení pozitivního hodnotového systému
- upevňování pocitu odpovědnosti za sebe jako právoplatného člena společnosti

VÝCHOVNÉ A VZDĚLÁVACÍ STRATEGIE:

- diskuze
- frontální výuka
- skupinová práce
- samostatná práce
- práce s textem
- filmové dokumenty
- samostudium
- projekty

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k rozvíjení kompetencí studentů. Ve výuce jsou uplatňovány mezipředmětové souvislosti, jsou zařazovány tematické okruhy průřezových témat.

Do předmětu ve čtvrtém ročníku jsou integrovány tematické okruhy ze vzdělávací oblasti Člověk a svět práce, jsou realizovány v celém rozsahu.

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
2	2	2	2

Roč	Téma	Výstupy - žák	Učivo	Průřezová témata a mezipředmětové vztahy
5	8.1. Úvod do studia psychologie	- identifikuje jednotlivé společenské vědy (sociologie, psychologie, antropologie,	- psychologie jako věda - psychologické obory a směry	OSV1 VMEGS4

		pedagogika atd.) - chápe důležitost studia psychologie pro lepší poznání se sama i druhých lidí - orientuje se v základních psychologických termínech - zná základní psychologické směry	- kapitoly z dějin psychologie - základní termíny (prožívání, chování, vědomí...)	
	8.2. Osobnost člověka	- objasní, proč a jak se lidé odlišují ve svých projevech chování, uvede příklady faktorů, které ovlivňují prožívání, chování a činnost člověka - se zaměřením na sebe dokáže prakticky pracovat s pojmy temperament, charakter, vlohy, motivace - porovná osobnost v jednotlivých vývojových fázích života, vymezí, co každá etapa přináší do lidského života nového - posoudí biologické a kulturní vlivy na životní volby dospívajících	- osobnost člověka – vlastnosti osobnosti (temperament, charakter, vlohy, motivace) - osobnost člověka – typologie v minulosti a současnosti - vývoj jedince jako osobnosti – periodizace (s důrazem na období adolescence a mladší dospělosti) - životní volby dospívajících	OSV1 OSV2
	8.3. Každodenní psychologie	- vyloží, jak člověk vnímá, prožívá a poznává skutečnost, sebe i druhé lidi a co může jeho vnímání a poznávání ovlivňovat - porovnává různé metody učení a vyhodnocuje jejich účinnost pro své	- základy psychohygieny, kapitoly z psychopatologie - metody efektivního učení - systém poradenství - profesní orientace	OSV1 OSV2 OSV3 MKV2

		studium s ohledem na vlastní psychické předpoklady, - uplatňuje zásady duševní hygieny při práci a učení - využívá získané poznatky při sebepoznávání, poznávání druhých lidí, volbě profesní orientace - na příkladech ilustruje vhodné způsoby vyrovnávání se s náročnými životními situacemi	- náročné životní situace	
	8.4. Podstata lidské psychiky	- dokáže teoretické pojmy z oblasti psychických jevů, vlastností a stavů aplikovat na svoji osobu	- psychologické jevy - psychologické procesy - psychologické stavy	OSV1 OSV2
	8.5. Úvod do studia sociologie	- uplatňuje společensky vhodné způsoby komunikace ve formálních i neformálních vztazích, případné neshody či konflikty s druhými lidmi řeší konstruktivním způsobem - charakterizuje pojem socializace, vysvětlí její průběh - doloží, k jakým důsledkům mohou vést předsudky - ví, co to znamená chovat se asertivně - zná základní pravidla řeči těla	- základní pojmy a metody práce sociologie, kapitoly z dějin sociologie - socializace člověka - mezilidská komunikace verbální a neverbální - metody sociologického průzkumu, vyhodnocování výsledků průzkumu	OSV 3 VMEGS4 MKV1

		- zná základní metody práce při sociologickém výzkumu		
	8.6. Jedinec ve skupině	- porozumí zdravému sexuálnímu chování, významu antikoncepce, zodpovědnosti, plánování rodičovství a pozici sexuality v partnerském vztahu - aplikuje pravidla zdravého rodinného soužití - charakterizuje funkci rodiny pro jedince i společnost - charakterizuje druhy rodiny (nukleární, úplná, neúplná, vícegenerační, pěstounská, adoptivní) - objasní, jaký význam má sociální kontrola ve skupině a ve větších sociálních celcích - posoudí úlohu sociálních změn v individuálním i společenském vývoji, rozlišuje změny konstruktivní a destruktivní	- konflikty a jejich zvládání - asertivní chování - plánované rodičovství, zdravé sexuální chování - rodina: význam, funkce, druhy - jedinec ve skupině (vztahy, normy, role)	OSV1 OSV2 OSV3 OSV4 OSV5 MKV1 MKV2
	8.7. Společnost	- respektuje kulturní odlišnosti a rozdíly v projevu příslušníků různých sociálních skupin, na příkladech objasní podstatu některých sociálních problémů současnosti a popíše možné dopady sociálně patologického chování	- sociální útvary, společenské instituce - sociální nerovnost, sociální mobilita - sociální problémy a deviace - další sociální fenomény a procesy	OSV4 MKV1 MKV2 MEV1 MEV4

		na jedince a společnost - kriticky přijímá obsahy mediálních sdělení	- média a život v medializovaném světě	
	8.8. Etika	- diskutuje o základních etických problémech dnešní doby - rozliší na příkladech autonomní a heteronomní morálku - charakterizuje na příkladu úlohu svědomí, viny, morálky, mravnosti či volního jednání v lidském životě	- základní pojmy etiky, autonomní a heteronomní morálka - základní etické otázky dneška	OSV1 OSV2 OSV4 VMEGS3 MKV1 MEV1
6	8.9. Státoprávní teorie	- definuje předmět politologie a státoprávní teorie - stručně načrtne vývoj - ovládá základní politologické pojmy - ovládá základní pojmy státoprávní teorie - zná různé druhy států a formy vlády, dokáže uvést příklady ze současnosti i z historie - uvede znaky demokratického systému, charakterizuje občanskou společnost - definuje národnost a státní občanství, zná základní práva a povinnosti občanů - pohovoří o problému národnostních menšin a nebezpečí xenofobie	- základní pojmy státoprávní teorie a politologie - znaky a funkce státu - druhy státu, formy vlády - demokracie: základní principy, občanská společnost - občan a stát, občanská práva a povinnosti - národnost, národnostní menšiny, rasismus - lidská práva, jejich ochrana a porušování - Listina základních lidských práv a svobod - funkce	OSV4 VMEGS4

		a rasismu - zná základní lidská práva - seznámí se s Listinou základních práv a svobod, pohovoří o nejpodstatnějších bodech této listiny - žák s rozmyslem vystupuje proti porušování lidských práv druhých lidí	ombudsmana	
	8.10. Politické ideologie	- definuje podstatu jednotlivých ideologických proudů - orientuje se na české politické scéně - dokáže uvést různé druhy volebních systémů - ví, jak probíhají volby do Poslanecké sněmovny, Senátu, komunální volby, prezidentské volby, volby do Evropského parlamentu	- základní ideologie – stručná charakteristika a historie jednotlivých ideologických proudů - česká politická scéna - volební systémy	OSV4 VMEGS4
	8.11. Nadnárodní organizace	- seznámí se se vztahy v současném světě - vysvětlí důvody evropské integrace, zná činnost hlavních orgánů EU - orientuje se v nadnárodních organizacích a zná jejich hlavní účel, uvede příklady činností těchto organizací	- mezinárodní vztahy, mezinárodní spolupráce - evropská integrace – EU, její orgány - ostatní nadnárodní organizace	OSV4 VMEGS3 VMEGS4 MKV3
	8.12. Globalizovaný svět	- posoudí projevy a uvede příklady, analyzuje příčiny současných globálních	- příčiny, projevy a důsledky procesu globalizace	VMEGS1 VMEGS2

		problémů		
	8.13. Základy teorie práva	- zná základní pojmy z oblasti práva - popíše subjekty, objekt i obsah právních vztahů - načrtne systém práva, jmenuje základní odvětví veřejného a soukromého práva	- základní právní pojmy (normy, řád, předpisy) - právní vztahy - právní skutečnosti - systém práva	
	8.14. Veřejné právo	- má přehled o základních odvětvích veřejného práva - zná základní pojmy správního práva - zná orgány činné v trestním řízení - seznámí se s Ústavou ČR - orientuje se v Ústavě ČR - pohovoří o nejpodstatnějších skutečnostech Ústavy ČR	- právo ústavní - právo správní - trestní právo, orgány činné v trestním řízení	OSV4
	8.15. Soukromé právo	- umí popsat základní odvětví soukromého práva s důrazem na právo občanské a rodinné - zná význam a obsah smluv, všeobecné podmínky smluv - zná průběh a účastníky občanského soudního řízení - pracovní právo	- občanské právo (zejména právo závazkové) - rodinné právo - občanské soudní řízení - seznámí se se základními pojmy a obsahem pracovního práva	OSV4
	8.16.	- notáři, advokáti, občanské poradenství	- má přehled o náplni práce notářů a advokátů,	

	Právní poradenství		dále ví, co je náplní práce občanských poraden a s čím se na ně může obrátit	
7	8.17. Úvod do studia ekonomie	- definuje význam ekonomie pro společnost - zná definici a předmět studia ekonomie, její metody - orientuje se v základních informacích z dějin ekonomického myšlení - popíše vztahy mezi ekonomickými subjekty, jmenuje druhy trhu - zná základní ekonomické pojmy, jmenuje a charakterizuje je	- člověk a svět práce - ekonomie a ekonomika (předmět, metody zkoumání) - základní ekonomické subjekty a jejich vztahy. Trh a jeho druhy - stručný nástin vývoje ekonomických teorií - základní ekonomické pojmy (statky, služby, výrobní faktory...) - produkční možnosti, náklady příležitosti, obětovaná příležitost	VMEGS4
	8.18. Mikroekono mie	- zná druhy ekonomických systémů, popíše jejich fungování - popíše, jak funguje mechanismus nabídky a poptávky - ví, jak se tvoří cena - odhadne na konkrétním příkladu vývoj nabídky, poptávky a ceny na trhu - pohovoří o funkci státu v tržním systému	- druhy ekonomických systémů, funkce státu ve smíšeném systému - tržní ekonomický systém, tržní mechanismus - poptávka, nabídka, jejich vzájemné působení. Tvorba ceny - zákon o ochraně spotřebitele, cenové triky, klamavá nabídka	

		- orientuje se v zákoně o ochraně spotřebitele, popíše některé cenové triky, rozpozná na příkladech klamavou nabídku	- dělba práce	
	8.19. Podnikání jako základ tržní ekonomiky	- pohovoří o fungování firmy - vysvětlí na příkladu termín obětovaná příležitost - vysvětlí na příkladu náklady, výnosy a zisk - stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH - jmenuje typy firem - rozliší druhy živností a uvede požadavky pro získání ŽL - ví, jak je zákonem upraveno podnikání, umí o tom vyhledat informace - typy obchodních společností - konkurence (dokonalá, nedokonalá, monopol, oligopol, antitrustové zákony)	- náklady a zisky firmy (explicitní, implicitní), finanční plánování - firmy a jejich druhy - živnosti a jejich druhy - podmínky pro získání ŽL - právní úprava podnikání - porovná podle ručení, vkladu a způsobu řízení druhy obchodních společností - jmenuje a popíše typy konkurence	
	8.20. Makroekonomie	- definuje agregátní poptávku a nabídku - pohovoří o zásazích státu do ekonomiky - jmenuje a popíše typy tržních selhání - definuje pojem kapitál	- agregátní poptávka a nabídka - stát a ekonomika - veřejný sektor - typy tržních selhání (externality, veřejné statky, nedostatečná konkurence) - kapitál a finanční trh	EV2

8.21. Peníze a osobní finance	- charakterizuje činnost bank - charakterizuje hotovostní a bezhotovostní platební styk a jmenuje výhody a nevýhody - navrhne využití volných finančních prostředků (spoření, podílové listy...) - jmenuje a popíše základní typy cenných papírů a obchodování s nimi - navrhne řešení nedostatku finančních prostředků (leasing, úvěr, splátkový prodej...) - charakterizuje nejobvyklejší druhy pojištění a s ohledem na potřeby vybere vhodný produkt	- bankovní soustava a činnost bank - hotovostní a bezhotovostní platební styk - nabídka finančních produktů (úvěr, vklady, investice - využití volných finančních prostředků) - cenné papíry a jejich typy, burza CP - řešení nedostatku finančních prostředků, osobní zodpovědnost při zadlužení - pojištění a jeho druhy	OSV4
8.22. Národní hospodářství	- využije znalostí z hospodářského zeměpisu pro charakteristiku sektorů - jmenuje ekonomické ukazatele - zná průběh hospodářského cyklu - vysvětlí obsah pojmů HDP, inflace - jmenuje druhy inflace a popíše je - vysvětlí vliv inflace na mzdy, vklady a úvěry a uvede, jak se proti těmto důsledkům bránit	- sektory NH - výkonnost NH a její měření - hrubý národní produkt, ekonomické ukazatele - hospodářský cyklus (ekonomický růst, recese, deprese) - inflace a její druhy - vliv inflace na mzdy, vklady, úvěry	

8.23 Zaměstnání	- orientuje se v základních pojmech týkajících se pracovního trhu - orientuje se v nabídce konkrétních pracovních míst a posoudí své předpoklady pro jejich výkon - charakterizuje předpoklady a vystupování uchazeče o zaměstnání při pohovoru, výběrovém řízení na konkrétní místo - orientuje se v situaci ztráty zaměstnání, ví, kam se obrátit - vysvětlí rozdíl mezi různými druhy mezd - vyjmenuje nejčastější položky mzdy a posoudí reálnost jejich výše - porovná na konkrétních příkladech zaměstnání a podnikání - orientuje se v nejzákladnějších záležitostech pracovního práva (pracovní smlouva, pracovní doba...)	- trh práce a pracovní síla - zaměstnanost a nezaměstnanost - aktivní hledání práce, získání zaměstnání - CV, pracovní pohovor, výběrové řízení - pomoc při ztrátě zaměstnání - odměňování za práci (druhy a položky mzdy) - základní poučení z oblasti pracovního práva	VMEGS4
8. 24 Občan a jeho povinné platby	- objasní, jak občan přispívá do státního rozpočtu a co z něho získává - rozliší základní druhy daní - popíše systém sociálního a	- základní druhy daní - zákonné pojištění (sociální, zdravotní)	

		zdravotního pojištění, uvede rozdíly mezi pojištěním zaměstnanců a OSVČ		
8	8.25 Co je filosofie?	- vytvoří si názor na úlohu filosofie mezi ostatními vědami - zná jednotlivé filosofické disciplíny a rozumí jednotlivým termínům - dokáže uvažovat o vztahu filosofie k vědě, umění a náboženství - pochopí příčiny a důvody vzniku západní filosofické tradice v Řecku	- úloha filosofie mezi ostatními vědami - filosofické disciplíny, jejich charakteristika - vztah filosofie k vědě, umění a náboženství - zánik západní filosofické tradice v Řecku	VMEGS4
	8.26. Ontologie a metafyzika	- dokáže vymezit ontologii a metafyziku jako filosofické disciplíny - zná základní mezníky vývoje ontologie a metafyziky v antice – předsokratikové, Platón, Aristoteles, období helénismu - chápe přechod od antické ke středověké (patristické) filosofii - orientuje se v základních problémech patristické filosofie (a její metafyziky) - zná základní mezníky vývoje ontologie a metafyziky v období scholastiky a v renesanci - orientuje se v metafyzických systémech 18. a 19.	- ontologie a metafyzika jako filosofické disciplíny - základní mezníky ontologie a metafyziky v antice - patristická filosofie - filosofie v období scholastiky a v renesanci - metafyzické systémy 18. a 19. století - Heideggerova fundamentální ontologie - metafyziky 20. století	OSV3 VMEGS4

		století (německý idealismus, dialektický materialismus ad.) - chápe význam Heideggerovy fundamentální ontologie pro proměnu metafyziky ve 20. století - zná přehled dalších metafyzik 20. století (Hartmann, Bergson, Whitehead, Prigogine ad.)		
	8.27. Epistemologie a filosofie vědy	- dokáže vymezit epistemologii jako filosofickou disciplínu - orientuje se v základech novověkého racionalismu (Descartes, Leibniz ad.) a empirismu (Locke, Hume ad.) - zná přehled francouzské osvícenské filosofie a pozitivismu - chápe význam Kantovy kritické filosofie pro spojení racionalismu a empirismu a překonání metafyziky - zná základní filosofické směry 20. století, které zásadně ovlivnily epistemologii (fenomenologii a analytickou filosofii) - dokáže vymezit filosofii vědy jako filosofickou disciplínu - zná hlavní představitele filosofie vědy ve 20. a 21. století (Popper, Hempel,	- epistemologie jako filosofická disciplína - novověký racionalismus - francouzská osvícenská filosofie a pozitivismus - Kantova kritická filosofie - fenomenologie, analytická filosofie - filosofie vědy jako filosofická disciplína - hlavní představitelé filosofie vědy ve 20. a 21. století - filosofická reflexe vědy - význam	OSV3 VMEGS4

		Kuhn, Feyerabend, Giere ad.) - uvědomuje si důležitost filosofické reflexe vědy - dokáže zařadit svou vlastní epistemologickou pozici		
	8.28 Filosofická antropologie a filosofie mysli	- dokáže vymezit filosofickou antropologii a filosofii mysli jako filosofické disciplíny - zná pojetí člověka charakteristické pro antiku (sofisté, Sokrates), středověk (křesťanství) a renesanci - orientuje se v iracionalismu 19. století (Schopenhauer, Nietzsche a Kierkegaard) - rozumí základním problémům filosofie existence a existencialismu (Jaspers, Sartre, Camus ad.) - zná základní představitele filosofické antropologie 20. století (Scheler, Plessner) - dokáže vymezit filosofii mysli jako filosofickou disciplínu - orientuje se v základních problémech filosofie mysli (mentální stavy, Turingův test, kválie	- filosofická antropologie a filosofie mysli jako filosofické disciplíny - pojetí člověka typické pro antiku, středověk a renesanci - iracionalismus 19. století - filosofie existence, existencialismus - filosofická antropologie 20. století - základní problémy filosofie mysli - mind-body problém	OSV1 OSV3 VMEGS4

		ad.) - zná základní podoby řešení mind-body problému (identita, supervenience ad.)		
--	--	---	--	--

9 DĚJEPIS

CHARAKTERISTIKA PŘEDMĚTU

Dějepis využívá poznatky z historie získané v základním vzdělávání, rozvíjí je a učí žáky zpracovávat je v širším myšlenkovém systému. Jeho součástí jsou i zcela nové obsahové prvky, jejichž pochopení je podmíněné rozvinutější myšlenkovou činností a praktickou zkušeností žáka gymnázia. Žáci se učí kriticky reflektovat společenskou skutečnost, posuzovat různé přístupy k řešení problémů každodenní praxe a aplikovat poznatky do současnosti. Rozvíjeny jsou důležité myšlenkové operace, praktické dovednosti a vědomí vlastní identity žáka. Oblast přispívá k utváření historického vědomí, k uchování kontinuity tradičních hodnot naší civilizace a k občanskému vzdělávání mládeže. Posiluje respekt k základním principům demokracie a připravuje žáky na odpovědný občanský život v demokratické společnosti v souladu s principy udržitelného rozvoje. Podporuje vědomí neopakovatelnosti a jedinečnosti života, významu lidské důstojnosti a úcty k výtvarům lidského ducha minulých generací i současnosti.

Podstatou předmětu na Gymnáziu INTEGRA BRNO je vysvětlit pomocí dějin 20. století rizika 21. století. Proto se již v úvodu zaměřujeme na moderní dějiny a jakoby kruhem se vracíme přes pravěk, starověk a novověk k naší současnosti. Naším cílem je rovněž pomoci studentům při přípravě na státní maturitu a VŠ humanitního zaměření a udělat školu atraktivní pro studenty i jejich rodiče. Proto do výuky zařazujeme exkurze a projekty.

Za pomoci moderních vzdělávacích metod se na Gymnáziu INTEGRA BRNO v dějepisu i v rámci mezipředmětových vztahů snažíme v širokých souvislostech rozvíjet a konkretizovat obecná témata, jako jsou:

- problematika menšin (Židé a Romové) v průběhu dějin a zejména za holocaustu
- problematika sjednocování Evropy – evropská idea, dějiny Evropské unie
- moravské zemské dějiny (projekt ESF Učíme o Moravě)
- dějiny jižní Moravy (regionální dějiny)
- městské a místní dějiny (Brno, Líšeň)
- ekonomické dějiny
- podrobné dějiny XX. století

VÝCHOVNÉ A VZDĚLÁVACÍ STRATEGIE:

Z metod a forem výuky využíváme následující:

- diskuze
- frontální výuka

- skupinová práce
- samostatná práce
- práce s textem
- filmové dokumenty
- práce s interaktivní tabulí
- multimediální prezentace
- práce s internetem
- exkurze
- samostudium
- projekty
- projektová výuka

KLÍČOVÉ KOMPETENCE

Vzdělávání v dějepisu směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k: utváření realistického pohledu na skutečnost a k orientaci ve společenských jevech a procesech tvořících rámec každodenního života; chápání současnosti v kontextu minulosti a budoucnosti, k vnímání společenské skutečnosti v minulosti jako souhrnu příkladů modelových společenských situací a vzorů lidského chování a jednání v nejrůznějších situacích; chápání vývoje společnosti jako proměny sociálních projevů života v čase, k posuzování společenských jevů v synchronních i chronologických souvislostech provázaných příčinnými, následnými, důsledkovými a jinými vazbami; rozvíjení prostorové představivosti o historických a soudobých jevech, k vnímání významu zeměpisných podmínek pro variabilitu a mnohotvárnost společenských jevů a procesů; vnímání sounáležitosti s evropskou kulturou; pochopení civilizačního přínosu různých kultur v závislosti na širších společenských podmínkách; uplatňování tolerantních postojů vůči minoritním skupinám ve společnosti, odhalování rasistických, xenofobních a extremistických názorů a postojů v mezilidském styku; zvládání základů společenskovední analýzy a historické kritiky, k rozlišování mezi reálnými a fiktivními ději, k chápání proměnlivosti interpretace jevů a idejí v závislosti na vývoji jedince a společnosti; rozvíjení pozitivního hodnotového systému opřeného o historickou i současnou zkušenost lidstva; chápání nesprávnosti mechanického přenosu současných etických představ do reality minulosti; vědomé reflexi vlastního jednání i jednání druhých lidí; respektování různých systémů hodnot a motivací druhých lidí; odhalování předsudků v posuzování různých lidí, událostí či sociálních jevů a procesů; rozpoznávání negativních stereotypů v nahlížení na roli muže a ženy ve společnosti; upevňování pocitu odpovědnosti za sebe jako jednotlivce i jako člena určitého společenství, k rozvíjení zralých forem soužití s druhými lidmi a ochoty podílet se na veřejném životě své obce, regionu, země, státu; uplatňování partnerských přístupů při spolupráci; osvojování demokratických principů v mezilidské komunikaci, k rozvíjení schopnosti diskutovat o veřejných záležitostech, rozpoznávat manipulativní strategie, zaujímat vlastní stanoviska a kritické postoje ke společenským a společenskovedním záležitostem, věcně (nepředpojatě) argumentovat, využívat historické argumentace na podporu pozitivních občanských postojů; rozvíjení a kultivaci vědomí osobní, lokální, národní, evropské i globální identity.

Žák bude také směřován k osvojování si klíčových kompetencí (kompetence k učení, k řešení problémů, kompetence komunikativní, sociální a personální, občanská, k podnikavosti). Vzdělávání povede žáka k:

- správnému vyhledávání a třídění informací
- pochopení vývoje společnosti jako proměny v důsledku hospodářských, sociálních a kulturních podnětů
- schopnosti rozlišovat mezi mýty a bájemi a skutečnými historickými událostmi
- pochopení přínosu jednotlivých civilizací dnešnímu světu
- smyslu pro tradice a kulturní dědictví; k pozitivnímu vztahu k uměleckým dílům
- rozvíjení pozitivního hodnotového systému
- k plnění školních povinností a k odpovědnosti za výsledky své práce, rozpoznání příčin svého úspěchu či neúspěchu
- aktivní práci ve skupině, stejně tak i k práci samostatné
- dodržování dohodnutých pravidel

PRŮŘEZOVÁ TÉMATA A MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY

- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Multikulturní výchova
- Environmentální výchova
- Mediální výchova

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
2	2	2	2

Roč.	Téma	Výstupy - žák	Učivo	Průřezová témata a mezipředmětové vztahy
1.	9.1 Úvod do studia historie	- charakterizuje smysl historického poznání a jeho povahu jako poznání neuzavřeného a proměnlivého - rozlišuje různé zdroje historických informací, způsob	① význam historického poznání pro současnost ② práce historika, historické informace, jejich typy, účel a možnost využití	② OSV 1

		jejich získávání a úskalí jejich interpretace		
	9.8 Moderní doba II – soudobé dějiny (okruh 1)	- zná příčiny, průběh, důsledky genocid; uvede konkrétní příklady - porovná a vysvětlí způsob života a chování v demokratických a nedemokratických společnostech - vyloží důvody vzniku a hlavních rysů působení mezinárodních organizací v současnosti - vyjmenuje aktuální globální problémy a popíše jejich projevy a možné důsledky - popíše některé ze současných konfliktů a zaměří se na jejich analýzu - chápe změny v české a moravské společnosti po roce 1989 - dovede charakterizovat základní rysy významných států světa	① genocida, rasismus ② totalitní režimy ③ mezinárodní organizace ④ globální problémy ⑤ současné konflikty a krizové oblasti ⑥ Československo a ČR od roku 1989 se zaměřením na Moravu ⑦ současný svět	① ② ⑥ OSV 4 ⑦ VMEGS 1 ④ ⑤ ⑦ VMEGS 2 ② VMEGS 3 ⑥ ⑦ VMEGS 4 ① ⑥ MKV 1, ① ⑥ MKV 2 ⑥ EV 3 ⑥ MEV 2 ⑦ MEV 5 - ZSV, Z – problémy současnosti, mezinárodní organizace
	9.2 Pravěk	- objasní ve shodě s aktuálními vědeckými poznatky materiální a duchovní život lidské společnosti v jednotlivých vývojových etapách	① doba kamenná (paleolit, mezolit, neolit, eneolit), bronzová a železná ② zařadí časově a prostorově hlavní archeologické	- B – geologická období - EVV/EHV – umění pravěku

		pravěku; charakterizuje pojem archeologická kultura - vysvětlí zásadní zlom ve vývoji lidstva v důsledku cílevědomé zemědělské a řemeslné činnosti - zařadí časově a prostorově hlavní archeologické kultury pravěku	kultury pravěku se zaměřím se na pravěk Moravy	
	9.3 Starověk	- zdůvodní civilizační přínos vybraných starověkých společností, antiky a křesťanství jako základních fenoménů, z nichž vyrůstá evropská civilizace - objasní židovství (vazbu mezi židovstvím a křesťanstvím) a další neevropské náboženské a kulturní systémy - popíše určující procesy a události, uvede významné osobnosti starověkých dějin	① staroorientální státy (Mezopotámie, Egypt, Indie, Čína) ② antické Řecko ③ antický Řím ④ naše země (zvláště Morava) a ostatní Evropa v době římské; civilizovanost a barbarství, limes romanus jako civilizační hranice	ČJ – antická literatura ZSV – demokracie, náboženství EVV/EHV – umění starověku (antika)
2.	9.4 Středověk	- objasní proces christianizace a její vliv na konstituování raně středověkých států v Evropě; vysvětlí podstatu vztahu mezi světskou a církevní mocí v západním i východním	① utváření středověké Evropy (byzantsko- slovanská oblast, francká říše a oblast západní, východní a střední Evropy) ② islám a arabská říše, mongolská a	ČJ – středověká literatura ZSV – náboženství AJ – vznik Anglie EVV/EVH – umění středověku

		kulturním okruhu i projevy vlivu náboženství a církve ve středověké společnosti - definuje proměny hospodářského a politického uspořádání středověké společnosti 5.-15. století a jeho specifické projevy ve vybraných státních celcích - charakterizuje základní rysy vývoje na našem území (se zaměřením se na Moravu) - vymezí specifika islámské oblasti - vysvětlí důsledky mongolských a tureckých nájezdů, zejména pro jižní a východní Evropu	turecká expanze ③ křesťanství jako nové kulturní a společenské pojítko, vnitřní nejednota křesťanství, papežství a císařství, křížové výpravy, kacířství, husitství ④ venkov a zemědělství, kolonizace; rozvoj řemesel a obchodu, urbanizace ⑤ vzdělanost a umění středověké společnosti ⑥ středověk na Moravě v evropských souvislostech – Velká Morava, moravské knížectví a markrabství moravských Přemyslovců a moravských Lucemburků, vztah Moravského markrabství a Českého království mezi sebou a ke Svaté říši římské, rozdílný průběh husitství v Čechách a na Moravě	
	9.5 Počátky novověku	- rozpozná nové filozofické a vědecké myšlenky, které byly zformulovány ve 14.-17. století; zhodnotí jejich praktické dopady - porozumí důsledkům	① renesance a humanismus; reformace ② zámořské plavby ③ rivalita a kooperace evropských velmocí v raném novověku;	① MEV 5 ČJ – literatura renesančního humanismu a baroka Z – zámořské plavby

		zámořských objevů, jež vedly k podstatným hospodářským i mocensko-politickým změnám - popíše základní rysy reformace a protireformace, vysvětlí důsledky pro další evropský i světový vývoj - vymezí základní znaky stavovství a absolutismu; uvede konkrétní projevy v jednotlivých zemích a příklady střetů - posoudí postavení českého státu (resp. jednotlivých zemí, zvláště Moravy) uvnitř habsburského soustátí a analyzuje jeho vnitřní sociální, politické a kulturní poměry	třicetiletá válka ④ absolutismus a stavovství ⑤ barokní kultura, politika, náboženství ⑥ specifický vývoj Moravy v raném novověku: stavovská autonomní země, náboženská tolerance, Morava za třicetileté války (dobývání Brna), vztah Moravského markrabství a Českého království mezi sebou a k vídeňskému centru Rakouské monarchie; moravská renesance a baroko – osobnosti (Komenský) a památky (UNESCO)	AJ – občanská válka, vznik Velké Británie NJ – vznik Pruska EVV/EVH – umění raného novověku (renesance, baroko)
3.	9.6 Osvícenství, revoluce a idea svobody, modernizace společnosti	- určí a zhodnotí hlavní myšlenky a principy osvícenství, rozpozná jejich uplatnění v revolucích 18. a 19. století - na konkrétních příkladech jednotlivých států demonstruje postupný rozklad, zánik a proměny dosavadních systémů přes úsilí mocenských struktur o jejich	① osvícenství ② velké revoluce – francouzská revoluce 1789-1799, vznik USA, rok 1848 ③ Evropa za napoleonských válek a po Vídeňském kongresu ④ rozvoj výroby a vědy, proměna agrární společnosti ve společnost průmyslovou, ⑤ změny v sociální struktuře	② MEV 1 ČJ – literatura 19. století, tzv. „národní obrození“ AJ – vznik USA NJ – vznik Německa ZSV – osvícenští filozofové, ústava, parlamentarismus, nacionalismus

		udržení - posoudí význam ústavy a novou organizaci státu, uvede základní typy parlamentních státních systémů - vysvětlí emancipační hnutí národů i jednotlivých společenských vrstev; vymezí místo utváření českého novodobého národa v tomto procesu, včetně jeho specifických rysů; osvětlí specifické postavení Moravy v tomto procesu - charakterizuje proces modernizace, vysvětlí průběh industrializace a její ekonomické, sociální a politické důsledky; rozpozná její ekologická rizika; určí základní příčiny asymetrického vývoje Evropy a světa v důsledku rozdílného tempa modernizace - vysvětlí expanzivní záměry velmocí v okrajových částech Evropy a v mimoevropském světě, jež byly příčinou četných střetů a konfliktů daného období	⑥ utváření novodobých národních společností (české, slovenské, německé, italské); emancipační hnutí sociálních skupin ⑦ předpoklady a projevy imperiální (mocenské a koloniální) politiky velmocí; nástup Ruska jako evropské velmoci; USA, jejich vnitřní vývoj a mezinárodní postavení do I. světové války ⑧ vzájemné střetávání velmocí, diplomatické a vojenské aktivity v předvečer I. světové války, mimoevropská ohniska koloniálních konfliktů ⑨ proměny životního stylu, vzdělanost a umění „belle époque“ přelomu 19. a 20. století ⑩ dlouhé 19. století na Moravě – Napoleon a Morava, moravští osvícenci a buditelé, vztah nově vytvořeného českého národa k Moravě (poměr Českého království a Moravského markrabství v rámci	F, Ch, B – věda 19. století Z – kolonie EVV/EVH – umění 19. století
--	--	--	---	--

			Rakouského císařství); slovanští, germánští, židovští a romští Moravané, revoluce 1848 na Moravě, politické strany na Moravě, Moravské vyrovnání; kultura na Moravě (osobnosti, památky).	
3./4. (mezníkem je rok 1918 – vznik RČS a Pařížská konference)	9.7 Moderní doba I – situace v letech 1914-1945	- charakterizuje dvě světové války, dokumentuje sociální, hospodářské a politické důsledky - uvede příčiny a projevy politického a mocenského obrazu světa, který byl určen vyčerpáním tradičních evropských velmocí, vzestupem USA a nastolením bolševické moci v Rusku - vymezí základní znaky hlavních totalitních ideologií a dovede je srovnat se zásadami demokracie; objasní příčiny a podstatu agresivní politiky a neschopnosti potenciálních obětí jí čelit - vysvětlí souvislost mezi světovou hospodářskou krizí a vyhrocením politických problémů, které	① první světová válka, české země v době první světové války, I. odboj ② revoluce v Rusku, upevňování bolševické moci ③ versailleský systém a jeho vnitřní rozpory ④ vznik Československa, Československo v meziválečném období (se zaměřením na Moravskou/Moravskoslezskou zemi) ⑤ Evropa a svět ve 20. a 30. letech, světová hospodářská krize ve světě i v ČSR, růst mezinárodního napětí a vznik válečných ohnisek ⑥ mnichovská krize a její důsledky ⑦ kultura 1. poloviny 20. století (zrod moderního umění, nástup masové kultury,	Č – literatura 1. poloviny 20. století ZSV – totalitní režimy, hospodářská krize, holocaust, rasismus, xenofobie, antisemitismus, homofobie, romofobie (anticiganismus) ... F, Ch, B – zneužití vědeckotechnických poznatků (atomová bomba) EVV/EVH – umění první poloviny 20. století, masová kultura

		byly prováděny radikalizací pravicových i levicových protidemokratických sil - popíše a zhodnotí způsob života v moderní evropské společnosti, zhodnotí význam masové kultury	sport) – se zaměřením na moravské památky a osobnosti ⑧ druhá světová válka (globální a hospodářský charakter války, věda a technika jako prostředky vedení války, holocaust), Protektorát Čechy a Morava, II. odboj – se zaměřením na osudy moravských Židů a Romů	
4.	9.8 Moderní doba II – soudobé dějiny (okruh 2)	- charakterizuje vznik, vývoj a rozpad bipolárního světa, jeho vojenská, politická a hospodářská seskupení, vzájemné vztahy a nejvýznamnější konflikty - vysvětlí základní problémy vnitřního vývoje zemí západního a východního bloku; zejména se zaměří na pochopení vnitřního vývoje a vzájemných vztahů supervelmocí USA, SSSR a na situaci ve střední Evropě a v našem státě (Československo) a naší zemi (Morava) - porovná a vysvětlí způsob života a chování v nedemokratických společnostech a v	① Evropa a svět po válce (OSN, princip sociálního státu) ② Východní blok, jeho politický, hospodářský a sociální vývoj; SSSR jako světová velmoc; RVHP, Varšavská smlouva ③ euroatlantická spolupráce a vývoj demokracie; USA jako světová velmoc ④ životní podmínky na obou stranách „železné opony“ ⑤ konflikty na Blízkém východě, vznik státu Izrael (úloha ČSR) ⑥ dekolonizace; „třetí svět“ a modernizační procesy v něm – ekonomické, demografické a politické postavení v	②⑨ OSV 4 ①③ VMEGS 1 ⑧ VMEGS 2 ⑥ VMEGS 3 ⑨ VMEGS 4 ⑧⑨ MKV 1 ⑧⑨ MKV 2 ⑨ MEV 1 ⑨ MEV 5 Č – literatura 2. poloviny 20. století ZSV – mezinárodní organizace, totality, globální problémy lidstva Z – dekolonizace. Globální problémy lidstva F, IVT, CH, B – věda a technika na přelomu 20.

		demokraciích - popíše mechanismy a prostředky postupného sjednocování Evropy na demokratických principech, vysvětlí lidská práva v souvislosti s evropskou kulturní tradicí; zná základní instituce sjednocující se Evropy (EU), jejich úlohu a fungování - objasní hlavní problémy specifické cesty vývoje významných postkoloniálních rozvojových zemí; objasní význam islámské, židovské a některé další neevropské kultury v moderním světě - vymezí základní problémy soudobého světa a možnosti jeho dalšího vývoje	globálním světě ⑦ pád komunistických režimů a jeho důsledky; sjednocující se Evropa a její místo v globálním světě ⑧ globální problémy moderní společnosti ⑨ Československo, Česká republika a postavení Moravy v těchto státech	a 21. stol., globální problémy lidstva EVV/EVH – umění první poloviny 20. století
--	--	--	--	---

E ČLOVĚK A PŘÍRODA

CHARAKTERISTIKA OBLASTI

Základní prioritou každé oblasti přírodovědného poznávání je odkrývat metodami vědeckého výzkumu zákonitosti, jimiž se řídí přírodní procesy. Odkrývání přírodních zákonitostí je hodnotné jednak samo o sobě, neboť naplňuje přirozenou lidskou zvědavost poznat a porozumět tomu, co se odehrává pod povrchem smyslově pozorovatelných, často zdánlivě nesouvisajících jevů, a jednak člověku umožňuje ovládnout různé přírodní objekty a procesy tak, aby je mohl využívat pro další výzkum i pro rozmanité praktické účely.

Má-li být přírodovědné vzdělávání na gymnáziu kvalitní a pro žáky prakticky využitelné, je zapotřebí, aby je orientovalo v první řadě na hledání zákonitých souvislostí mezi poznanými aspekty přírodních objektů či procesů, a nikoli jen na jejich pouhé zjištění, popis nebo klasifikaci. Hledání, poznávání a využívání přírodních zákonitostí se má tudíž ve vzdělávací

oblasti Člověk a příroda na gymnáziu projevovat v mnohem větší míře, než tomu bylo ve stejnojmenné oblasti na základní škole. Takový přístup též v žácích podněcuje touhu po hlubším poznávání řádu okolního světa a nabízí jim možnost intenzivního prožitku z vlastních schopností tento řád hledat a poznávat.

Obsah a metodologie přírodovědného poznávání velmi zřetelně odráží systémový charakter přírody a víceúrovňovost její organizace. Přírodní objekty jsou totiž vesměs systémy nebo tyto systémy vytvářejí.

Zkoumání přírody tak nezbytně vyžaduje komplexní, tj. multidisciplinární a interdisciplinární přístup, a tím i úzkou spolupráci jednotlivých přírodovědných oborů a odstraňování jakýchkoli zbytečných bariér mezi nimi.

Vzdělávací oblast Člověk a příroda má proto také umožnit žákům poznávat, že bariéry mezi jednotlivými úrovněmi organizace přírody reálně neexistují, jsou často jen v našem myšlení a v našich izolovaných přístupech.

Svým obsahovým, strukturním i metodickým pojetím má oblast vytvářet prostředí koordinované spolupráce všech gymnaziálních přírodovědných vzdělávacích oborů.

Přírodovědné disciplíny jsou si velmi blízké i v metodách a prostředcích, které uplatňují ve své výzkumné činnosti. Používají totiž vždy souběžně empirické prostředky (tj. soustavné a objektivní pozorování, měření a experimenty) a prostředky teoretické (pojmy, hypotézy, modely a teorie). Každá z těchto složek je přitom v procesu výzkumu nezastupitelná, vzájemně se ovlivňují a podporují.

Žáci mají mít proto co nejvíce příležitostí postupně si osvojovat vybrané empirické i teoretické metody přírodovědného výzkumu, aktivně je spolu s přírodovědnými poznatky ve výuce využívat, uvědomovat si důležitost obou pro přírodovědné poznání, předně pak pro jeho objektivitu a pravdivost i pro řešení problémů, se kterými se člověk při zkoumání přírody setkává.

Přírodovědný výzkum má i své hodnotové a morální aspekty. Za nejvyšší hodnoty se v něm považují objektivita a pravdivost poznávání. Ty lze ovšem dosahovat jen v prostředí svobodné komunikace mezi lidmi a veřejné a nezávislé kontroly způsobu získávání dat či ověřování hypotéz.

Gymnaziální přírodovědné vzdělávání musí proto též vytvářet prostředí pro svobodnou diskusi o problémech i pro ověřování objektivitu a pravdivosti získaných nebo předložených přírodovědných informací. Lze toho dosahovat tím, že si žáci osvojují např. pravidla veřejné rozpravy o způsobech získávání dat či ověřování

hypotéz, rozvíjejí si schopnost předložit svůj názor, poznatek či metodu k veřejnému kritickému zhodnocení, učí se nevnímat oponenta pouze jako názorového protivníka, ale i jako partnera při společném hledání pravdy.

K základním morálním normám přírodovědného poznávání patří především požadavek nezkrášlovat data získávaná ve výzkumu a nevyužívat jeho výsledky pro vytváření technologií a dalších praktických aplikací, které by mohly poškozovat zdraví člověka či nevratně narušit přírodní a sociální prostředí.

Žákům je tak zapotřebí na konkrétních případech ukazovat negativní důsledky zkrášlování výzkumných dat či využívání výsledků přírodovědného výzkumu pro účely potenciálně ohrožující člověka a další složky přírody.

Vzdělávací oblast Člověk a příroda tím, že žákovi ukáže i využívání poznatků a metod přírodních věd pro inspiraci a rozvoj dalších oblastí lidské aktivity, počínaje nejrůznějšími technologiemi a konče filozofií, představuje mu současně přírodní vědy též jako neoddělitelnou a nezastupitelnou součást lidské kultury a zvyšuje tak zájem žáků o ně. Tento zájem je možno podporovat i prostřednictvím exkurzí v různých vědeckých, technologických či kulturních institucích a bezesporu i co neintenzivnějším využíváním moderních technologií v procesu žákova přírodovědného vzdělávání. K zvýšení zájmu žáků o přírodovědné vzdělání mohou přispívat také objektivní hodnocení různých informací z oblasti pseudovědy a antivědy, neboť ta ve značné míře využívají často právě poznatků a metod přírodních věd.

Vzdělávací oblast Člověk a příroda je členěna na vzdělávací obory Fyzika, Chemie, Biologie, Geografie a Geologie. Vzdělávací obsah přírodovědného i společenského charakteru oboru Geografie byl v zájmu zachování jeho celistvosti zařazen do této vzdělávací oblasti.

CÍLOVÉ ZAMĚŘENÍ VZDĚLÁVACÍ OBLASTI směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k:

- formulaci přírodovědného problému, hledání odpovědi na něj a případnému zpřesňování či opravě řešení tohoto problému;
- provádění soustavných a objektivních pozorování, měření a experimentů (především laboratorního rázu) podle vlastního či týmového plánu nebo projektu, k zpracování a interpretaci získaných dat a hledání souvislostí mezi nimi;
- tvorbě modelu přírodního objektu či procesu umožňujícího pro daný poznávací účel vhodně reprezentovat jejich podstatné rysy či zákonitosti;
- používání adekvátních matematických a grafických prostředků k vyjadřování přírodovědných vztahů a zákonů;
- využívání prostředků moderních technologií v průběhu přírodovědné poznávací činnosti;
- spolupráci na plánech či projektech přírodovědného poznávání a k poskytování dat či hypotéz získaných během výzkumu přírodních faktů ostatním lidem;
- předvídání průběhu studovaných přírodních procesů na základě znalosti obecných přírodovědných zákonů a specifických podmínek;
- předvídání možných dopadů praktických aktivit lidí na přírodní prostředí;
- ochraně životního prostředí, svého zdraví i zdraví ostatních lidí;
- využívání různých přírodních objektů a procesů pro plnohodnotné naplňování vlastního života při současném respektování jejich ochrany.

Na Gymnáziu INTEGRA BRNO proběhl projekt ESF PŘÍRODA V OBRAZECH - propojení a implementace průřezových témat mediální a environmentální výchovy. Jeho prostřednictvím by si studenti měli zlepšit své kompetence v získávání a následné mediální prezentaci výstupů přírodovědných předmětů (a nejen jich).

10 ZEMĚPIS

CHARAKTERISTIKA PŘEDMĚTU

Vyučovací předmět ZEMĚPIS vychází ze vzdělávacího obsahu oboru GEOGRAFIE, INTEGRUJE však i obor GEOLOGIE.

ZEMĚPIS je předmět studující krajinou sféru jako soubor přírodního prostředí, které přetváří lidská společnost. Zabývá se tedy vzájemnými vztahy přírodních, společenských a technických jevů a procesů na Zemi. Zeměpis v rámci mezipředmětových vztahů spolupracuje s dějepisem, základy společenských věd, biologií, chemií, fyzikou a také matematikou. Specifikem předmětu je jeho regionální přístup k řešeným problémům, kdy zeměpisné poznání je spjato s konkrétní oblastí.

Předmět slouží žákům k nabývání klíčových kompetencí vymezených RVP-G tím, že si v něm osvojují vybrané poznatky a metodické postupy věd o Zemi. Žák je v rámci předmětu veden k tomu, aby

- rozuměl tomu, že k pochopení fungování geografických jevů je třeba dostatečné množství znalostí
- využíval geografických vyjadřovacích prostředků - map, mapových náčrtů, globů, fotografií atp.
- orientoval se v množství informací současného světa a kriticky informace zpracovával,
- chránil přírodu a životní prostředí, kulturní a historické tradice,
- chápal historické, politické i geografické podmínky pro život v různých lokalitách.

Kromě toho předmět sleduje i nabývání kompetencí specificky geografických, zejména:

- 1) VYTVOŘENÍ SI ZÁKLADNÍHO OBRAZU O SVĚTĚ, resp. jeho regionech a krajinách, o jejich rozmanitosti, specificích i společných rysech. Přístup rozlišování „co je běžné, tradiční, unikátní“ je pak důležitý pro formování studentovy osobnosti i vnímání ostatních částí světa a jejich obyvatel a problémů a motivuje ho k další vnímavosti k dění ve světě (tj. kompetencím občanským a k učení).
- 2) POCHOPENÍ FUNGOVÁNÍ SLOŽITÉHO GEOGRAFICKÉHO SYSTÉMU, jeho procesní složky (tj. proč a jak to vzniklo, které okolnosti se na procesu podílely, co bylo výsledkem, jak se to dodnes změnilo atd.). Toto spadá pod kompetence k učení a k řešení problémů, částečně také ke kompetencím občanským.
- 3) ZAUJMUTÍ SPRÁVNÉHO OBČANSKÉHO POSTOJE KE KLÍČOVÝM PROBLÉMŮM (přírodním i socioekonomickým) v různých oblastech světa a pochopit možné hrozby do budoucnosti, které z toho vyplývají (kompetence občanské a komunikativní). Jedním z hlavních témat je samozřejmě ochrana životního prostředí spojená s přesahy do environmentální výchovy.
- 4) praktickou navigačně-orientační schopnost (UMĚNÍ NAVIGACE V KRAJINĚ) a práci s geografickými daty (jejich sběrem vyhodnocením, prezentací a vyvozením závěrů ze získaných dat) ve škole i v krajině.

ZEMĚPIS má významný integrační potenciál. Poznatky, přístupy, znalosti a dovednosti vycházející z řady přírodních a sociálních věd, resp. předmětů vzájemně propojuje a navíc jim dává dimenzi prostoru povrchu Země a především je unikátním způsobem prezentuje,

interpretuje a reflektuje. Proto významným způsobem přispívá k dosažení řady kompetencí žáka vymezených v průřezových tématech RVP G – VÝCHOVA K MYŠLENÍ V EVROPSKÝCH A GLOBÁLNÍCH SOUVISLOSTECH (Politická geografie, Obyvatelstvo, Hospodářství, Regionální geografie světa, Evropy a ČR), ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA (Hospodářství, Krajinná ekologie, Hydrosféra, Atmosféra, Pedosféra, Biosféra, Česká republika) OSOBNOSTÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA (v rámci geografické exkurze) A MULTIKULTURNÍ VÝCHOVA (Politická geografie, Obyvatelstvo, Regionální geografie světa a ČR). Integraci témat environmentální a mediální výchovy do zeměpisu podpořil grantový projekt ESF OPVK Příroda v obrazech, ve kterém bylo vytvořeno a pořízeno množství pomůcek pro výuku a výukových materiálů.

Z hlediska koncepce výuky zeměpisu je vzhledem k návaznosti na učivo dějepisu do prvního ročníku zařazeno nejdříve téma politické geografie a sociálního prostředí (obyvatelstvo, hospodářství, sídla), na které navazuje téma krajinné ekologie a geologie. V druhém ročníku pak navazuje charakteristika fyzickogeografické sféry a první část regionální geografie. Evropa vč. Evropské unie a ČR jsou pak hlavními tématy třetího ročníku.

V rámci výuky praktických zeměpisných dovedností a rozvoje osobnostních, komunikačních a pracovních kompetencí je ve třetím, resp. druhém ročníku dle zájmu studentů organizována několikadenní projektová výuka.

VÝCHOVNĚ VZDĚLÁVACÍ STRATEGIE:

Ve výuce používáme takové výchovné a vzdělávací strategie, které pomáhají žákům rozvíjet klíčové kompetence. Učitel vede žáky především

- k používání vhodné literatury (atlasů a map) a internetu (kompetence k učení)
- aby kvalitně prezentovali své znalosti (kompetence komunikativní)
- k tomu, aby zvládli terénní výuku, jejíž náplní jsou základní geografické činnosti v terénu - topografie, upevňování teoretických znalostí (kompetence k řešení problémů, kompetence občanské)
- k pochopení mezipředmětových vztahů a vazeb mezi příčinami a důsledky lidských činností (kompetence k učení, kompetence k řešení problémů, kompetence občanské)
- v druhém, příp. třetím ročníku k realizaci týdenní projektové výuky mimo školu spojené s praktickými úkoly a prací v terénu na zadaném geografickém tématu

K těmto cílům využívá tyto metody:

- výklad, frontální výuka
- partnerská a skupinová práce
- vyhledávání informací - práce s textem
- pozorování
- demonstrování
- metody vedoucí k objevům, řešením a závěrům – projektová výuka
- využívání zkušeností
- správný způsob pro užití materiálů, nástrojů, techniky a vybavení (práce v laboratoři)
- dialog, diskuze

- samostudium – místopis, projekt, projektová výuka
- diskuze, aktuality – aktuální témata, problémové oblasti a regiony
- videoprojekce – doplnění, rozšíření učiva

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
2	2	2	0

Roč.	Téma	Výstupy	Učivo	Průřezová témata a mezipředmětové vztahy
1.	10.1 Politická geografie	• rozliší a porovnává státy světa a jejich mezinárodní integrační uskupení a organizace podle kritérií vzájemné podobnosti a odlišnosti • lokalizuje na politické mapě světa hlavní aktuální geopolitické problémy a změny s přihlédnutím k historickému vývoji • chápe rozdělení světa na bohatý sever a chudý jih • dokáže popsat příčiny a důsledky, pozitiva a negativa globalizace • rozliší základní termíny globalizace, glocalizace, regionalizace atd.	① kulturní a politické prostředí – struktura obyvatelstva, státní zřízení, geopolitické procesy, hlavní světová ohniska napětí ② mezinárodní organizace a krizové oblasti ③ socioekonomická sféra – sociálně-geografické systémy, geografické aspekty bohatství a chudoby, ④ globalizace	④ VMEGS 1 ②③ VMEGS 2 ② VMEGS 3 ①②③ MKV1 ZSV - mezinárodní organizace, státní zřízení a formy vlády, globalizace D - krizové oblasti světa
	10.2 Obyvatelstvo	• zhodnotí na příkladech dynamiku vývoje obyvatelstva na Zemi, geografické, demografické a hospodářské aspekty působící na chování, pohyb, rozmístění a zaměstnanost obyvatelstva	① základní geografické charakteristiky obyvatelstva: demografické, etnické a hospodářské	① VMEGS 2 ① MKV1 ZSV – národy, etnika, náboženství M – statistika

		• analyzuje hlavní rasová, etnická, jazyková, náboženská, kulturní a politická specifika s ohledem na způsob života a životní úroveň v kulturních regionech světa		D – neolitická, demografická a průmyslová revoluce
	10.3 Sídla a osídlení	• identifikuje obecné základní geografické znaky a funkce sídel a aktuální tendence ve vývoji osídlení	sídla a osídlení – sídelní struktura a její vývoj, sídlo, obec, město, jejich funkce	
	10.4 Hospodářství	• zhodnotí na příkladech světové hospodářství jako otevřený dynamický systém s určitými složkami, strukturou a funkcemi a zohlední faktory územního rozmístění hospodářských aktivit, vymezení jádrové a periferní oblasti světa • zhodnotí nerovnoměrné rozmístění, objem a distribuci světových surovinových a energetických zdrojů • vyhledá na mapách hlavní světové oblasti cestovního ruchu, porovná jejich lokalizační faktory a potenciál	světové hospodářství ① lokalizační faktory ② sektorová a odvětvová struktura a její důsledky	① VMEGS 3 ② EV2 F, CH - kovy, metalurgie
	10.5 Krajinná ekologie	• zhodnotí na příkladech různé krajiny jako systém pevninské části krajinné sféry se specifickými znaky, určitými složkami, strukturou, okolím a	ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ ① krajina – vývoj krajiny, přírodní prostředí, společenské prostředí, vývoj ve využívání půdy, kulturní krajina,	① ② ③ EV 2 B – ekosystémy, rostlinstvo, živočišstvo

		funkcemi • analyzuje na konkrétních příkladech přírodní a kulturní (společenské) krajinné složky a prvky krajiny • zhodnotí některá rizika působení přírodních a společenských faktorů na životní prostředí v lokální, regionální a globální úrovni • posuzuje geologickou činnost člověka z hlediska možných dopadů na životní prostředí • posoudí význam i ekologickou únosnost těžby a zpracovatelských technologií v daném regionu • vyhodnotí bezpečnost ukládání odpadů a efektivitu využívání druhotných surovin v daném regionu	environmentalistika, krajinná (geografická) ekologie, typy krajiny, krajinný potenciál ②vývoj interakce příroda – společnost – prostorová koexistence, udržitelný rozvoj (život), limity přírodního prostředí, globální problémy lidstva, výchovné, hospodářské a právní nástroje ochrany přírody a životního prostředí ③interakce mezi přírodou a společností – přístupy environmentální geologie, rekultivace a revitalizace krajiny	
	10.6 Kartografie	• používá dostupné kartografické produkty a další geografické zdroje dat a informací v tištěné i elektronické podobě pro řešení geografických problémů • používá s porozuměním vybranou geografickou, topografickou a kartografickou terminologii	geografická kartografie a topografie – praktické aplikace s kartografickými produkty, s mapami různých funkcí, s kartogramy geografický a kartografický vyjadřovací jazyk – obecně používané pojmy, kartografické znaky, vysvětlivky, statistická data, ostatní informační, komunikační a dokumentační zdroje dat	M – měřítko, grafy IVT – geografický informační systém D – historie kartografie, renesance F – vlnění, radar, laser

			pro geografii geografické informační a navigační systémy – geografický informační systém (GIS), dálkový průzkum Země (DPZ), praktické využití GIS, DPZ a satelitních navigačních přístrojů GPS	
	10.7 Země jako vesmírné těleso	• popíše tvar a pohyby Země, doloží pohyby Země a jejich důsledky	tvar a pohyby Země důsledky pohybu Země pro život lidí a organismů, střídání dne a noci, střídání ročních období časová pásma na Zemi, kalendář	F – Keplerovy zákony, vesmír, tvar a pohyby Země
	10.8 Geologie a mineralogie	• porovná postavení Země ve vesmíru a podstatné vlastnosti Země s ostatními tělesy sluneční soustavy • porovná složení a strukturu jednotlivých zemských sfér a objasní jejich vzájemné vztahy využívá vybrané metody identifikace minerálů • využívá vybrané metody identifikace minerálů	Země jako geologické těleso – základní geobiocykly, chemické, mineralogické a petrologické složení Země minerály – jejich vznik a ložiska; krystaly a jejich vnitřní stavba; fyzikální a chemické vlastnosti minerálů geologická historie Země – geologická období vývoje Země; změny polohy kontinentů; evoluce bioty a prostředí	CH - anorganické sloučeniny (oxidy, sulfidy, uhličitany,...) B – geologická období, vývoj rostlinstva, živočišstva
2.	10.9 Fyzicko- geografická sféra	• žák rozliší složky a prvky fyzicko-geografické sféry a rozpozná vztahy mezi nimi	Členění zemského povrchu, zonalita, azonální jevy	
	10.10 Litosféra	• žák porovná na příkladech mechanismy	Geologie, endogenní a exogenní	

		působení endogenních (včetně deskové tektoniky) a exogenních procesů a jejich vliv na utváření zemského povrchu a na život lidí • analyzuje energetickou bilanci Země a příčiny vnitřních a vnějších geologických procesů • určí nerostné složení a rozpozná strukturu běžných magmatických, sedimentárních a metamorfovaných hornin • žák analyzuje různé druhy poruch v litosféře • využívá geologickou mapu ČR k objasnění geologického vývoje regionů	činitelé Magmatický proces, Zvětrávání a sedimentace, Metamorfnní procesy Desková tektonika Základní tvary zemského povrchu	
10.11 Hydrosféra	• žák objasní velký a malý oběh vody a rozliší jednotlivé složky hydrosféry a jejich funkci v krajině • zhodnotí využitelnost různých druhů vod a posoudí možné způsoby efektivního hospodaření s vodou v příslušném regionu • zná rozložení povrchové vody na Zemi, chemické složení, pH, hydrogeologický cyklus, geologické působení vody • charakterizuje podzemní vody – propustnost hornin, hydrogeologické systémy, chemické	Rozdělení a charakteristika vodstva na Zemi ①Povrchové vody, ②Podzemní vody ③Světový oceán ④Základní hydrologické charakteristiky ⑤Pohyb a význam vody v krajině ⑥Vliv lidské společnosti na hydrosféru	①②③⑤⑥EV 2 M – aritmetika CH – chemické vlastnosti vody F – fyzikální vlastnosti vody, převody jednotek, aritmetika	

		složení podzemních vod, ochrana podzemních vod		
	10.12 Atmosféra	- žák objasní mechanismy globální cirkulace atmosféry a její důsledky pro vytváření klimatických páسů - rozumí principům předpovědi počasí	①Složení a struktura atmosféry ②Všeobecná cirkulace atmosféry ③Počasí a podnebí, podnebné pásy ④Atmosféra a člověk	③④ EV2 CH – složení vzduchu F - tlak, teplota, měření meteorologických veličin, převody jednotek M – aritmetika, převody jednotek
	10.13 Pedosféra	- žák hodnotí vodstvo a půdní obal Země jako základ života a zdroje rozvoje společnosti - určí základní vlastnosti vzorku půdního profilu a navrhne využitelnost a způsob efektivního hospodaření s půdou v daném regionu	①Půdotvorní činitelé ②Složení a stavba půd ③Půdní profil ④Typy a druhy půd ⑤Rozšíření půd na Zemi ⑥ Půda a člověk	①②⑥ EV2 B – půdní živočichové CH - vlastnosti půdy (pH)
	10.14 Biosféra	rozliší hlavní biomy světa	①Hlavní biomy a jejich charakteristika ②Biosféra a člověk	①② EV2 B – živočišstvo a rostlinstvo
	10.15 Regionální geografie světa	- žák rozlišuje na konkrétních územních příkladech mikroregionální, regionální, státní, makroregionální a globální geografickou dimenzi - lokalizuje na mapách makroregiony světa,	Makroregiony světa ①jádra, periferie ②modelový region – modelové problémy s důrazem na Evropu a Evropskou unii ③Vymezení, postavení a charakteristika regionu ④fyzickogeografická a	①③⑤ VMEGS 1 ①⑤ VMEGS 2 ③④⑤ VMEGS 3 ZSV – charakteristiky obyvatelstva a kultury, politická situace,

		vymezí jejich hranice, zhodnotí jejich přírodní, kulturní, politické a hospodářské vlastnosti a jednotlivé makroregiony vzájemně porovná	socioekonomická charakteristika států a regionů ⑤aktuální problémy oblasti - Asie - Austrálie, - Oceánie, - Antarktida	ekonomické a politické integrace D – objevné plavby, kolonizace, dekolonizace
2./3	10.16 Geografická a geologická exkurze	- žák se orientuje s pomocí map v krajině - vytváří a využívá vlastní mentální schémata a mentální mapy pro orientaci v konkrétním území - čte, interpretuje a sestavuje jednoduché grafy a tabulky, analyzuje a interpretuje číselné geografické údaje	①Práce s turistickou mapou ②Zpracování geografických dat ③Přírodovědná projektová výuka	③ OSV 1 ③ OSV 2 ③ OSV 3 ③ OSV 5
3.	10.17 Regionální geografie Evropy	- žák rozlišuje na konkrétních územních příkladech mikroregionální, regionální, státní, makroregionální a globální geografickou dimenzi - lokalizuje na mapách makroregiony světa, vymezí jejich hranice, zhodnotí jejich přírodní, kulturní, politické a hospodářské vlastnosti a jednotlivé makroregiony vzájemně porovná	①jádra, periferie ②modelový region – modelové problémy s důrazem na Evropu a Evropskou unii ③Vymezení, postavení a charakteristika regionu ④fyzickogeografická a socioekonomická charakteristika států a regionů ⑤aktuální problémy oblasti - Evropa - Evropská unie (historie, význam)	①③⑤ VMEGS 1 ⑤ VMEGS 4 ④ MKV 1 ZSV – charakteristiky obyvatelstva a kultury, politická situace, ekonomické a politické integrace D – historie EU

10.18 Česká republika	• zná základní charakteristiky České republiky a postavení v rámci EU a světa • zhodnotí polohu, přírodní poměry a zdroje České republiky • lokalizuje na mapách hlavní rozvojová jádra a periferní oblasti České republiky, rozlišuje jejich specifika • vymezí místní region (podle bydliště, školy) • na mapě podle zvolených kritérií, zhodnotí přírodní, hospodářské a kulturní poměry mikroregionu a jeho vazby	① Poloha, postavení ČR v Evropě, EU ② Fyzickogeografické a socioekonomické charakteristiky ČR ③ Kraje ČR ④ Jihomoravský kraj, Místní region	① VMEGS 4 ② MKV 1 ② EV 3 ZSV – charakteristiky obyvatelstva a kultury, politická situace, ekonomické a politické integrace, místní region D – hlavní etapy a osobnosti historie státu (prezidenti) i regionu
10.19 Regionální geografie světa	• žák rozlišuje na konkrétních územních příkladech mikroregionální, regionální, státní, makroregionální a globální geografickou dimenzi • lokalizuje na mapách makroregiony světa, vymezí jejich hranice, zhodnotí jejich přírodní, kulturní, politické a hospodářské vlastnosti a jednotlivé makroregiony vzájemně porovná	Makroregiony světa ① jádra, periferie ② modelový region – modelové problémy s důrazem na Evropu a Evropskou unii ③ Vymezení, postavení a charakteristika regionu ④ fyzickogeografická a socioekonomická charakteristika států a regionů ⑤ aktuální problémy oblasti - Afrika - Severní a Jižní Amerika	① ③ ⑤ VMEGS 1 ① ⑤ VMEGS 2 ③ ④ ⑤ VMEGS 3 ZSV – charakteristiky obyvatelstva a kultury, politická situace, ekonomické a politické integrace D – objevné plavby, kolonizace, dekolonizace

11 FYZIKA

CHARAKTERISTIKA PŘEDMĚTU

Vzdělávací obor FYZIKA vede studenty k rozvíjení poznatků, které již mají z předchozího vzdělávacího období.

Studenti by měli získat představu o zákonitostech a podstatě přírodních jevů, o souvislostech s ostatními přírodovědnými obory a získat základy pro případné další studium přírodovědného zaměření.

Charakteristický rys pro tento vzdělávací obor je jeho významná souvislost se všemi přírodovědnými předměty, zejména s matematikou, biologií a chemií. Z průřezových témat má úzkou vazbu s VÝCHOVOU K MYŠLENÍ V EVROPSKÝCH A GLOBÁLNÍCH SOUVISLOSTECH a s ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVOU.

VÝCHOVNÉ A VZDĚLÁVACÍ STRATEGIE:

- frontální výuka
- samostatná práce
- skupinová práce
- práce s textem
- fyzikální pokusy
- exkurze
- samostudium
- projekty
- diskuze
- přírodovědná projektová výuka

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k rozvíjení kompetencí studentů.

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
2	2	2	0

Roč.	Téma	Výstupy - žák	Učivo	Průřezová témata a mezipředmětové vztahy
1	11.2 Kinematika	• dokáže definovat mechanický pohyb • rozliší trajektorii, dráhu a rychlost hmotného bodu • dokáže rozčlenit	• Mechanický pohyb • Pohyb jako fyzikální fenomén • Rovnoměrný pohyb • Rovnoměrně zrychlený pohyb	

		jednotlivé druhy pohybů • specifikuje volný pád • porozumí pohybu po kružnici	• Pohyb po kružnici	
	11.3 Dynamika	• dokáže aplikovat Newtonovy pohybové zákony • dokáže zákon zachování hybnosti • odliší smykové tření a valivý odpor • rozlišuje druhy vztažných soustav a jejich vlastnosti • vysvětlí vznik setrvačných sil	• Síla • Newtonovy pohybové zákony • Hybnost • Zákon zachování hybnosti • Odporové síly • Vztažné soustavy	
	11.4 Energie	• chápe souvislost práce a energie • zná druhy mechanické energie • chápe pojmy výkon a účinnost	• Práce • Výkon, příkon, účinnost • Mechanická energie • Zákon zachování energie • Teplo	
	11.5 Gravitační pole	• analyzuje Newtonův gravitační zákon • odliší gravitační a tíhové zrychlení • demonstruje pohyby v homogenním tíhovém poli Země • rozumí pohybům těles v centrálním gravitačním poli Země a Slunce	• Newtonův gravitační zákon • Gravitační zrychlení • Tíhové zrychlení • Pohyby v tíhovém poli Země • Keplerovy zákony	
	11.6 Mechanik a tuhé těleso	• rozlišuje druhy pohybů tuhého tělesa • ovládá pojem momentu sil vzhledem k ose	• Tuhé těleso • Pohyb tuhého tělesa • Otáčivý pohyb	

		- otáčení - dokáže skládat síly - nalezne těžiště pravidelného tělesa - rozlišuje rovnovážné polohy těles	- Moment sil - Těžiště - Rovnováha	
	11.7 Mechanika kapalin	- zná základní pojmy hydrostatiky - aplikuje Pascalův a Archimédův zákon - využije rovnici kontinuity a Bernoulliho rovnici	- Ideální kapalina - Tlak v kapalině - Pascalův zákon - Hydrostatický tlak - Vztlaková síla a Archimédův zákon - Rovnice kontinuity - Bernoulliho rovnice - Proudění kapalin a obtékání těles	
2	11.8 Molekulová fyzika	- dokáže odůvodnit použití kinetické teorie látek - zná jednotlivá skupenství a jejich strukturu - chápe pojem rovnovážný stav soustavy a jeho souvislosti - rozliší Celsiovu a termodynamickou teplotu	- Kinetická teorie látek - Skupenství látek - Rovnovážný stav soustavy - Teplota	CH – skupenství látek, molární hmotnost
	11.9 Vnitřní energie a teplo	- rozumí souvislosti mezi vnitřní energií, prací a teplem - pojem měrná tepelná kapacita uplatní při řešení kalorimetrické rovnice - aplikuje 1. termodynamický zákon	- Vnitřní energie - Teplo - Tepelná kapacita 1. termodynamický zákon	

11.10 Struktura a vlastnosti plynných látek, děje v plynech	• dokáže vysvětlit model ideálního plynu • zná souvislost mezi střední kvadratickou rychlostí a teplotou plynu • dokáže řešit stavovou rovnici • stavovou rovnici aplikuje na jednotlivé děje v ideálním plynu • dokáže znázornit kruhový děj • chápe dosah 2. termodynamického zákona	• Ideální plyn • Statistická fyzika plynů • Stavová rovnice • Děje v ideálním plynu • Kruhový děj • 2. termodynamický zákon	
11.11 Struktura a vlastnosti pevných látek	• rozliší krystalické a amorfni látky • chápe pojem krystalová mřížka • dokáže typologizovat vazby v krystalech • aplikuje Hookův zákon na různé druhy deformace těles • rozumí pojmu teplotní roztažnosti těles	• Struktura pevných látek • Mechanické vlastnosti pevných látek • Teplotní roztažnost pevných látek	
11.12 Struktura a vlastnosti kapalin	• chápe důsledky specifických vlastností povrchové vrstvy kapaliny • znázorní jevy na rozhraní pevného a kapalného tělesa • vysvětlí kapilaritu	• Struktura kapalin • Povrchová vrstva kapalin • Jevy na rozhraní tří prostředí	
11.13 Změny skupenství látek	• popíše průběh tání a tuhnutí, vypařování a kapalnění, • chápe pojem sytá pára	• Změny skupenství • Skupenské teplo • Fázový diagram	

		• nakreslí fázový diagram		
	11.14 Mechanické kmitání	• popíše vznik kmitavého pohybu • ovládá kinematiku kmitavého pohybu • demonstruje složené kmitání • zvládá dynamiku kmitavého pohybu • aplikuje na případ matematického kyvadla • vypočítá energii mechanického oscilátoru	• Kmity • Kmitání jako průmět pohybu po kružnici • Složené kmity • Kyvadlo • energie mechanického oscilátoru	
	11.15 Mechanické vlnění	• rozumí vzniku vlnění • využívá rovnice postupného vlnění • demonstruje interferenci vlnění • vysvětlí odraz vlnění • dokáže popsat šíření vlnění v izotropním prostředí	• Vztah kmitů a vlnění • Rovnice postupného vlnění • Skládání vlnění • Odraz a lom vlnění • Stojaté vlnění • Akustika	B - sluch
	11.16 Elektrostatika	• rozumí pojmu elektrický náboj • dokáže vysvětlit Coulombův zákon • chápe pojem kapacita a kondenzátor	• Elektrický náboj • Coulombův zákon • Kondenzátor	
3	11.17 Elektrický proud v kovech	• chápe pojem el. proud • rozlišuje druhy el. zdrojů • zná vztah Ohmova zákona pro část obvodu i uzavřený obvod • sériové a paralelní spojení rezistorů	• Elektrický proud • Model vedení proudu v kovech • Odpor • Ohmův zákon • Zapojení více rezistorů	
	11.18	• umí vysvětlit pojem	• Vedení proudu v	

	Elektrický proud v polovodičích, kapalinách a plynech	polovodič vlastní, příměsový, • zná základní polovodičové součástky (dioda, tranzistor) • rozumí Faradayově zákonu elektrolýzy • chápe princip elektrických výbojů	polovodičích • Vedení proudu v kapalinách • Elektrolýza • Vedení proudu v plynech	
	11.19 Magnetické pole	• chápe pojem magnetická indukční čára, aplikuje Ampérovo pravidlo pravé ruky • osvojí si pojmy magnetická síla a indukce • poznatky aplikuje v silovém působení mezi vodiči s proudem a v magnetickém poli cívky • zná základní magnetické vlastnosti látek • vštíplí si pojmy elektromagnetická indukce, magnetický indukční tok • zná Faradayův zákon elmag. indukce	• Magnetické pole • Magnetismus látek • Elektromagnetická indukce	
	11.20 Střídavý proud, elektromagnetické vlnění	• popíše vznik střídavého proudu • dokáže určit základní charakteristiky obvodů střídavého proudu s odporem, indukčností a kapacitou • rozumí funkci generátoru, elektromotoru a transformátoru	• ① Výroba střídavého proudu • ② Střídavý proud v elektrickém obvodu • ③ Transformátor • ④ Elektromagnetické vlnění	① ③ ④ EV 2

		• dokáže vysvětlit, jak vzniká elmag. kmitání a vlnění • umí popsat elmag. vlnu • zná základní vlastnosti elmag. vlnění		
	11.21 Papřsková optika	• osvojí si základní pojmy – odraz, lom, disperze světla • dokáže zobrazovat předměty pomocí zrcadel a čoček • chápe princip fungování základních optických přístrojů	• Papřek • Odraz a lom světla • Disperze světla • Zrcadla • Čočky • Optické přístroje • Zrak	B - zrak
	11.22 Vlnová optika, elektromagnetické záření	• dokáže vysvětlit a umí znázornit interferenci a difrakci světla, rozumí pojmu polarizace světla • chápe, jak probíhá přenos elmag. záření • rozumí pojmu energie elmag. záření • zná celé spektrum elmag. záření, zvláště RTG	• Vlnová povaha světla • Skládání vlnění, interference a difrakce • Polarizace světla • Elektromagnetické spektrum	
	11.23 Speciální teorie relativity	• zná základní postuláty STR a dokáže z nich odvodit některé relativistické jevy • uvědomuje si dosah přeměny fyziky na přelomu 19. a 20. století	• Postuláty speciální teorie relativity • Speciální teorie relativity • Kontrakce délky • Dilatace času • Vztah energie a hmoty	
	11.24 Kvantová fyzika	• vysvětlí kvantovou hypotézu • rozlišuje modely atomu • aplikuje základní vztahy kvantové fyziky	• Pravděpodobnost ve fyzice mikrosvětla • Vlnová povaha částic • Modely atomu	

		• dokáže vysvětlit některé paradoxy mikrosvěta	• Jevy kvantové fyziky	
	11.25 Jaderná fyzika	• zná podrobné složení jádra • dokáže klasifikovat částice • ovládá zákon radioaktivní přeměny • vysvětlí fungování jaderné elektrárny •	• ① Stavba jádra atomu • ② Stabilita jader • ③ Radioaktivita • ④ Jaderné elektrárny a zbraně	③ ④ VMEGS 2 ③ ④ EV 2 B – vliv radioaktivity na život
	11.26 Astrofyzika a kosmologie	• Dokáže popsat Sluneční soustavu • dokáže popsat proces vývoje hvězd • klasifikuje nebeské objekty zná historii vývoje vesmíru • dokáže formulovat některé kosmologické teorie	• Sluneční soustava • Keplerovy zákony • Vznik a vývoj vesmíru • Vývoj a druhy hvězd	B – vznik života ve vesmíru

12 CHEMIE

CHARAKTERISTIKA PŘEDMĚTU

Vyučovací předmět CHEMIE je jedním z přírodovědných vyučovacích předmětů, které studentovi umožňují poznávání přírody jako systému, uvědomování si užitečnosti přírodovědných poznatků a jejich aplikaci v praktickém životě, rozvíjení dovedností experimentovat, vyvozovat z experimentů závěry a ty ústně i písemně interpretovat. Studenti se učí rozlišovat příčiny chemických dějů, souvislosti a vztahy mezi nimi, předvídat je, popř. ovlivňovat.

MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY jsou aplikovány na předměty z ostatních vzdělávacích oblastí: BIOLOGIE, CHEMIE, FYZIKA, MATEMATIKA.

Na vyšším gymnáziu, a to jak ve čtyřletém tak osmiletém cyklu jsou 2 hodiny chemie týdně v prvním až třetím ročníku povinné. Zájemci o další studium chemie si mohou ve 3. a 4. ročníku vybrat chemický seminář, který bude prohlubovat znalosti a praktické dovednosti studentů. Seminář je určen těm, co chtějí maturout z chemie, případně budou chemii potřebovat pro další studium (např. studium medicíny, farmacie, veterinárního lékařství nebo odborné chemie).

Ve vyšších ročnících jsou žákům nabízena témata odborných seminárních prací. Studium oboru je pro zájemce zakončeno maturitní zkouškou. Nadaní žáci jsou motivováni k účasti v oborových soutěžích a olympiádách.

FORMY A METODY PRÁCE PODLE CHARAKTERU UČIVA A CÍLŮ VZDĚLÁVÁNÍ:

- frontální výuka s demonstračním a audiovizuálním materiálem
- skupinová práce (s využitím pracovních listů, odborné literatury, internetu, laboratorní práce)
- individuální práce- tvorba referátů, prezentací, seminárních prací
- chemické exkurze
- postupové a vědomostní soutěže (pro talentované žáky)

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
2	2	2	0

Roč.	Téma	Výstupy - žák	Učivo	Průřezová témata a mezipředmětové vztahy
1	12.1. Složení látek	- Orientuje se v terminologii popisu látek, na základě charakteristiky směsi navrhne metodu separace jejich složek.	- Soustava látek a jejich složení - Směsi - Soustava - Metody dělení směsí	
	12.2. Atom	- Vysvětluje a používá základní pojmy, popíše atomové jádro a druhy radioaktivních přeměn. Popíše stavbu elektronového obalu, vyjmenuje kvantové čísla a vysvětlí jejich význam.	- Složení a struktura atomu - Stavba atomu elektronového obalu Elektronová konfigurace, kvantová čísla, typy orbitalů - Radioaktivita	
	12.3.	- Vysvětluje a používá nové	- Druhy vazeb, vaznost, vznik vazby	

	Chemická vazba	pojmy, vysvětlí pravidla výstavbového principu, napíše elektronovou konfiguraci určeného prvku, vysvětlí strukturu PSP a na základě postavení v PSP vyvodí některé vlastnosti prvků. - Vysvětluje a používá nové pojmy, popíše vznik vazby, vyjmenuje typy vazeb, charakterizuje jednotlivé typy, určuje typ vazeb ve sloučeninách.	Elektronegativita a polarita chem. vazby - Slabé vazebné interakce - Periodická soustava prvků a periodický zákon	
	12.4. Chemické reakce	- Vysvětluje a používá nové pojmy, rozdělí a klasifikuje chemické reakce, napíše a vyrovná chemickou rovnici, počítá navážky a výtěžky z chemické rovnice. Počítá příklady na koncentraci roztoků (hmotnostní, molární), používá v praxi pojmy látkové množství, stechiometrické koeficienty a operuje s nimi při výpočtech. - Na příkladu uvede výpočet molární hmotnosti	- Klasifikace chemických reakcí Chemické rovnice - Chemické výpočty	

		libovolné sloučeniny a spočítá ji. - Výpočtem zjistí koncentraci směsi vzniklé smíšením roztoků s různou koncentrací.		
	12.5. Termochemie	- Vysvětluje a používá nové pojmy, popíše katalýzu, vyjmenuje faktory ovlivňující rychlost chemické reakce, umí spočítat rovnovážnou konstantu dané reakce. - Popíše a na příkladu vysvětlí termochemické zákony, počítá reakční teplo.	- Průběh chemických reakcí. - Základy termochemie, kinetiky a chemických rovnováh. - Enthalpie. - Vliv činitelů na průběh ch. reakcí	
	12.6. Acidobazické reakce	- Vysvětluje a používá pojmy (kyselina, zásada, indikátor, pH, neutralizace), počítá pH silných kyselin a zásad, uvědomuje si princip fungování indikátorů, pozná acidobazickou reakci, určuje výsledné pH roztoků solí.	- Druhy roztoků a jejich složení - Kyselé, zásadité a neutrální roztoky - Disociace, iontové rovnice - Hydrolýza solí - Výčty z chemických rovnic	
	12.7. Oxidoredukční reakce	- Vysvětluje a používá nové pojmy, pozná oxidoredukční reakce, vyčísluje redoxní rovnice, popíše strukturu	- Vyčíslování redoxních rovnic - Elektrolýza - Elektrochemie	

		galvanického článku, uvede použití elektrolýzy a galvanického článku, pomocí řady napětí kovů určuje průběh redoxních reakcí.		
	12.8. Názvosloví anorganických sloučenin	- Používá názvosloví základních anorganických sloučenin. - Vysvětluje a používá nové pojmy, orientuje se ve vlastnostech a používá základní reakce probíraných prvků	- Oxidační číslo - Koncovky - Prvky	
	12.9. S prvky	- Vysvětluje a používá nové pojmy, orientuje se ve vlastnostech a používá základní reakce probíraných prvků.	- Prvky s^1 (vodík a alkalické kovy) - Prvky s^2 (kovy alkalických zemin)	
	12.10. P prvky	- Vysvětluje a používá nové pojmy, orientuje se ve vlastnostech a používá základní reakce probíraných prvků. Zná zástupce prvků daných skupin, jejich vlastnosti a použití. - Uvědomuje si jejich význam. Dokáže popsat jejich nejdůležitější sloučeniny a	- ①Vlastnosti p- prvků a jejich sloučenin - ②Klasifikace p-prvků. - ③Prvky p^1 (B,Al) - ④Prvky p^2 (C,Si) - ⑤Prvky p^3 (N,P) - ⑥Prvky p^4 Kyslík a Síra - ⑦Prvky p^5 (halogeny) - ⑧Prvky p^6 (vzácné plyny)	⑥OSV 5 ④⑥⑦EV 2

		reakce		
2	12.11. d prvky	- Zná vlastnosti, základní sloučeniny prvků, popíše výskyt a význam železa, způsob jeho výroby, uvědomuje si význam železa, mědi a zinku pro člověka, zná nejdůležitější sloučeniny	- Kovy - Prvky skupiny Cr a Mn - Prvky triády Fe - Prvky skupiny Cu a Zn	
	12.12. Koordinační sloučeniny	- Orientuje se v názvosloví komplexních sloučenin, pozná podle vzorce komplexní sloučeninu. - Umí napsat vzorce případně tvořit názvy chemických sloučenin.	- Opakování anorganické chemie nepřechodných prvků a názvosloví anorganické chemie - Vzorce komplexních sloučenin	
	12.13. Hybridizace	- Podle metody VSEPR popíše tvar jednoduchých molekul.	- Tvary molekul	
	12.14. Chemické výpočty	- Vyrovná chemickou rovnici. - Provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických problémů (popíše přípravu roztoku o dané molární koncentraci, hmotnostním zlomku, výpočty z rovnic, pH atd.)	- Veličiny a výpočty v chemii	

12.15. Uhlovodíky	- Zná názvosloví org. chemie. - Zapiše organické sloučeniny různými typy vzorců. - Chápe pojem izomerie a uvede jednotlivé typy. - Popíše princip substituce, adice, eliminace a přesmyku, aplikuje jejich mechanismus na konkrétní příklady reakcí.	- Typy vzorců - Izomerie - Druhy reakcí - Názvosloví	
12.16. Alkany	- Aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu sloučenin alkanů s možností využití triviálního nebo dvousložkového názvosloví. - Rozumí reakcím, které mohou probíhat u alkanů. - Zná vlastnosti, výskyt, výrobu a využití alkanů.	- Názvosloví - Reakce - Vlastnosti - Výskyt - Výroba - Využití	
12.17. Alkeny	- Aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu sloučenin alkenů s možností využití triviálního nebo dvousložkového názvosloví.	- Názvosloví - Reakce - Vlastnosti - Výskyt - Výroba - Využití	

		- Rozumí reakcím, které mohou probíhat u alkenů. - Zná vlastnosti, výskyt, výrobu a využití alkenů.		
	12.18. Alkyny	- Aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu sloučenin alkynů s možností využití triviálního nebo dvousložkového názvosloví. - Rozumí reakcím, které mohou probíhat u alkynů. - Zná vlastnosti, výskyt, výrobu a využití alkynů.	- Názvosloví - Reakce - Vlastnosti - Výskyt - Výroba - Využití	
	12.19. Areny	- Umí názvosloví arenů. Rozumí reakcím, které mohou probíhat u arenů. Zná vlastnosti, výskyt, výrobu a využití arenů.	- Názvosloví - Reakce - Vlastnosti - Výskyt - Výroba - Využití	
	12.20. Zpracování paliv	- Uvede hlavní zdroje uhlovodíků a jejich zpracování. - Vysvětlí pojmy - frakční destilace, krakování, rafinace, oktanové číslo.	- ① Ropa - ② Zemní plyn - ③ Uhlí	①②③EV 2
3.	12.21. Halogenderiváty	- Charakterizuje jednotlivé typy derivátů uhlovodíků, uvede jejich zástupce,	- Deriváty uhlovodíků, které mají jeden nebo více atomů vodíku nahrazeny halogenem.	

		zhodnotí jejich zdroje, využití a vliv na ŽP. - Aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu a uvede používané triviální názvy. - Využívá znalosti struktury derivátů k určení průběhu chemických reakcí.		
	12.22. Hydroxysloučeniny	- Znat nebezpečí zacházení s alkoholy a fenoly, otrava alkoholem, alkoholismus	- Alkoholy a fenoly - Ethers	
	12.23. Karbonylové sloučeniny	- Znat základní aldehydy a ketony a jejich použití.	- Aldehydy - Ketony	
	12.24. Karboxylové sloučeniny	- Uvědomit si výskyt karb. kyselin v přírodě. - Pochopit rozdíl mezi funkčním a substitučním derivátem. - Umět vypočítat pH roztoků. - Umět posoudit sílu kyseliny a zásady.	- Karboxylové kyseliny a jejich deriváty - Funkční deriváty karboxylových kyselin - Substituční deriváty karboxylových kyselin - Síla kyselin a výpočty pH	
	12.25. Dusíkaté deriváty uhlovodíků	- Charakterizuje jednotlivé dusíkaté deriváty uhlovodíků, uvede jejich zástupce, zhodnotí jejich zdroje.	- Nitrosloučeniny - Aminosloučeniny	
	12.26.	- Vysvětlí pojmy heterocykly a	- Cyklické sloučeniny s jedním či více	

	Heterocyklické sloučeniny	heteroatom, rozdělí heterocykly dle typu heteroatomu a dle počtu atomů v cyklu. - Přiřadí heterocykly k jednotlivým typům derivátů uhlovodíků. - Uvede význam heterocyklů. - Zná názvosloví jmenovaných látek.	heteroatomy	
	12.27. Syntetické makromolekulární látky	- Vysvětlí pojem polymery a uvede princip jejich vzniku. - Jmenuje některé významné polymerní sloučeniny.	- Plasty	EV 2 EV 3
	12.28. Přírodní látky	- Zná jejich zdroje a základní rozdíly mezi nimi. - Objasní strukturu jednotlivých sloučenin, jmenuje významné zástupce. - Zhodnotí funkci látek, jejich význam pro organismy. - Seznámí se sloučeninami jako je indigo, hemoglobin.	- Sacharidy - Lipidy - Peptidy a bílkoviny - Alkaloidy - Izoprenoidy - Nukleové kyseliny	
	12.29. Enzymy	- Zná význam enzymů.	- Biokatalyzátory urychlující chemické	

		- Vysvětlí c je to substrátová specifita a teorie klíče a zámku.	přeměny	
	12.30. Vitamíny	- Rozliší vitamíny rozpustné v tucích a ve vodě. - Zná výskyt a význam vitamínů.	- Esenciální složky potravy	
	12.31. Metabolismus	- Popíše základní metabolické procesy (anabolismus, katabolismus) - Objasní procesy fotosyntéza, dýchání, citrátový cyklus, dýchací řetězec, glykolýza, kvašení.	- Metabolismus sacharidů - Metabolismus lipidů - Metabolismus bílkovin	

13 BIOLOGIE

CHARAKTERISTIKA PŘEDMĚTU

Vzdělávání v oblasti BIOLOGIE na vyšším stupni gymnázia má žáky vybavit všemi klíčovými kompetencemi a všeobecným rozhledem na úrovni středoškolsky vzdělaného člověka. Tímto procesem je má připravit pro vysokoškolské vzdělání, další profesní specializaci i pro běžný život.

Žák si během studia osvojí řadu vědomostí z tématických okruhů obecné biologie (procesy na úrovni buňky), biologie virů, bakterií, protist, hub, rostlin, biologie živočichů, člověka, základů genetiky a ekologie. Studium biologie je zaměřeno na hledání zákonitých souvislostí mezi jednotlivými tématickými celky, ve kterých se prolínají oblasti anatomie, fyziologie, systematiky a jejich praktické využití a poznávání. Během studia všech oblastí biologie je vytvářeno motivační prostředí k tomu, aby si žáci vědomosti a dovednosti dále rozvíjeli. Důraz je kladen na podporu samostatnosti žáků a jejich tvořivé činnosti a myšlení.

Do předmětu jsou zařazovány nové organizační formy a další integrovaná témata. Při samotném studiu jsou využívány teoretické i praktické prostředky výuky (experimenty, pozorování, modely, schémata...), pomocí nichž žák postupně získává schopnosti kritického myšlení a kompetenci obhajoby svých názorů. Do studia jsou průběžně zapojovány exkurze a praktická cvičení, přičemž dochází k podpoře využití moderních informačních technologií.

V rámci projektových výuk je vyžadována úzká spolupráce mezi jednotlivými přírodovědnými i humanitními obory. Metodicky všechny zmiňované oblasti vytváří

prostředí pro komplexní rozvoj osobnosti. Absolvent studia biologie na gymnáziu tak získá široký přehled, který mu umožní rozvíjet další životní zkušenosti.

POUŽÍVANÉ METODY A FORMY VÝUKY:

- Diskuze
- Výklad
- Práce ve skupinách
- Referáty
- Praktický popis
- Výukové programy
- Návštěva anatom. ústavu
- Expertní skupiny
- Metoda I.N.S.E.R.T.
- Myšlenkové mapy
- Praktická cvičení

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
2	2	2	0

Ročník	Téma	Výstupy	Učivo	Průřezová témata a mezipředmětové vztahy
1.	13.1. Biologie prokaryot	- Žák charakterizuje prokaryota z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska - Zhodnotí způsoby ochrany proti bakteriálním onemocněním a metody jejich léčby	- Stavba a funkce bakterií a sinic, systém a zástupci	EV1
	13.2. Biologie hub	- Žák pozná a pojmenuje (s možným využitím různých informačních zdrojů) významné zástupce hub a	- Stavba a funkce hub a lišejníků, systém a zástupci	EV1

		lišejníků - posoudí ekologický, zdravotnický a hospodářský význam hub a lišejníků		
	13.3. Biologie rostlin	- Žák popíše stavbu těl rostlin, stavbu a funkci rostlinných orgánů - porovná společné a rozdílné vlastnosti stélkatých a cévnatých rostlin	①Morfologie a anatomie rostlin ②Fyziologie rostlin ③Systém a evoluce rostlin- ④ Rostliny a prostředí	④EV1 Ch – Organické sloučeniny, Metabolické dráhy Z - Biosféra
	13.4. Ekologie I.	- Žák pozná a pojmenuje (s možným využitím různých informačních zdrojů) významné rostlinné druhy a uvede jejich ekologické nároky - zhodnotí rostliny jako primární producenty biomasy, zhodnotí možnosti využití rostlin v různých odvětvích lidské činnosti - posoudí vliv životních podmínek na stavbu a funkci rostlinného těla - zhodnotí problematiku ohrožených rostlinných druhů a možnosti jejich ochrany - používá správně základní ekologické pojmy - objasňuje základní ekologické vztahy	- Základní ekologické pojmy, podmínky života na Zemi	EV1, EV2, EV3, OSV4, MEV2 Z – Atmosféra, Biosféra
2.	13.5.	- Žák charakterizuje	- Stavba a funkce	EV1

	Biologie protist	protista z ekologického, - zdravotnického a hospodářského hlediska	protist, systém	
	13.6. Biologie živočichů	- Žák charakterizuje hlavní taxonomické jednotky živočichů a jejich významné zástupce - popíše evoluci a adaptaci jednotlivých orgánových soustav - objasní principy základních způsobů rozmnožování a vývoj živočichů - pozná a pojmenuje (s možným využitím různých - informačních zdrojů) významné živočišné druhy a uvede jejich ekologické nároky - charakterizuje základní typy chování živočichů	①Morfologie a anatomie živočichů ②Fyziologie živočichů ③Systém a evoluce živočichů ④ Etologie	③EV1 Z – Pedosféra, Biosféra, Geologie
	13.7. Ekologie 2.	- Žák posoudí význam živočichů v přírodě a v různých odvětvích lidské činnosti - charakterizuje pozitivní a negativní působení živočišných druhů na lidskou populaci - zhodnotí problematiku ohrožených živočišných druhů a možnosti jejich ochrany	①Živočichové a prostředí ② Biosféra a její členění ③ Environmentální výchova	①③EV1, ③VMEGS2, ③VMEGS3, ③EV2, ③EV3, ③OSV4, ③MEV2 Z – Biosféra, krajinná ekologie
3.	13.8. Biologie člověka	- Žák podle předloženého schématu popíše a vysvětlí evoluci člověka	①Evoluce člověka ②Úvod do histologie ③ Opěrná a	①⑤⑦OSV1, ①⑤⑦OSV2, ①⑤MKV1, ①⑦EV2

		- využívá znalosti o orgánových soustavách pro pochopení vztahů mezi procesy probíhajícími v lidském těle - charakterizuje individuální vývoj člověka a posoudí faktory ovlivňující jej v pozitivním a negativním směru	pohybová soustava ④ Soustavy látkové přeměny ⑤ Soustavy regulační ⑥ Soustavy rozmnožovací ⑦ Individuální vývoj člověka	
	13.9. Obecná biologie	- Žák odliší živé soustavy od neživých na základě jejich charakteristických vlastností - objasní stavbu a funkci strukturních složek a životní projevy prokaryotních a eukaryotních buněk - vysvětlí význam diferenciací a specializace buněk pro mnohobuněčné organismy - odvodí hierarchii recentních organismů ze znalostí o jejich evoluci	- Vznik a vývoj živých soustav - Evoluce - Buňka – stavba a funkce	CH –Organické sloučeniny, Metabolické dráhy
	13.10. Biologie virů	- Žák charakterizuje viry jako nebuněčné soustavy - zhodnotí způsoby ochrany proti virovým onemocněním a metody jejich léčby - zhodnotí pozitivní a negativní význam virů	- Stavba a funkce virů	
	13.11. Genetika	- Žák popíše mechanismy přenosu a uchování genetické	- Molekulární a buněčné základy dědičnosti	CH – Nukleové kyseliny

		informace - využívá znalosti o genetických zákonitostech pro pochopení rozmanitosti organismů - analyzuje možnosti využití znalostí z oblasti genetiky v běžném životě	- Dědičnost a proměnlivost - Genetika člověka - Genetika populací	
--	--	--	---	--

14 BIOLOGICKO-CHEMICKÉ PRAKTIKUM

CHARAKTERISTIKA PŘEDMĚTU

Ve druhém a třetím ročníku vyššího gymnázia probíhají biologicko-chemická praktika, tedy každý týden jedna hodina biologického praktika ve druhém ročníku a každý týden jedna hodina chemického praktika ve třetím ročníku.

Výuka v biologické části praktika zahrnuje laboratorní práce z morfologie a fyziologie protist a rostlin, terénní pozorování a poznávání rostlin v přírodě, tvorbu herbáře a témata rozvíjející environmentální gramotnost studentů. Doplnuje a prohlubuje znalosti žáků z oblasti botaniky a fyziologie rostlin a současně rozvíjí jejich všeobecný přehled v oblasti environmentální výchovy a ekologie. Zvláštní důraz je kladen na perfektní zvládnutí techniky mikroskopování a tvorby preparátů, v ekologii na rozvíjení schopnosti argumentovat a vést smysluplnou diskusi na dané téma. Předmět probíhá praktickou formou v podobě dvouhodinových cvičení, jejichž výstupy jsou protokoly a eseje.

Výuka v chemické části praktika bude zaměřena na zvládnutí bezpečné práce v chemické laboratoři, jak se chovat při živelných pohromách. Dále je zaměřeno na seznámení žáků s jednoduchými anorganickými a organickými látkami, nácvik nejpoužívanějších laboratorních metod a seznámení se s elektrolýzou. Tento předmět je přípravou pro praktické zacházení s chemikáliemi i v běžném životě a přípravou na studium vysoké školy přírodovědným zaměřením.

Biologicko-chemické praktikum rozvíjí zejména kompetence k učení, k řešení problémů a pracovní, dále kompetence komunikativní i sociální a personální, zejména při plnění skupinových či společných úkolů při ekologických hrách a projektech.

Praktická cvičení jsou pro žáky zajímavým zpestřením, motivací mohou být i prezentace pokusů či jejich výstupů formou seminární práce na studentské konferenci. Motivací v environmentální výchově budou simulační hry a projekty.

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
0	1	1	0

Biologické praktikum

Ročník	Téma	Výstupy	Učivo	Průřezová témata a mezipředmětové vztahy
2	14.1 Úvod do předmětu	- Student se seznámí s pravidly bezpečnosti - umí vypracovat protokol, zakreslit nákres podle mikroskopického preparátu	- Metody zkoumání přírody - Tvary listů - Příprava senného nálevu	OSV2
	14.2 Práce s mikroskopem	- Student zvládá tvorbu vodních preparátů - Ovládá bezpečně práci s mikroskopem	- Úvod do práce s mikroskopem - Pravidla bezpečnosti	
	14.3 Tvorba vodních preparátů	- Student zvládá tvorbu vodních preparátů - Pozoruje nálevníky	- Vytváření vodních preparátů - pozorování nálevníků mikroskopem - Vodní preparáty, kvasinky, plísňe, houby	
	14.4 Terénní cvičení	- Student pozoruje rostliny v přírodě, rozpozná podzimní aspekt, určuje druhy rostliny podle klíče - Pozoruje houby a lišejníky v přírodě, rozliší je jako indikátory čistoty ovzduší - Pozoruje jarní probouzející se přírodu, popíše jarní aspekt - Určuje druhy rostlin podle klíče - Je schopen samostatně vytvořit herbář	- Podzimní aspekt smíšeného lesa – houby, lišejníky, - indikátory čistoty prostředí - Jarní aspekt smíšeného lesa - určování rostlin podle klíče - Sběr herbářových položek, tvorba herbáře - Nahosemenné rostliny – poznávání, určování	EV1, EV2, EV3

		- Absolvuje exkurzi do botanické zahrady, kde pozoruje různé druhy rostlin a biotopy	- Exkurze do botanické zahrady	
	14.5 Laboratorní práce	- Student pozoruje rostlinné buňky, popíše jejich orgány, zakreslí do protokolu - Rozezná vnější a vnitřní stavbu listu, umí popsat jejich strukturu - Umí vytvořit tenký řez ze stonku, obarvit struktury - pozoruje mikroskopickou stavbu kořene a jeho funkci, zachází bezpečně s laboratorní technikou a chemikáliemi - Student ověří změny intenzity fotosyntézy za proměnlivých vnějších podmínek - Pozoruje stavbu nižších rostlin, porovnává s vyššími rostlinami, určuje mechorosty podle základních znaků - Sleduje nahosemenné rostliny v přírodě, naučí se je poznávat - Pozoruje stavbu generativních orgánů rostlin, rozpozná jejich hlavní části a dokáže je popsat - Dokáže přítomnost zásobní látky v tělech rostlin pomocí chemických důkazů	- Rostlinná buňka, rostlinná pletiva – pozorování - Vnitřní a vnější stavba listu - Tenké řezy - cévní svazky ve stoncích - Stavba a funkce kořene - Fotosyntéza - Nižší rostliny – řasy, mechorosty – pozorování stavby, - určování, poznávání - Generativní orgány rostlin – květ, plod, semeno - Zásobní látky v rostlinách	EV1
	14.6 Ekologické	- Na konkrétních příkladech student uvede vliv extrémních	- Vliv ekologických faktorů prostředí na živé organismy	EV1, EV2,

	faktory prostředí	ekologických faktorů na živé organismy, vytvoří poster a prezentuje ho před spolužáky za použití odborné terminologie - Vliv ekologických faktorů prostředí na živé organismy.		
	14.7 Ekosystémy	- Orientuje se v ekosystémech středoevropské přírody, zná hlavní rostlinné a živočišné zástupce a umí popsat vztahy mezi nimi - Seznámí se s problematikou nerovnoměrného využívání surovin a tržních mechanismů v zemědělství a zdravotnictví	- Druhy ekosystémů v našich zeměpisných podmínkách, - jejich druhové obsazení a nutnost ochrany.	EV1, EV2, EV3

Chemické praktikum

Ročník	Téma	Výstupy	Učivo	Průřezová témata a mezipředmětové vztahy
3	14.8 Úvod do předmětu	- Zná zásady bezpečné práce s chemikáliemi a sklem. - Rozeznává laboratorní pomůcky - umí správně zacházet s kahanem.	- Bezpečnost práce a zásady první pomoci. Protokol. Laboratorní nádobí. - Vážení. Plamen. Práce s kahanem.	OSV2
	14.9 Obecná chemie	- Rozumí zákonu zachování hmotnosti a ověří si ho v praxi. - Umí sestavit aparaturu pro filtraci. - Prakticky i teoreticky ví, co je to krystalizace.	- Sledování hmotnosti v průběhu reakce - Krystalizace - Elektrolýza CuCl ₂	

		- Chápe elektrolýzu a uvědomuje si její význam.		
	14.10 Anorganická chemie	- Umí vypočítat hmotnostní zlomek. - Umí laboratorně připravit kyslík. - Chápe princip hasicího přístroje.	- Výpočet a stanovení hmotnostního zlomku vody v $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ a - Model hasicího přístroje - Příprava kyslíku	
	14.11 Organická chemie	- Rozeznává druhy chemických reakcí (oxidace, redukce). - Chápe podstatu zmýdelňování.	- Oxidace etanolu - Výroba mýdla	
	14.12 Biochemie	- Zná charakteristiku a zdroje bílkovin. - Zná výskyt škrobu a jeho umí dokázat jeho obsah. - Zná zdroje a dělení sacharidů.	- Důkaz bílkovin - Důkaz škrobu - Důkaz sacharidů	
	14.13 Analytická chemie	- Ví, čím se zabývá analytická chemie. - Chápe pojem kvalitativní analýza a kvantitativní analýza. - Používá základní metody titrace	- Skupinové reakce aniontů a kationtů - Selektivní reakce aniontů a kationtů - Alkalimetrie, Acidimetrie - Manganometrie, Argentometrie	

F UMĚNÍ A KULTURA

CHARAKTERISTIKA OBLASTI

Oblast Umění a kultura je zastoupena Hudebním oborem, Výtvarným oborem a společným vzdělávacím obsahem integrujícího tématu Umělecká tvorba a komunikace.

Hudební obor vede žáka k porozumění hudebnímu umění. Vzdělávací obsah Hudebního oboru proto tvoří tři vzájemně provázané a podmíněné okruhy činností – produkce, recepce a reflexe, které žákovi umožňují hudebně se projevit jak při individuálních, tak i skupinových aktivitách, poznávat zákonitosti hudební tvorby, seznamovat se s různými funkcemi hudby, hodnotami a normami v umění, porozumět sdělením přenášeným hudebním jazykem, vytvářet hodnotící soudy o znějící hudbě apod., tedy pronikat do podstaty hudby.

V produkci nalézají uplatnění vokální, instrumentální a hudebně pohybové činnosti mající charakter nejen reprodukční, ale také výrazně kreativní. V nich žáci rozvíjejí své hudební schopnosti a upevňují získané vědomosti a reprodukční a produkční dovednosti. Součástí těchto činností je hlasový výcvik spojený s intonací, práce s rytmem, hra a tvorba instrumentálních doprovodů, pohybových etud.

Při recepci si žáci prostřednictvím poslechových činností uvědomují a ověřují působení znějící hudby. Hudba zde vystupuje v „instruktivní podobě“ a umožňuje vyvozovat nové hudebně teoretické poznatky a dávat je do souvislostí s poznatky již získanými (např. poznávání typických hudebně výrazových prostředků a jejich užití ve skladbě apod.).

Reflexe jako třetí, vysoce „syntetizující“ hudební činnost (v triádě produkce – recepce – reflexe), znamená nejvyšší stupeň poznávací činnosti umožňující „komplexní interpretaci hudebního díla i hudebních objektů“.

Tato „komplexní interpretace“ obnáší zařazování znějící hudby do uměleckého období, určování stylu, žánru, formy díla, vytváření hodnotících soudů, zabývání se zvláštnostmi přístupu k interpretaci hudebního díla, významem a poselstvím díla vzhledem k určité umělecké a historické epoše, problematikou „konzumace“ hudby vzhledem k jejímu funkčnímu zařazení, problematikou „uměleckého provozu“ apod.

Výtvarný obor navazuje svým obsahem a cíli na Výtvarnou výchovu v základním vzdělávání a vede žáka k uvědomělému užívání vizuálně obrazných prostředků na úrovni smyslových dispozic a na úrovni subjektivně osobnostní a sociální.

Výtvarný obor pracuje s vizuálně obraznými znakovými systémy (s obrazem, sochou, designem, vzhledem krajiny, architekturou, stylem oblečení, filmem, novými médii apod.), které jsou nezastupitelným nástrojem poznávání a prožívání lidské existence. V oblasti osobnostní jsou specifickým nástrojem prožívání a poznávání, v sociální oblasti jsou nástrojem komunikace a vzájemné spolupráce. Vizuálně obrazné znakové systémy zahrnují

jak znakové systémy výtvarného umění různých etap a stylů, tak i ostatní produkty vizuální kultury.

Pojetí vizuálně obrazných znaků je z principu pojetím tvořivým, vyplývajícím z porovnání dosavadních a aktuálních zkušeností, předpokládajícím experimentální fázi vzniku těchto znaků a jejich ověřování poznáváním a komunikací. Z těchto pozic Výtvarný obor přistupuje k uměleckému procesu v celistvosti umělecké tvorby, recepce a interpretace.

Vzdělávací obsah Výtvarného oboru je vnitřně členěn do dvou základních okruhů pojímaných v kontextech historických a sociokulturních, v jejich vývoji a proměnách.

První okruh představují Obrazové znakové systémy umožňující vytváření aktivních, individuálně založených postojů k obsahům obrazové komunikace. Při tvorbě využívá vizuálně obrazná vyjádření vlastní, umělecká i uplatňovaná v běžné komunikaci (včetně užití dostupných technologických prostředků, jako je fotografie, video, film, ICT). Obrazové znakové systémy umožňují reflektování osobního místa žáka ve světě vizuální kultury jako

vnímatele, interpreta a jako tvůrce komunikačního obsahu s uvědoměním si oblasti jeho účinku.

Druhý okruh představují Znakové systémy výtvarného umění umožňující žákovi osobní účast a aktivní vstupování do výtvarného uměleckého procesu. Reflektování vlastních prožitků, postojů a zkušeností získaných prostřednictvím experimentálního přístupu k uměleckým vizuálně obrazným prostředkům. Na tomto základě si vytváří přehled o vizuálně obrazných vyjádřeních jednotlivých směrů výtvarného umění, zejména od konce 19. století do současnosti. Vzdělávací obsah je realizován prostřednictvím tvůrčích činností, v jejichž očekávaných výstupech se propojují hlediska tvorby, recepce a interpretace tak, aby se dále rozvíjela smyslová citlivost, uplatňovala žákova subjektivita a ověřovaly se komunikační účinky vizuálně obrazného vyjádření.

Při těchto tvůrčích činnostech se pracuje jak se znaky s ustáleným významem, tak se znaky, jejichž význam se vytváří a proměňuje. Výtvarný obor spolupracuje s obory, které rozvíjejí obraznost dalšími specifickými prostředky (hudba, literatura, dramatické obory aj.).

Vzdělávání v této oblasti kromě hlubšího poznání výtvarného, hudebního a dalších druhů umění vede žáka k reflektování uměleckého procesu v jeho celistvosti a uměleckých oborů v jejich vzájemných vazbách a přesazích.

Takto pojímané vzdělávání je rozvíjeno tématem Umělecká tvorba a komunikace, které má integrativní charakter. Vzdělávací obsah tématu umožňuje žákovi pochopit základní principy umělecké tvorby a procesu komunikace v umění a prohlubuje jeho schopnost reflexe umění a kultury jako celku. Téma Umělecká tvorba a komunikace je povinným vzdělávacím obsahem a musí být do ŠVP zařazeno tak, aby každý žák dostal možnost se s ním seznámit.

CÍLOVÉ ZAMĚŘENÍ VZDĚLÁVACÍ OBLASTI

Vzdělávání v dané vzdělávací oblasti směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k:

- poznávání a porozumění umění prostřednictvím soustředěné a vědomé reflexe a vlastní tvorby, sledování a hodnocení umění na pozadí historických, společenských a technologických změn;
- chápání umění jako specifického a nezastupitelného způsobu komunikace probíhající mezi všemi účastníky uměleckého procesu, k schopnosti odlišovat podstatné znaky jednotlivých druhů umění na základě porovnávání a uvědomování si jejich shodností a odlišností;
- užívání jazyka umění jako prostředku k vyjádření nejrůznějších jevů, vztahů, prožitků, emocí a představ a k schopnosti svůj způsob vyjádření hodnotit, porovnávat a nabízet ostatním členům society;

- aktivnímu podílení se na vytváření vstřícné a podnětné atmosféry (na základě porozumění, tolerance, ale i kritičnosti) pro poznávání a porozumění kulturním hodnotám, projevům a potřebám různorodých sociálních skupin, etnik a národů a na vytváření pozitivního vztahu ke kulturnímu bohatství současnosti i minulosti;
- uvědomování si vlivu výchovy a vzdělání na rozvoj tvořivé osobnosti v roli tvůrce, interpreta a recipienta a na kvalitu její účasti v uměleckém procesu.

HUDEBNÍ a VÝTVARNÁ VÝCHOVA se v rámci mezipředmětových vztahů propojuje především s předměty vzdělávací oblasti ČLOVĚK A SPOLEČNOST a JAZYK A JAZYKOVÁ KOMUNIKACE.

Ve výuce se objevují tematické oblasti průřezových témat OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA, MULTIKULTURNÍ VÝCHOVA, VÝCHOVY K MYŠLENÍ V GLOBÁLNÍCH A EVROPSKÝCH SOUVISLOSTECH a MEDIÁLNÍ VÝCHOVA.

15 ESTETICKÁ VÝCHOVA HUDEBNÍ

CHARAKTERISTIKA PŘEDMĚTU

HUDEBNÍ VÝCHOVA vede žáka k porozumění hudebnímu umění. Hudební výchova se proto zaměřuje na následující činnosti – produkci, recepci i reflexi, které žákovi umožňují hudebně se projevat jak při individuálních, tak i skupinových aktivitách, poznávat zákonitosti hudební tvorby, seznamovat se s funkcemi hudby, hodnotami a normami v umění a v neposlední řadě i vytvářet hodnotící soudy o znějící hudbě.

V produkci nalézají uplatnění vokální, instrumentální a hudebně pohybové činnosti, při kterých studenti uplatňují svoji kreativitu. Prostřednictvím poslechových činností vyvozují studenti nové hudebně teoretické poznatky a dávají je do souvislosti s poznatky již získanými. Tato činnost obnáší též zařazování hudby do uměleckého období, určování stylu, žánru i formy díla, vytváření hodnotících soudů, a seznamování se s hudebními skladateli a hudební terminologií.

STRATEGIE A MOTIVACE:

- Vokální, instrumentální a pohybové činnosti
- Frontální výuka
- Skupinová výuka
- Audio, DVD a videoprojekce
- Referáty, prezentace
- Návštěva představení nebo koncertu
- Poslechové kvízy

VÝCHOVNÉ A VZDĚLÁVACÍ STRATEGIE:

Ve výuce jsou ve vhodném poměru zastoupeny jak klasické metody výuky, tak metody moderní. Jde zejména o podporu výuky pomocí didaktické techniky (hudební nástroje, dataprojektor, internet), semináře, diskuse, samostatné a týmové projekty a samozřejmě pak praktickou výuku (návštěvy hudebně výchovných koncertů, praktické hodiny, exkurze a jiné akce).

Důraz je kladen na vlastní zodpovědnost studentů za své vzdělání a výsledky svého studia. Učební plán a osnovy předmětů jsou sestaveny s dopadem na rozvoj pozitivních vztahů a na mezipředmětové vazby s VV, cizími jazyky, humanitními i přírodovědnými předměty.

U studentů dochází k rozvíjení všech KLÍČOVÝCH KOMPETENCÍ.

METODY PRÁCE:

- frontální výuka (je běžně používanou strategií, je zařazena v každém ročníku a vede ke kompetencím k učení),
- praktická výuka (hudebně-pohybové činnosti, hra na hudební nástroje, zpěv, vede též ke kompetenci k učení a personální),
- skupinová výuka (kompetence k učení a personální, sociální, pěvecký sbor (kompetence sociální a personální),
- projektová výuka (důraz kladen na řešení problému v týmu a mezipředmětové vztahy, vede ke kompetencím k řešení problémů, sociální, personální, občanské i komunikativní)
- Škola nabízí také další aktivity pro volný čas studentů formou nepovinných předmětů, např. sborový zpěv, reprezentace školy na různých představeních.

Průřezová témata pokrývaná předmětem

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech:

Tematické okruhy:

Žijeme v Evropě

Mediální výchova

Tematické okruhy:

Uživatelé

Mediální produkty a jejich významy

Účinky mediální produkce a vliv médií

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
2	2	0	0

Roč	Téma	Výstupy	Učivo	Průřezová témata a mezipředmětové vztahy
1	15.1. Vznik a vývoj hudby	- orientuje ve vývoji hudebního umění; - uvědomuje si rozdílnost hudebního myšlení v jednotlivých	① Periodizace hudebního vývoje (hledisko obecně historické, kulturně historické, hudebně imanentní)	② VMEGS 4 D – charakteristiky jednotlivých

		etapách - rozlišuje hudební slohy podle charakteristických hudebních znaků - na základě historických, společenských a kulturních kontextů popíše podmínky a okolnosti vzniku hudebního díla - odliší hudbu podle jejího stylového zařazení, významu	② Charakteristické hudební znaky jednotlivých slohů, průniky, syntézy těchto období: * <i>Monomelodický sloh:</i> - styl přírodních pravěkých kultur - styl orientální a řecké hudby - středověký duchovní a světský styl * <i>Polymolodický sloh:</i> - počátky vícehlasu - renesance * <i>Melodicko-harmonický sloh:</i> - baroko - klasicismus	slohů
	15.2. Hudba jako organizovaný zvuk	- vyděluje podstatné hudební znaky z proudu znějící hudby - orientuje v základních pojmech hudební terminologie a v historických souvislostech vývoje hudby na časové ose od počátku po současnost - rozpoznává hudebně výrazové prostředky - uvědomuje si hudební formu díla a k dílu přistupuje jako k logicky utvářenému celku	- Podstata hudebního díla - Artificialita hudby - Hudební znak - Základní hudební pojmy - Slohová periodizace - <i>Hudební formy:</i> * středověká píseň duchovní a světská * vícehlasé vokální formy * instrumentální formy klasicismu a baroka	D – středověk Čj – středověká písňová lyrika
	15.3. Hudební	- dokáže zařadit jednotlivé hudební	① <i>Hudební nástroje v období:</i>	

	nástroje	nástroje do příslušných období a skupin - používá hudební nástroje jako prostředek sdělování hudebních i nehudebních myšlenek a představ - vědomě uplatňuje tvořivost při vlastních aktivitách a chápe ji jako základní faktor rozvoje své osobnosti - dokáže objasnit její význam v procesu umělecké tvorby i v životě	* stylu přírodních pravěkých kultur * stylu orientální a řecké hudby * středověkého duchovního a světského stylu * renesance * baroka * klasicismu ② Využití hudebních nástrojů nebo rytmických doprovodů při společných hudebních aktivitách	
15.4.	Hudební skladatel a interpret	- představí hlavní skladatele jednotlivých period uvědomuje si rozdílný přístup skladatelů období renesance – klasicismu - ukáže důležité znaky tvorby vysvětlí, v čem tkví originální a nezaměnitelný přínos skladatele a interpreta - dešifruje a interpretuje možná poselství sdělovaná prostřednictvím hudby na základě svých schopností, znalostí i získaných zkušeností	③ <i>Autoři a interpreti období:</i> * renesance (Lasso, Palestrina) * baroka (Bach, Händel) * klasicismu (Haydn, Mozart, Beethoven)	③ VMEGS 4

	15.5. Vokální činnosti	- využívá svůj individuální pěvecký potenciál při zpěvu a nácviu nových písní - pracuje s hlasem v souladu se zásadami hlasové hygieny a hlasových cvičení	- Písňe rozmanitých slohových a žánrových oblastí - Kultivace pěveckého a hlasového projevu - Nácviu nových písní	B – práce s hlasem
	15.6. Hudba jako způsob identifikace a druh generační výpovědi	- uvědomuje si rozdílnost přístupů jednotlivých lidí k hudbě a hudební tvorbě - vnímá hudbu jako způsob prezentace vlastních idejí a názorů i idejí, pocitů a názorů ostatních lidí a na základě toho je schopen se s hudbou ztotožnit, či ji odmítnout	- Gregoriánský chorál versus jeho užití v populární hudbě	
	15.7. Společná vzdělávací oblast hudebního a výtvarného oboru	- uvědomuje si význam osobně založených podnětů na vznik estetického prožitku - snaží se odhalit vlastní zkušenosti i zkušenosti s uměním, které s jeho vznikem souvisejí - vědomě uplatňuje tvořivost při vlastních aktivitách a chápe jí jako základní faktor rozvoje své osobnosti; dokáže objasnit její význam	① Role subjektu v uměleckém procesu (výběr směrů a uměleckých děl od renesance po klasicismus) - smyslové vnímání a jeho rozvoj - předpoklady tvorby, interpretace a recepce uměleckého díla ② Role subjektu v uměleckém procesu (výběr směrů a	③ MEV 2 VV – hodnocení uměleckého díla

		v procesu umělecké tvorby i v životě - vysvětlí umělecký znakový systém - jako systém vnitřně diferencovaný a dokáže v něm rozpoznat a nalézt - umělecké znaky od objevných až po konvenční	uměleckých děl od renesance po klasicismus) - mimovědomá a uvědomělá recepcce uměleckého díla - tvořivá osobnost v roli tvůrce, interpreta a recipienta ③ Úloha komunikace v uměleckém procesu - postavení umění ve společnosti, jeho historické proměny - umělecká a mimoumělecká znakovost – výrazové prostředky	
2	15.8. Vznik a vývoj hudby	- rozpozná na základě charakteristických hudebních znaků hudební sloh baroka - představí hlavní barokní skladatele (české i světové). - uvědomuje si hudební formu opery a přistupuje k ní jako k logicky utvářenému celku - uvědomuje si rozdíl přístupu barokních skladatelů a současných skladatelů k opeře - vnímá hudbu jako způsob prezentace vlastních idejí, názorů a pocitů - orientuje se ve vývoji	① Periodizace hudebního vývoje - Charakteristické hudební znaky baroka - Charakteristické znaky ředklasicismu, české hudební emigrace a klasicismu - Charakteristické znaky romantismu - Charakteristické znaky českého romantismu - Národní školy - Charakteristické znaky světového romantismu	① VMEGS 4 D – charakteristiky jednotlivých slohů

		hudebního umění - vysvětlí přínos skladatelů české hudební emigrace - určí hlavní rysy klasicistní hudby - popíše a na vybraných hudebních dílech ukáže důležité znaky romantismu - orientuje se vývoji hudebního umění, určí hlavní znaky českého romantismu - vysvětlí pojem národní školy a jejich přínos - charakterizuje období světového romantismu včetně hlavních představitelů a děl - odliší hudbu podle jejího stylového rozlišení		
	15.9. Hudba jako organizovaný zvuk	- uvědomuje si hudební formu opery a přistupuje k ní jako k logicky utvářenému celku - uvědomuje si hudební formu sonáty a symfonie a dokáže rozpoznat jednotlivé části sonátové formy	Opera jako hudební forma - Sonáta, sonátová forma a symfonie - Symfonická báseň, programní hudba	Čj – libreta k operám

		- vysvětlí pojem symfonie - vysvětlí pojmy symfonická báseň a programní hudba		
	15.10. Hudba jako způsob identifikace a druh generační výpovědi	- uvědomuje si rozdíl přístupu barokních skladatelů a současných skladatelů k opeře	- Barokní opera s hip – hopovými prvky	-
	15.11. Hudební nástroje	- dokáže zařadit jednotlivé hudební nástroje do příslušných skupin a určí obsazení symfonického orchestru	- Obsazení symfonického orchestru	
	15.12. Vokální činnosti	- využívá svůj individuální pěvecký potenciál při zpěvu	Kultivace pěveckého a hlasového projevu - Nácvik nových písní	
	15.13. Hudební skladatel a interpret	- vysvětlí, v čem tkví originální a nezaměnitelný přínos klasicistních skladatelů - ukáže důležité znaky tvorby a interpretace - na základě znalostí odliší hudbu od hudby barokní - rozpozná hudebně výrazové prostředky, které jsou užité ve skladbě - vysvětlí, v čem tkví originální a	① Klasicistní trio: Mozart, Beethoven, Haydn ② Čeští klasici: Brix, Ryba, Dušek ③ Bedřich Smetana a Antonín Dvořák ④ Leoš Janáček ⑤ Bohuslav Martinů	① ③ ③ ④ ⑤ VMEGS 4

		nezaměnitelný přínos předních českých skladatelů - ukáže důležité znaky tvorby a interpretace, vyloží jejich dílo - vytváří vlastní soudy a interpretace skladbách uvedených autorů, udá systematický přehled jejich díla včetně nejdůležitějších životních mezníků - vyzdvihne jejich národnost a přínos české hudební kultury		
	15.14. Hudebně pohybové činnosti	- nacvičí a vymyslí vlastní taneční, pohybovou choreografii na hudbu	- Nácvičí jednoduché taneční choreografie - Tanec a pohyb jako reakce na hudbu	TV - pohyb
	15.15. Instrumentá lní činnosti	- používá hudební nástroje jako prostředek sdělování hudebních i nehudebních myšlenek a představ	- Využití hudebních nástrojů nebo rytmických doprovodů při společných hudebních aktivitách	
	15.16. Umělecký proces a jeho vývoj	- vědomě uplatňuje tvořivost při vlastních aktivitách a chápe ji jako základní faktor rozvoje své osobnosti - dokáže objasnit její význam v procesu umělecké tvorby i v životě	Vliv uměleckého procesu na způsob chápání reality - Dynamika chápání - uměleckého procesu – její osobnostní a sociální rozměr. - Tvorba přelomu 19. a 20. století	

		- umí vystihnout nejpodstatnější rysy dnešních proměn a na příkladech uvést jejich vliv na proměnu komunikace v uměleckém procesu - vysvětlí umělecký znakový systém jako systém vnitřně diferencovaný a dokáže v něm rozpoznat a nalézt umělecké znaky od objevných až po konvenční - objasní podstatné rysy magického, mytického, univerzalistického, modernistického přístupu k uměleckému procesu - dokáže je rozpoznat v současném umění a na příkladech vysvětlí posun v jejich obsahu	- Znaková podmíněnost chápání světa – znakové systémy jednotlivých druhů umění - Určování znaků na základě kontrastu mezi obdobími 12. – 19. stol. - Historické proměny pojetí uměleckého procesu (magický, mytický, univerzalistický, modernistický a postmodernistický, pluralitní model umění), prezentace uměleckého díla	
	15.17. Hudební styly, funkce hudby	- zachytí vývoj populární hudby i možnosti jejího dalšího směřování - popíše možnosti využití hudby v mimo hudební oblasti - je schopen ukázat příklady jejího zneužívání - dokáže rozpoznat vhodnost či nevhodnost využití určité hudby v konkrétních	① Vývoj populární hudby ② Mimohudební využití hudby, hudba jako kulisa, hudba na objednávku ③ Hudba jako způsob sebeprezentace ④ Hledání nových cest	① VMEGS 4

		situacích		
	15.18. Společná vzdělávací oblast hudebního a výtvarného oboru	- objasní podstatné rysy aktuálního (pluralitního, postmodernistického) přístupu k uměleckému procesu a na základě toho vysvětlí proces vzniku „obecného vkusu“ a „estetických norem“ - objasní podstatné rysy magického, mytického, univerzalistického, modernistického přístupu k uměleckému procesu, dokáže je rozpoznat v současném umění a na příkladech vysvětlí posun v jejich obsahu - vysvětlí, jaké předpoklady jsou zapotřebí k recepci uměleckého díla a zejména k porozumění uměleckým dílům současnosti - dokáže vystihnout nejpodstatnější rysy dnešních proměn a na příkladech uvést jejich vliv na proměnu komunikace v uměleckém procesu - na příkladech vysvětlí umělecký výraz jako neukončený a nedefinitivní ve svém významu - uvědomuje si vztah mezi subjektivním obsahem	① Umělecký proces a jeho vývoj (od 18. století po současnost – výběr) - vliv uměleckého procesu na způsob chápání reality - dynamika chápání uměleckého procesu (její osobnostní a sociální rozměr) - znaková podmíněnost chápání světa (znakové systémy jednotlivých druhů umění) - historické proměny pojetí uměleckého procesu (magický, mytický, univerzalistický, modernistický a postmodernistický, pluralitní model umění) - prezentace uměleckého díla ② Úloha komunikace v uměleckém procesu - umění jako proces tvorby nových, sociálně dosud nezakotvených znaků - role umělce v societě - publikum a jeho účast v uměleckém procesu - sociální a technologické proměny dneška (nové technologie, nové umělecké disciplíny a	② MEV 3 ① MEV 4 - VV – umělecké dílo

		znaku a významem získaným v komunikaci	jejich obsahy) a jejich vliv na úlohu komunikace v uměleckém procesu - subjektivní chápání uměleckých hodnot ve vztahu k hodnotám považovaným za společensky uznávané	
--	--	---	---	--

16 ESTETICKÁ VÝCHOVA VÝTVARNÁ

CHARAKTERISTIKA PŘEDMĚTU

VÝTVARNÝ OBOR navazuje svým obsahem a cíli na Výtvarnou výchovu v základním vzdělávání a vede žáka k uvědomělému užívání vizuálně obrazných prostředků na úrovni smyslových dispozic a na úrovni subjektivně osobnostní a sociální.

VÝTVARNÝ OBOR pracuje s vizuálně obraznými znakovými systémy (s obrazem, sochou, designem, vzhledem krajiny, architekturou, stylem oblečení, filmem, novými médii apod.), které jsou nezastupitelným nástrojem poznávání a prožívání lidské existence.

V oblasti osobnostní jsou specifickým nástrojem prožívání a poznávání, v sociální oblasti jsou nástrojem komunikace a vzájemné spolupráce. Vizuálně obrazné znakové systémy zahrnují jak znakové systémy výtvarného umění různých etap a stylů, tak i ostatní produkty vizuální kultury.

Pojetí vizuálně obrazných znaků je z principu pojetím tvořivým, vyplývajícím z porovnání dosavadních a aktuálních zkušeností, předpokládajícím experimentální fázi vzniku těchto znaků a jejich ověřování poznáváním a komunikací. Z těchto pozic VÝTVARNÝ OBOR přistupuje k uměleckému procesu v celistvosti umělecké tvorby, recepce a interpretace.

Vzdělávací obsah předmětu VÝTVARNÉHO OBOR je vnitřně členěn do dvou základních okruhů pojímaných v kontextech historických a socio-kulturních, v jejich vývoji a proměnách.

První okruh představují Obrazové znakové systémy umožňující vytváření aktivních, individuálně založených postojů k obsahům obrazové komunikace. Při tvorbě využívá vizuálně obrazná vyjádření vlastní, umělecká i uplatňovaná v běžné komunikaci (včetně užití dostupných technologických prostředků, jako je fotografie, video, film, ICT). Obrazové znakové systémy umožňují reflektování osobního místa žáka ve světě vizuální kultury jako vnímatele, interpreta a jako tvůrce komunikačního obsahu s uvědoměním si oblasti jeho účinku.

Druhý okruh představují Znakové systémy výtvarného umění umožňující žákovi osobní účast a aktivní vstupování do výtvarného uměleckého procesu. Reflektování vlastních prožitků, postojů a zkušeností získaných prostřednictvím experimentálního přístupu k uměleckým vizuálně obrazným prostředkům. Na tomto základě si vytváří přehled o vizuálně obrazných vyjádřeních jednotlivých směrů výtvarného umění, zejména od konce 19. století do současnosti. Vzdělávací obsah je realizován prostřednictvím tvůrčích činností, v jejichž očekávaných výstupech se propojují hlediska tvorby, recepce a interpretace tak, aby se dále rozvíjela smyslová citlivost, uplatňovala žákova subjektivita a ověřovaly se komunikační

účinky vizuálně obrazného vyjádření. Při těchto tvůrčích činnostech se pracuje jak se znaky s ustáleným významem, tak se znaky, jejichž význam se vytváří a proměňuje.

Výtvarný obor spolupracuje s obory, které rozvíjejí obraznost dalšími specifickými prostředky (hudba, literatura, dramatické obory aj.). Vzdělávání v této oblasti kromě hlubšího poznání výtvarného, hudebního a dalších druhů umění vede žáka k reflektování uměleckého procesu v jeho celistvosti a uměleckých oborů v jejich vzájemných vazbách a přesazích. Takto pojímané vzdělávání je rozvíjeno tématem Umělecká tvorba a komunikace, které má integrativní charakter.

Vzdělávací obsah tématu umožňuje žákovi pochopit základní principy umělecké tvorby a procesu komunikace v umění a prohlubuje jeho schopnost reflexe umění a kultury jako celku. Téma Umělecká tvorba a komunikace je povinným vzdělávacím obsahem a musí být do ŠVP zařazeno tak, aby každý žák dostal možnost se s ním seznámit.

Navíc je v hodinách tohoto předmětu podstatné stálé soustředění na výjimečně talentované studenty, kterým se bude poskytovat stálá odborná pomoc, podpora a motivace.

PRŮŘEZOVÁ TÉMATA:

- OSOBNOSTNÍ A SOC. VÝCHOVA: Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace
- VÝCHOVA K MYŠLENÍ V EVROPSKÝCH A GLOBÁLNÍCH SOUVISLOSTECH: Žijeme v Evropě
- MEDIÁLNÍ VÝCHOVA: Média a mediální produkce, Mediální produkty a jejich významy, Účinky mediální produkce a vliv médií

VÝCHOVNÉ A VZDĚLÁVACÍ STRATEGIE:

- diskuze
- frontální výuka
- skupinová práce
- samostatná práce
- práce s textem
- filmové dokumenty
- exkurze
- samostudium
- projekty

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
2	2	0	0

Roč.	Téma	Výstupy	Učivo	Průřezová témata a
.				

				mezipředmětové vztahy
1	16.1. Zásady bezpečnosti práce v hodině	- Žák uplatňuje vhodné a bezpečné chování; posoudí, jaké chování by mohlo ohrozit zdraví druhého; přizpůsobuje se pokynům učitele, které jsou určující pro správnou organizaci práce a udržování pořádku	- Seznámení s informacemi a pokyny, které se týkají bezpečnosti, hygieny a organizace práce ve výtvarné výchově	
	16.2. Vizuálně obrazné vyjádření, znakové systémy	- Žák pojmenuje účinky vizuálně obrazných vyjádření na smyslové vnímání, vědomě s nimi pracuje při vlastní tvorbě za účelem rozšíření citlivosti svého smyslového vnímání - Na příkladech vizuálně obrazných vyjádření uvede, rozliší a porovná osobní a společenské zdroje tvorby, identifikuje je při vlastní tvorbě - V konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření vlastní i umělecké tvorby identifikuje pro ně charakteristické prostředky - Rozpoznává specifičnosti různých vizuálně obrazných znakových systémů a zároveň vědomě uplatňuje jejich prostředky k vytváření obsahu při vlastní tvorbě a interpretaci - Využívá znalosti aktuálních způsobů vyjadřování a	① Vizuálně obrazné vyjádření - uplatnění ve vlastní tvorbě vizuálně obrazného vyjádření v úrovni smyslové, subjektivní a komunikační - Znakové systémy výtvarného umění - analýza širšího kontextu - charakteristické prostředky - jejich specifika; využití při vlastní tvorbě a interpretaci ② Výtvarné umění jako experimentální praxe z hlediska inovace prostředků, obsahu a účinku s využitím aktuálních způsobů vyjadřování. - Světonázorové, náboženské, filozofické a vědeckotechnické zázemí historických slohů evropského kulturního okruhu (na průlomu století)	① OSV 1 ② VMEGS 4

		technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy - Své aktivní kontakty a získané poznatky z výtvarného umění uvádí do vztahů jak s aktuálními i historickými uměleckými výtvarnými projevy, tak s ostatními vizuálně obraznými vyjádřeními, uplatňovanými v běžné komunikaci		
	16.3. Vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků	- Žák samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky, při vlastní tvorbě uplatňuje také umělecké vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění - Charakterizuje obsahové souvislosti vlastních vizuálně obrazných vyjádření a konkrétních uměleckých děl a porovnává výběr a způsob užití prostředků - Samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky, při vlastní tvorbě uplatňuje také umělecké vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění - Na konkrétních příkladech vysvětlí, jak umělecká vizuálně obrazná vyjádření působí v rovině smyslové, subjektivní i sociální a jaký vliv má toto působení na utváření	- Vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků podstatných pro porozumění aktuální obrazové komunikaci - chápání vztahů předmětů a tvarů v prostoru (Cézanne), celistvost a rozklad tvaru (analytický kubismus), povrch a konstrukce (syntetický kubismus, konstruktivismus) - proměnlivost obrazu v čase (futurismus, nová média), - proměnlivost tvaru (animovaný film, nová média), pohyblivé stanoviště diváka a změny úhlu vidění (umění akce, nová média) - časoprostorové chápání a proměna kvalit (kubismus, nová média), princip náhody (dadaismus)	

		postojů a hodnot - Nalézá, vybírá a uplatňuje odpovídající prostředky pro uskutečňování svých projektů - Vytváří si přehled uměleckých vizuálně obrazných vyjádření podle samostatně zvolených kritérií -	- relativita barevného vidění (pointilismus, impresionismus, postimpresionismus, Cézanne) - vztah slova a obrazu (lettrismus), vznik a uplatnění - symbolu (symbolismus, surrealismus, pop-art, konceptuální umění) - tvůrčí potenciál podvědomí (surrealismus) - stopy člověka v krajině (land-art) - vztahy s neevropskými kulturami (Gauguin, Picasso, minimal-art)	
16.4.	Umělecký proces a jeho vývoj (společně s HV)	- Žák uvědomuje si význam osobně založených podnětů na vznik estetického prožitku; snaží se odhalit vlastní zkušenosti i zkušenosti s uměním, které s jeho vznikem souvisejí - Vysvětlí, jaké předpoklady jsou zapotřebí k recepci uměleckého díla a zejména k porozumění uměleckým dílům současnosti - Rozumí a umí vysvětlit umělecký znakový systém jako systém vnitřně diferencovaný a dokáže v něm rozpoznat a nalézt umělecké znaky od objevných až po konvenční	- role subjektu v uměleckém procesu – smyslové vnímání a jeho rozvoj - předpoklady tvorby, interpretace a recepce uměleckého díla - mimovědomá a uvědomělá recepce uměleckého díla - tvořivá osobnost v roli tvůrce, interpreta a recipienta - tvorba autorů baroka - úloha komunikace v uměleckém procesu – postavení umění ve společnosti, jeho historické proměny; umělecká a mimoumělecká znakovost - znakové systémy	

			jednotlivých druhů umění - určování znaku na základě kontrastu vybraného období	
2	16.5. Zásady bezpečnosti práce v hodině	- Žák uplatňuje vhodné a bezpečné chování; posoudí, jaké chování by mohlo ohrozit zdraví druhého; přizpůsobuje se pokynům učitele, které jsou určující pro správnou organizaci práce a udržování pořádku	- Seznámení s informacemi a pokyny, které se týkají bezpečnosti, hygieny a organizace práce ve výtvarné výchově	
	16.6. Vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků, znakové systémy	- Žák na konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření objasní, zda a jak se umělecké vyjadřovací prostředky výtvarného umění od konce 19. století do současnosti promítají do aktuální obrazové komunikace - Rozlišuje umělecké slohy a umělecké směry (s důrazem na umění od konce 19. století do současnosti), z hlediska podstatných proměn vidění a stavby uměleckých děl a dalších vizuálně obrazných vyjádření - Na příkladech uvádí příčiny vzniku a proměn uměleckých směrů ve 20. století a objasní širší společenské a filozofické okolnosti vzniku uměleckých děl - Porovnává různé znakové systémy, např. mluveného i psaného	- Vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků podstatných pro porozumění obrazové komunikaci (s důrazem na umění od konce 19. století do současnosti) a jejich vliv na současnou tvorbu ve XX. století - Vizuálně obrazné znakové systémy z hlediska poznání a komunikace na příkladu dramatické tvorby, filmové, hudební (výběr) - ① Interakce s vizuálně obrazným vyjádřením v roli autora, příjemce, interpreta - Uplatnění vizuálně obrazného vyjádření ve vlastní tvorbě, ve vizuálně obrazném vyjádření v úrovni smyslové, subjektivní a komunikační - Výtvarné umění jako experimentální praxe	① OSV 2 ① OSV 3 ②③ MEV 1 ②③ MEV 2 ②③ MEV 4

	jazyka, hudby, dramatického umění - Na příkladech uvede vliv společenských kontextů a jejich proměn na interpretaci obsahu vizuálně obrazného vyjádření a jeho účinku v procesu komunikace - Objasní vliv procesu komunikace na přijetí a interpretaci vizuálně obrazných vyjádření; aktivně vstupuje do procesu komunikace a respektuje jeho pluralitu - Charakterizuje roli autora, příjemce a interpreta při utváření obsahu a komunikačního účinku vizuálně obrazného vyjádření - Při vlastní tvorbě uplatňuje osobní prožitky, zkušenosti a znalosti, rozpozná jejich vliv a individuální přínos pro tvorbu, interpretaci a přijetí vizuálně obrazných vyjádření - Nalézá, vybírá a uplatňuje odpovídající prostředky pro uskutečňování svých projektů - Využívá znalosti aktuálních způsobů vyjadřování a technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy - Charakterizuje obsahové souvislosti vlastních vizuálně obrazných	z hlediska inovace prostředků, obsahu a účinku - Vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků podstatných pro porozumění aktuální obrazové komunikaci - Geometrická abstrakce - Vytváření iluze prostoru, objemu a pohybu (antická mimezis, fotografie, film) - Taktilní a haptické kvality díla (informel), zapojení těla, jeho pohybu a gest do procesu tvorby (akční tvorba, bodyart) - Osvobození obrazu od zavedeného zobrazování viditelného (Kandinskij, Kupka), figurace a nefigurace (neoklasicismus, lyrická abstrakce) - Sebeuvědomování diváka (akční tvorba, osobní mytologie), účast v sociálním prostoru (performance) - Minority (postmodernismus) - Zrušení hranice umění a neumění (Duchamp), neumělecké a neškolené vizuální vyjadřování - ② Požadavek a meze obecné srozumitelnosti, vliv reklamy, masovost a autenticita projevu (pop-art, televize, nová	
--	--	--	--

		vyjádření a konkrétních uměleckých děl a porovnává výběr a způsob užití prostředků - Samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky - Vnímá obsahové souvislosti vlastních vizuálně obrazných vyjádření a konkrétních uměleckých děl a porovnává výběr a způsob užití prostředků, umí je charakterizovat - Pracuje s různými vizuálně obraznými prostředky, při vlastní tvorbě uplatňuje také umělecké vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění	média – akční umění) - ③ Postmodernismus - umění nových médií	
16.7.	Umělecký proces a jeho vývoj (společně s HV)	- Žák vědomě uplatňuje tvořivost při vlastních aktivitách a chápe ji jako základní faktor rozvoje své osobnosti; dokáže objasnit její význam v procesu umělecké tvorby i v životě - Dokáže vystihnout nejpodstatnější rysy dnešních proměn a na příkladech uvést jejich vliv na proměnu komunikace v uměleckém procesu - Objasní podstatné rysy aktuálního (pluralitního, postmodernistického) přístupu k uměleckému procesu a na základě toho vysvětlí proces vzniku „obecného vkusu“	- Umělecký proces a jeho vývoj - Vliv uměleckého procesu na způsob chápání reality - dynamika chápání uměleckého procesu – její osobnostní a sociální rozměr - Znaková podmíněnost chápání světa ① Tvorba průlomu XIX a XX století - Umění jako proces tvorby nových, sociálně dosud nezakotvených znaků - Role umělce v societě - Publikum a jeho účast v uměleckém procesu na	① VMEGS 1 EHV umělecké dílo

		a „estetických norem“ - Vysvětlí podstatné rysy magického, mytického, univerzalistického, modernistického přístupu k uměleckému procesu - Dokáže je rozpoznat v současném umění a na příkladech vysvětlí posun v jejich obsahu	přelomu XIX a XX století - Úloha komunikace v uměleckém procesu - Sociální a technologické proměny dneška (nové technologie, nové umělecké disciplíny a jejich obsahy) a jejich vliv na úlohu komunikace v uměleckém procesu - Subjektivní chápání uměleckých hodnot ve vztahu k hodnotám považovaným za společensky uznávané - Historické proměny pojetí uměleckého procesu (magický, mytický, univerzalistický, modernistický a postmodernistický, pluralitní model umění) - Prezentace uměleckého díla	
--	--	--	--	--

G ČLOVĚK A ZDRAVÍ

CHARAKTERISTIKA OBLASTI

Zařazení oblasti Člověk a zdraví do vzdělávání umožňuje prohloubit vztah žáků ke zdraví, posílit rozumové a citové vazby k dané problematice a rozvinout praktické dovednosti, které určují zdravý životní styl a kvalitu budoucího života v dospělosti. Zařazení této vzdělávací oblasti vychází i z předpokladu, že dobře připravení a motivovaní absolventi gymnázií mohou později výrazně ovlivňovat životní a pracovní postoje ke zdraví v celé společnosti.

Vzdělávací oblast Člověk a zdraví se vzdělávacími obory Výchova ke zdraví a Tělesná výchova navazuje ve svých výstupech i obsahu na stejnojmennou vzdělávací oblast pro základní vzdělávání. Jestliže se základní vzdělávání zaměřovalo především na utváření vztahu ke zdraví a na poznávání preventivní ochrany vlastního zdraví a bezpečí, vzdělávání na gymnáziu směřuje důsledněji k získání schopnosti aktivně podporovat a chránit zdraví v rámci širší komunity. Znamená to, že absolvent gymnázia by měl být připraven sledovat, hodnotit a v daných možnostech řešit situace související se zdravím a bezpečností i v rámci své budoucí rodiny, pracoviště, obce atd.

Významnou roli při tom hraje větší schopnost žáků získávat informace, analyzovat jejich obsah, ověřovat (uplatňovat) poznané v praktických činnostech, diskutovat o vzniklých problémech, o jejich prožívání, o vlivu konkrétních postupů řešení na zdraví atd. Realizace této vzdělávací oblasti tak (v porovnání se základním vzděláváním) daleko více staví na samostatnosti žáků, na jejich aktivním přístupu k dané problematice, na osobních zkušenostech a názorech, ale i na uvědomělejší utváření vztahů k jiným osobám i okolnímu prostředí, na větší zodpovědnosti za bezpečnost a zdraví, na organizačních schopnostech atd.

Výchova ke zdraví má ve vzdělávání především praktický a aplikační charakter. V návaznosti na přírodovědné a společenskovední vzdělávání a s využitím specifických informací o zdraví směřuje především k hlubšímu poznávání rizikového a nerizikového chování (v partnerských vztazích, rodičovských rolích, ve styku s návykovými látkami a jinými škodlivinami, při ohrožení bezpečí atd.) a k osvojování praktických postupů vhodných pro všestrannou aktivní podporu osobního, ale i komunitního a globálního zdraví (v běžném životě i při mimořádných událostech).

Tělesná výchova usiluje o trvalý vztah k pohybovým činnostem a o optimální rozvoj tělesné, duševní a sociální zdatnosti. Vychází především z motivující atmosféry, zájmu žáků a z jejich individuálních předpokladů (možností). Využívá k tomu specifických emočních prožitků, sociálních situací a bioenergetických zátěží v individuálně utvářené nabídce pohybových činností (od zdravotně rekreačních až po výkonnostní). Z hlediska celoživotní perspektivy směřuje tělesná výchova k hlubší orientaci žáků v otázkách vlivu pohybových aktivit na zdraví. Vede je k osvojení a pravidelnému využívání konkrétních pohybových činností (kondičních a vyrovnávacích programů) v souladu s jejich pohybovými zájmy a zdravotními potřebami. Významná zůstává otázka bezpečnosti a úrazové prevence při pohybových činnostech. Velká pozornost je i nadále věnována rozvoji pohybového nadání i korekcím pohybových znevýhodnění (oslabení).

Je třeba i nadále dbát na to, aby pohled na problematiku zdraví nebyl úzce oborový a podpora zdraví prolínala celým vzděláváním i režimem školy.

CÍLOVÉ ZAMĚŘENÍ VZDĚLÁVACÍ OBLASTI

Vzdělávání v dané vzdělávací oblasti směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k:

- poznávání tělesných, duševních a sociálních potřeb i důsledků jejich naplňování či neuspokojování;
- poznávání životních hodnot a formování odpovídajících postojů souvisejících se zdravím a mezilidskými vztahy;
- přebírání odpovědnosti za zdraví, bezpečnost a kvalitu životního prostředí;
- upevňování vazeb: zdraví – tělesná, duševní a sociální pohoda (zdatnost) – péče o zdraví a bezpečnost – odpovědnost – vzájemná pomoc – prožitek – vzhled – vitalita – výkonnost – úspěšnost – sociální stabilita – zdraví;
- -uplatňování zdravého způsobu života a aktivní podpory zdraví: zařazování osvědčených činností a postupů z oblasti hygieny, stravování, pohybu, osobního bezpečí, partnerských vztahů;

- schopnosti diskutovat o problematice týkající se zdraví, hledat a realizovat řešení v rozsahu společných možností;
- zprostředkování vzhledu do života dospělých a rodiny a k uplatňování zákonnosti, tolerance, respektu a pomoci jako předpokladu bezkonfliktního partnerského vztahu a rodinného života;
- aktivní ochraně zdraví před návykovými látkami a jinými škodlivinami;
- osvojení způsobů účelného chování a poskytnutí (zajištění) nezbytné pomoci v situacích ohrožení zdraví a bezpečí, včetně mimořádných událostí;
- vnímání pohybové činnosti jako zdroje zdravotních účinků, ale i uměleckých, emočních, společenských a jiných prožitků;
- poznávání historie i současnosti společenského a sportovního života a k hodnocení konkrétních jevů souvisejících se zdravím.

17 TĚLESNÁ VÝCHOVA

CHARAKTERISTIKA PŘEDMĚTU

TĚLESNÁ VÝCHOVA je zařazena do vzdělávací oblasti ČLOVĚK A ZDRAVÍ. Vzdělávací obor VÝCHOVA KE ZDRAVÍ je realizován formou integrace především do předmětu SPOLEČENSKÉ VĚDY, BIOLOGIE (septima) a TĚLESNÁ VÝCHOVA.

Některé z tematických okruhů - Vztahy mezi lidmi a formy soužití, Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence, Ochrana člověka za mimořádných událostí - jsou realizovány formou přednášek.

Vzdělávací obsah předmětu TĚLESNÁ VÝCHOVA směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že žáka vede k:

- poznávání životních hodnot a formování odpovídajících postojů souvisejících se zdravím a mezilidskými vztahy
- směřování vlastních pohybových možností a zájmů
- poznávání účinků konkrétních pohybových činností na tělesnou zdatnost, duševní a sociální harmonii
- spontánní pohybové činnosti i k činnostem řízené a výběrové
- rozvoji optimální zdatnosti a výkonnosti
- vnímání zdravého životního stylu a vlastní odpovědnosti za zdravý způsob života
- aktivní ochraně zdraví před návykovými látkami a jinými škodlivinami
- pozitivně vnímanému prožitku z pohybu a z komunikace při pohybu

V hodinách TĚLESNÉ VÝCHOVY je realizována zdravotní tělesná výchova - aplikace vyrovnávacích cvičení pro všechny žáky preventivně, u žáků se zdravotním oslabením je využívána cíleně.

Ve výuce jsou realizovány především tematické okruhy průřezového tématu OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA.

VÝCHOVNÉ A VZDĚLÁVACÍ STRATEGIE:

- vysvětlování
- odvozování pravidel
- využívání zkušenosti žáků
- tvořivé činnosti
- prožitkové metody
- vyrovnávací a kompenzační cvičení
- relaxační techniky
- výkonnostní sporty
- motivační metody
- expoziční metody (přímí přenos, zprostředkovaný přenos, heuristický přístup, metoda samostatné percepční činnosti žáků)
- fixační metody (metoda opakovaného úsilí a nepřerušované metody)
- diagnostické metody

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
2	2	2	2

Ročník	Téma	Výstupy	Učivo	Průřezová témata a mezipředmětové vztahy
1.	17.1. Činnosti ovlivňující zdraví	- Žák zná a dodržuje hygienické a bezpečnostní podmínky pohybových činností a cvičebního prostředí - připraví organismus na pohybovou činnost s ohledem na následné převažující pohybové zatížení - provede cvičení na vyrovnání svalových dysbalancí	1. Zdravotně orientovaná svalová nerovnováha 2. Zdravotně zaměřená cvičení 3. Organismus a pohybová zátěž 4. Kondiční testy	

		- zvládá základní postupy rozvoje osvojovaných - pohybových dovedností a usiluje o své pohybové sebezdokonalení - respektuje věkové, pohlavní, výkonnostní a jiné pohybové - rozdíly a přizpůsobí svou pohybovou činnost dané skladbě sportujících - poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech		
	17.2. Moderní a netradiční pohybové činnosti	- Žák respektuje práva a povinnosti vyplývající z různých sportovních rolí, spolupracuje ve prospěch družstva - zvládá základní herní činnosti jednotlivce a jejich přenos do herních podmínek. - jedná ve smyslu fair play - uvědomuje si nebezpečí vzniku úrazu při sportovních činnostech a důležitost dodržování pravidel	Softball - Překážkové dráhy - Frisbee - Úpoly - Modifikované ragby	OSV5
	17.3. Basketbal	- Žák zvládne uvolňování hráče bez míče a s míčem,	Pravidla - Zjištění úrovně dovedností ze	OSV5

		dvojtakt a střelbu po dvojtaktu, trestný hod - chápe útočné ombinace založená na akci „hod“ - ovládá základní pravidla a respektuje je ve hře	základní školy - Opakování a zdokonalení HČJ * dribling, dvojtakt, střelba, zpracování míče, různé varianty - přihrávek, útočná a obranná činnost - Průpravné hry - Herní systémy a kombinace	
	17.4. Házená	- Žák ovládá chycení míče, přihrávku, střelbu, trojtakt - správně volí výběr obranného postavení, obsazení útočníka bez míče a s míčem, získávání míče - z obranných činností brankáře umí správně zvolit vhodné - postavení, chytání míče, vyrážení, srážení míče - participuje na hře, uvědomuje si specifika házené	Pavidla - Zjištění úrovně dovedností ze základní školy - Opakování a zdokonalení HČJ * zpracování míče, různé varianty přihrávek, střelba, útočná a obranná činnost - Průpravné hry - Herní systémy a kombinace	OSV5
	17.5. Gymnastika	- Žák rozliší správné a vadné držení těla - dokáže správně ovlivnit držení vlastního těla - rozumí významu protahovacích a posilovacích cvičení pro - správné držení těla	Všeobecně pohybově rozvíjející cvičení - Koordinace, síla, rychlost, vytrvalost a pohyblivost - Akrobatické prvky - Cvičení na hrazdě - Šplh - Přeskoky	OSV4

		a prevenci před nemocemi pohybového aparátu - užívá s porozuměním tělocvičné názvosloví a odbornou terminologii (gesta, signály, značky), - je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a vybrat si vhodné rozvíjející činnosti z nabídky pohybových aktivit - umí technicky správně kotoul vpřed a vzad, aplikuje tyto dovednosti na obměny kotoulu vpřed a vzad – kotoul letmo, kotoul schylmo - dokáže bezpečně provést stoj na rukou u stěny, ve volném prostoru - zvládá základy přemetu stranou - bez obav zvládá přeskok přes zvýšené nářadí- s - odrazovým	- Rytmická gymnastika (dívky)	
--	--	---	--------------------------------------	--

		můstkem i bez něho - umí dávat dopomoc jiným žákům při přeskočce		
17.6. Volejbal	- Žák volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám, - dovede je udržovat a ošetřovat - rozumí základním pravidlům hry - umí technicky správně odbít míč obouruč vrchem, obouruč spodem, podat míč spodem - zvládá techniku a taktiku při průpravných hrách (přehazovaná, ringo...) - dokáže použít získané dovednosti v herních situacích rozlišuje správné postavení hráče v poli a chápe jeho význam na dané pozici	Pravidla - Zjištění úrovně dovedností ze základní školy - Opakování a zdokonalení HČJ * odbítí obouruč vrchem i spodem, podání vrchem i spodem, útočný úder, bloky - Průpravné hry * přehazovaná ringo, modifikované varianty volejbalu - Herní kombinace a varianty	OSV5	
17.7. Futsal, sálová kopaná	- Žák zná základní pravidla futsalu - umí technicky správně ovládat míč nohou – vedení míče, - používá jednoduché způsoby přihrávek a kopů, umí zpracovat	Pravidla - Zjištění úrovně dovedností ze základní školy - Opakování a zdokonalení HČJ * zpracování míče, různé varianty přihrávek, střelba,	OSV5	

		míč - dokáže použít získané dovednosti v herních situacích - rozlišuje správné postavení hráče v poli a chápe jeho význam na dané pozici - participuje na hře, uvědomuje si specifika kolektivních sportů	útočná a obranná činnost - Průpravné hry - Herní systémy a kombinace	
	17.8. Kondiční a estetické formy cvičení s hudbou	- Žák provádí osvojované pohybové dovednosti na úrovni individuálních předpokladů - respektuje individuální rozdíly cvičících	Aerobní cvičení - Kruhový trénink - Kondiční posilování	
	17.9. Atletické disciplíny	- Žák využívá svých individuálních předpokladů k - vykonávání pohybových dovedností v atletických disciplínách	Sprinty - Vytrvalostní běh - Skoky - Hody, vrh koulí	
	17.10. Florbal	- Žák využívá svých individuálních předpokladů k vykonávání pohybových dovedností ve florbalu - zvládá základní postupy rozvoje individuálních herních činností	Pravidla - Zjištění úrovně dovedností ze základní školy - Opakování a zdokonalení HČJ * zpracování míče, různé varianty přihrávek, střelba, útočná a obranná činnost	OSV5

			- Průpravné hry - Herní systémy a kombinace	
	17.11. Badminton	- Žák ovládá základní techniku úderu v badmintonu - využívá svých individuálních předpokladů k vykonávání základních dovedností	Pravidla hry - Základní technika - Rozvíjení dovedností pro hru	
	17.12. Zimní a letní sporty v přírodě	- Žák se zúčastňuje dle svých možností výběrového sportovního kurzu (letní x zimní sporty) - využívá svých individuálních předpokladů a aktivně se snaží o zdokonalení svých dovedností	Různé druhy turistiky - Pobyt v přírodě - Lyžování - Snowboarding	OSV2 EV2
2.	17.13. Činnosti ovlivňující zdraví	- Žák zná a dodržuje hygienické a bezpečnostní podmínky - pohybových činností a cvičebního prostředí - organizuje svůj pohybový režim a využívá v souladu s - pohybovými předpoklady, zájmy a zdravotními potřebami - vhodné pohybové aktivity - usiluje o rozvoj své zdatnosti, umí použít jednoduché	Zdravotně orientovaná svalová nerovnováha - Zdravotně zaměřená cvičení - Organismus a pohybová zátěž - Kondiční testy	

		cviky pro vlastní použití - uplatňuje účelné a bezpečné chování při pohybových aktivitách i v neznámém prostředí - poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách		
	17.14. Moderní a netradiční pohybové činnosti	- Žák se umí samostatně připravit na pohybovou činnost, - chápe význam přípravy organismu před cvičením - zorganizuje nenáročnou činnost a soutěže na úrovni třídy - umí spolupracovat v týmu, záleží mu na individuálním i - kolektivním úspěchu při soutěži ve družstvech	Softball - Překážkové dráhy - Frisbee - Úpoly - Modifikované ragby	OSV5
	17.15. Basketbal	- Žák zvládne přihrávání, střelbu, uvolnění hráče s míčem, bez míče, na místě, v pohybu, útočné doskakování i obranný doskok - z herních kombinací umí: hod' a běž, přebírání hráče, zná pojem silná a slabá strana	Pravidla - Zjištění úrovně dovedností ze základní školy - Opakování a zdokonalení HČJ * dribling, dvojtakt, střelba, zpracování míče, různé varianty přihrávek, útočná a	OSV5

		- je seznámen s herními systémy: útočným proti osobní obraně - rozumí pojmu zónová obrana a pressing - umí základní pravidla a respektuje je ve hře. - dokáže pískat herní utkání	obránná činnost - Průpravné hry - Herní systémy a kombinace	
	17.16. Házená	- Žák z útočných činností jednotlivce vhodně volí výběr - útočného postavení uvolňování hráče bez míče a s míčem, chycení míče a přihrávku - umí střelbu z různých vzdáleností - ovládá útočné činnosti brankáře - z obranných činností jednotlivce i brankáře si umí zvolit - výběr obranného postavení, obsazování útočníka bez - míče, získávání míče, blokování - rozpozná základní chyby a provinění proti pravidlům ve hře	Pavidla - Zjištění úrovně dovedností ze základní školy - Opakování a zdokonalení HČJ * zpracování míče, různé varianty přihrávek, střelba, útočná a obranná činnost - Průpravné hry - Herní systémy a kombinace	OSV5
	17.17. Gymnastika	- umí využívat pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu	Všeobecně pohybově rozvíjející cvičení - Koordinace, síla,	

		a zvyšování tělesné zdatnosti - zvládá základní akrobatické cviky naučené v prvním ročníku ve zdokonalené formě - dokáže spojit akrobatické cviky v jednoduché akrobatické - řady s využitím doplňujících cviků (obraty, skoky a poskoky) - zvládá správnou techniku výmyku, přešvihů únožmo a seskoků odskokem - chápe význam dopomoci při cvičení na hrazdě a dokáže ji sám poskytnout - uplatňuje osvojené způsoby přeskoků přes zvýšené nářadí - umí bezpečně překonat překážku roznožným i skrčným způsobem - koriguje podmínky pro přeskok (výška nářadí, vzdálenost odrazového můstku od nářadí) ve shodě s úrovní svých schopností a dovedností - zvládá správnou techniku šplhu na tyči	rychlost, vytrvalost a pohyblivost - Akrobatické prvky - Cvičení na hrazdě - Šplh - Přeskoky - Rytmická gymnastika (dívky) VOLEJBAL Očekávané výstupy Žák: • Žák umí technicky správně odbít míč obouruč spodem i vrchem podat míč spodem i vrchem, bezprostředně • reaguje na míč, dokáže se rychle přemístit a vykrýt • prostor, rozumí obrannému a útočnému systému hry	
	17.18.	- Žák umí technicky	Pravidla	OSV5

	Volejbal	správně odbít míč obouruč spodem i vrchem podat míč spodem i vrchem, bezprostředně - reaguje na míč, dokáže se rychle přemístit a vykrýt prostor, rozumí obrannému a útočnému systému hry - dokáže použít získané dovednosti a znalosti ohledně herních systémů v herních situacích - rozpozná základní chyby a provinění proti pravidlům dané hry	- Zjištění úrovně dovedností ze základní školy - Opakování a zdokonalení HČJ * odbítí obouruč vrchem i spodem, podání vrchem i spodem, útočný úder, bloky - Průpravné hry * přehazovaná ringo, modifikované varianty volejbalu - Herní kombinace a varianty 134	
	17.19. Futsal, sálová kopaná	- Žák: - umí technicky správně ovládat míč nohou, dokáže se rychle přemístit, uvolnit se a nalézt vhodný prostor pro hru, ovládá různé techniky střelby na bránu, rozumí - obrannému (osobní a zónová obrana) a útočnému (postupný útok, rychlý protiútok) systému hry, ovládá systém „přihrej a běž“ - dokáže použít získané dovednosti a znalosti ohledně herních systémů v herních situacích	Pravidla - Zjištění úrovně dovedností ze základní školy - Opakování a zdokonalení HČJ * zpracování míče, různé varianty přihrávek, střelba, útočná - a obranná činnost - Průpravné hry - Herní systémy a kombinace	OSV5

		- rozpozná základní chyby a provinění proti pravidlům dané hry		
	17.20. Kondiční a estetické formy cvičení s hudbou	- Žák zvládá základní postupy rozvoje osvojovaných pohybových dovedností a usiluje o své pohybové sebezdokonalení - přizpůsobí svou pohybovou činnost dané skladbě sportujících	Aerobní cvičení - Kruhový trénink - Kondiční posilování	
	17.21. Atletické disciplíny	- Žák usiluje o rozvoj svých atletických dovedností, chápe - technické připomínky vyučujícího, snaží se využívat svůj potenciál	Sprinty - Vytrvalostní běh - Skoky - Hody, vrh koulí	
	17.22. Florbal	- Žák ovládá pravidla florbalu na úrovni středoškolských her - rozumí odborné terminologii - zvládá postupy rozvoje herních kombinací - snaží se využívat svůj potenciál	Pravidla - Zjištění úrovně dovedností ze základní školy - Opakování a zdokonalení HČJ * zpracování míče, různé varianty přihrávek, střelba, útočná a obranná činnost - Průpravné hry - Herní systémy a kombinace	OSV5
	17.23. Badminton	- Žák ovládá pravidla badmintonu - účastní se školního turnaje	Pravidla hry - Základní technika - Rozvíjení dovedností pro hru	OSV5

		- aktivně se snaží rozvíjet své herní dovednosti podle pokynů vyučujícího		
	17.24. Zimní a letní sporty v přírodě	- Žák: - Žák se zúčastňuje výběrového sportovního kurzu (letní x zimní sporty) - využívá svých individuálních předpokladů a aktivně se snaží o zdokonalení svých dovedností	Různé druhy turistiky - Pobyt v přírodě - Lyžování - Snowboarding	EV2
3.	17.25. Činnosti ovlivňující zdraví	- Žák zná a dodržuje hygienické a bezpečnostní podmínky pohybových činností a cvičebního prostředí - umí ověřit jednoduchými testy svoji úroveň zdravotní zdatnosti a svalové nerovnováhy - využívá vhodné soubory cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci - provádí osvojované pohybové dovednosti na úrovni individuálních předpokladů - zvládá základní postupy rozvoje osvojovaných pohybových dovedností a usiluje	Zdravotně orientovaná svalová nerovnováha - Zdravotně zaměřená cvičení - Organismus a pohybová zátěž - Kondiční testy	

		o své pohybové sebezdokonalení - posoudí kvalitu stěžejních částí pohybu, označí zjevné příčiny nedostatků a uplatní konkrétní osvojované postupy vedoucí k potřebné změně		
	17.26. Moderní a netradiční pohybové činnosti	- podílí se na přípravě třídního či školního turnaje - volí a používá pro osvojované pohybové činnosti vhodnou výstroj a výzbroj a správně ji ošetřuje - respektuje pravidla daného sportu - jedná ve smyslu fair play uvědomuje si nebezpečí vzniku úrazu při sportovních činnostech a důležitost dodržování pravidel	Softball - Překážkové dráhy - Frisbee - Úpoly - Modifikované ragby	OSV5
	17.27. Basketbal	- podílí se na přípravě třídního či školního turnaje - volí a používá pro osvojované pohybové činnosti vhodnou - výstroj a výzbroj a správně ji ošetřuje - respektuje pravidla daného sportu - jedná ve smyslu fair	Pravidla - Zjištění úrovně dovedností ze základní školy - Opakování a zdokonalení HČJ * dribling, dvojtakt, střelba, zpracování míče, různé varianty přihrávek, útočná a obranná činnost	OSV5

		play uvědomuje si nebezpečí vzniku - úrazu při sportovních činnostech a důležitost dodržování - pravidel	- Průpravné hry - Herní systémy a kombinace	
	17.28. Házená	- Žák umí rychlý protiútok, postupný útok, přečíslení - orientuje se v pojmech osobní obrana, zónová obrana, pressing - z herních kombinací ovládá: hod' a běž, clonění - používá jednoduché útočné signály - zná jednoduché obranné kombinace: přebírání - umí základní pravidla házené, dokáže pískat herní utkání	Pravidla - Zjištění úrovně dovedností ze základní školy - Opakování a zdokonalení HČJ * zpracování míče, různé varianty přihrávek, střelba, útočná a obranná činnost - Průpravné hry - Herní systémy a kombinace	OSV5
	17.29. Gymnastika	- Žák uplatňuje zásady přípravy organismu před pohybovou činností - využívá vhodné posilovací cviky pro zvyšování své tělesné zdatnosti - neopomíjí zásady péče o tělo (strečink, relaxace, zásady hygieny) po skončení - zvládá základní akrobatické cviky	Všeobecně pohybově rozvíjející cvičení - Koordinace, síla, rychlost, vytrvalost a pohyblivost - Akrobatické prvky - Cvičení na hrazdě - Šplh - Přeskoky - Rytmická gymnastika (dívky)	

		naučené v předchozích - ročnících ve zdokonalené formě - dokáže spojit akrobatické cviky ve složitější akrobatické - řady s využitím doplňujících cviků (obraty, skoky a poskoky) - zvládá správnou techniku cviků na hrazdě a přeskočků přes zvýšené nářadí, osvojené v předchozích ročnících - využívá své dovednosti v náročnějších podmínkách (výška hrazdy, výška nářadí, vzdálenost odrazového můstku) - zná správnou techniku toče jízdy vpřed (dívky) a toče vzad (chlapci) - využívá cvičení se stuhou (dívky) pro rozvoj estetického cítění a pro vlastní relaxaci		
	17.30. Volejbal	- Žák využívá získaných dovedností a vědomostí při hře, - snaží se odstraňovat své nedostatky, snaží se o - dodržování zásad	Pravidla - Zjištění úrovně dovedností ze základní školy - Opakování a zdokonalení HČJ * odbití obouruč vrchem i spodem,	OSV5

		fair play - komunikuje při sportovních hrách – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci - ovládá pravidla hry, dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu	podání vrchem i spodem, útočný úder, bloky - Průpravné hry * přehazovaná ringo, modifikované varianty volejbalu - Herní kombinace a varianty	
	17.31. Futsal, sálová kopaná	- Žák využívá získaných dovedností a vědomostí při hře, - snaží se odstraňovat své nedostatky, snaží se o dodržování zásad fair play - komunikuje při sportovních hrách – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci - ovládá pravidla hry, dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců	Pravidla - Zjištění úrovně dovedností ze základní školy - Opakování a zdokonalení HČJ * zpracování míče, různé varianty přihrávek, střelba, útočná a obranná činnost - Průpravné hry - Herní systémy a kombinace	OSV5

		nebo týmu		
	17.32. Kondiční a estetické formy cvičení s hudbou	- Žák zvládá základní postupy rozvoje osvojovaných - pohybových dovedností a usiluje o své pohybové - sebezdokonalení - posoudí kvalitu stěžejní části pohybu, označí zjevné - příčiny nedostatků, uplatní konkrétní kroky vedoucí k potřebné změně	Aerobní cvičení - Kruhový trénink - Kondiční posilování	
	17.33. Atletické disciplíny	- Žák je schopen rozpoznat zjevné nedostatky v provádění - atletických disciplín a uplatnit konkrétní postupy ke - zlepšení výkonu	Sprinty - Vytrvalostní běh - Skoky - Hody, vrh koulí	
	17.34. Florbal	- Žák je schopen odlišit jednotlivé herní systémy a rozpoznat zjevné nedostatky ve vlastní hře i hře spolužáků - přizpůsobí svou sportovní činnost požadavkům rozvoje - týmové spolupráce - podílí se na organizaci florbalového turnaje tříd	Pravidla - Zjištění úrovně dovedností ze základní školy - Opakování a zdokonalení HČJ * zpracování míče, různé varianty přihrávek, střelba, útočná a obranná činnost - Průpravné hry - Herní systémy a kombinace	OSV5
	17.35. Badminton	- Žák hraje podle pravidel badmintonu	Pravidla hry - Základní technika	OSV5

		- aktivně rozvíjí své dovednosti - rozpozná zjevné nedostatky ve hře a činí kroky k jejich odstranění	- Rozvíjení dovedností pro hru 138	
	17.36. Zimní a letní sporty v přírodě	- Žák se zúčastňuje výběrového sportovního kurzu (zimního x letního) - může se podílet na jeho programové a organizační přípravě - aktivně zdokonaluje své dovednosti ve zvolených sportovních činnostech	Různé druhy turistiky - Pobyt v přírodě - Lyžování - Snowboarding	EV2
4.	17.37. Moderní a netradiční pohybové činnosti a činnosti ovlivňující zdraví	- Žák: - Žák zná a dodržuje hygienické a bezpečnostní podmínky - pohybových činností a cvičebního prostředí - podílí se na utváření individuálně pohybového režimu - organizuje svůj pohybový režim a využívá v souladu s - pohybovými předpoklady, zájmy a zdravotními potřebami - vhodné a dostupné pohybové aktivity - dokáže rozlišit rizikové faktory působící na člověka, umí	Zdravotně orientovaná svalová nerovnováha - Zdravotně zaměřená cvičení - Organismus a pohybová zátěž - Kondiční testy Softball - Překážkové dráhy - Frisbee - Úpoly - Modifikované ragby	

		- poskytnout první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách - Žák řeší složitější situace individuálního i vztahového typu		
	17.38. Basketbal	- Žák rozšiřuje svoje pohybové dovednosti v basketbalu, v herních kombinacích útočných i obraných - zdokonaluje se v herních systémech - podle svých předpokladů zlepšuje výkony, techniku a - taktiku v basketbalu - stanoví si osobní cíle a snaží se jich dosáhnout - umí zacházet se stopkami a zaznamenat výkony v testové baterii	Pravidla - Zjištění úrovně dovedností ze základní školy - Opakování a zdokonalení HČJ * dribling, dvojtakt, střelba, zpracování míče, různé varianty přihrávek, útočná a obranná činnost - Průpravné hry - Herní systémy a kombinace	OSV5
	17.39. Házená	- Žák využívá získaných dovedností a vědomostí při hře - zdokonaluje se v pohybových dovednostech z předchozích ročníků - rozšiřuje svoje pohybové dovednosti a	Pavidla - Zjištění úrovně dovedností ze základní školy - Opakování a zdokonalení HČJ * zpracování míče, různé varianty přihrávek, střelba, útočná	OSV5

		vědomosti v házené - umí základní pravidla házené, respektuje je, dokáže pískat herní utkání	a obranná činnost - Průpravné hry - Herní systémy a kombinace	
	17.40. Gymnastika	- Žák uplatňuje zásady přípravy organismu před pohybovou činností a zásady uklidnění organismu po skončení - pohybové činnosti - využívá vhodné protahovací a posilovací cviky pro - zvyšování své tělesné zdatnosti a pro kompenzaci - nevhodných pohybových návyků a nevhodné pracovní zátěže - vylepšuje své výkony při cvičení všeho druhu (akrobacie, cvičení na hrazdě, přeskok, šplh)	Všeobecně pohybově rozvíjející cvičení - Koordinace, síla, rychlost, vytrvalost a pohyblivost - Akrobatické prvky - Cvičení na hrazdě - Šplh - Přeskoky - Rytmická gymnastika (dívky)	
	17.41. Volejbal	- Žák dokáže se v souladu s pravidly zapojit do jakékoli prováděné herní činnosti v rámci osvojené hry - uplatňuje techniku a základy taktiky dané hry, participuje na týmových herních činnostech družstva - vyhledává kolektivní sporty s vědomím	Pravidla - Zjištění úrovně dovedností ze základní školy - Opakování a zdokonalení HČJ * odbití obouruč vrchem i spodem, podání vrchem i spodem, - útočný úder, bloky - Průpravné hry	OSV5

		jejich pozitivního působení na psychiku člověka	* přehazovaná ringo, modifikované varianty volejbalu - Herní kombinace a varianty	
	17.42. Futsal, sálová kopaná	- Žák se dokáže v souladu s pravidly zapojit do jakékoli prováděné herní činnosti v rámci osvojené hry - uplatňuje techniku a základy taktiky dané hry, participuje - na týmových herních činnostech družstva - vyhledává kolektivní sporty s vědomím jejich pozitivního - působení na psychiku člověka	Pravidla - Zjištění úrovně dovedností ze základní školy - Opakování a zdokonalení HČJ * zpracování míče, různé varianty přihrávek, střelba, útočná a obranná činnost - Průpravné hry - Herní systémy a kombinace	OSV5

CH POVINNĚ VOLITELNÉ SEMINÁŘE

CHARAKTERISTIKA OBLASTI

Pravidla výběru povinně volitelných dvouhodinových seminářů v septimě a oktávě:

I. skupina seminářů:

- *žák si musí vybrat jednu z konverzací:*

Anglická konverzace – seminář (Aks)

Německá konverzace – seminář (Nks)

II. skupina seminářů:

- *septimán volí jeden, oktáván max. čtyři:*

Matematický seminář (Ms)

Základy společenských věd – seminář (ZSVs)

Dějepisný seminář (Ds)

Dějiny umění – seminář (Dus)

Zeměpisný seminář (Zs)

Fyzikální seminář (Fs)

Chemický seminář (CHs)

Biologický seminář (Bs)

Informační a komunikační technologie – seminář (IKTs)

III. skupina seminářů:

- vybírají si pouze oktáváni (celkem však maximálně 5 seminářů):

Literární seminář (Ls)

Testy studijních předpokladů – seminář (TSP)

I. SKUPINA SEMINÁŘŮ

22 ANGLICKÁ KONVERZACE – SEMINÁŘ

Seminář z anglického jazyka je určen pro všechny studenty, kteří se připravují na státní maturitní zkoušku z anglického jazyka, ať již na základní nebo vyšší úrovni. V průběhu semináře si studenti vyzkoušejí jednotlivé části maturitní zkoušky (didaktický test – poslech, čtení a jazyková kompetence, písemný projev, ústní projev). Seznámí se se strategiemi, které napomáhají porozumění slyšeného či čteného, naučí se pracovat s typy gramatických cvičení, které se na zkoušce objeví, při čemž si zopakují požadovanou gramatiku, dále si procvičí slohové útvary zahrnuté v písemné části maturitní zkoušky a slovní zásobu s nimi spojenou. Také si procvičí ústní část maturitní zkoušky, při čemž se naučí či si zopakují vhodné komunikační strategie a slovní zásobu nutnou k zvládnutí jednotlivých částí této zkoušky.

V semináři budeme využívat cvičných testů v rámci státní maturitní zkoušky a mezinárodních zkoušek FCE a PET.

Učivo	Co žák umí
About me Holidays, travelling, hobbies Culture life, media	• biography, future prospects, family, home • means of transport, accommodation, hobbies, free time • press, TV, cinemas, theatres
Homan body, being ill, at the doctor's Nature and weather, environmental problems Shopping and money, fashion and clothes	• description of a human body, illnesses, symptoms, visiting a doctor • seasons, weather, greenhouse effect, global warming, floods, droughts • different types of shops, vocabulary connected with money, clothes

Food and meals, eating habits Festivals around the year, family events My hometown and its surroundings Problems of the contemporary world Prague	- Food typical for different countries, eating habits in different countries - Festivals in the CR, GB, the USA - Brno and its surroundings - environment, terrorism, wars, lifestyle diseases, financial situation - history, division, places of interests
The Czech Republic London and other well-known cities in GB	- history, geography, people, places of interests, system of education, system of government - most important cities in GB
Great Britain New York and other well-known cities in the USA	- geography, places of interests, weather, people, history, system of education, system of government - most important cities in the USA
The USA Canada	- geography, places of interests, weather, people, history, system of education, system of government - geography, places of interests, weather, people
Australia & New Zealand British literature American literature	- geography, places of interests, weather, people - most important British writers - most important American writers
Revision	
Revision and New Maturita	

practice	
Revision and New Maturita practice	

23 NĚMECKÁ KONVERZACE – SEMINÁŘ

V rámci daného předmětu si žáci utvrzují doposud probrané jazykové struktury, rozvíjejí slovní zásobu k jednotlivým konverzačním okruhům a reáliím německy mluvících zemí, pracují s autentickými nahrávkami a texty, trénují dovednosti potřebné k maturitě.

Učivo	Co žák umí
Ferien Prag - unsere Hauptstadt: Charakteristik, Baudenkmäler, Prag von Heute	- vypráví o svých zážitcích z prázdnin, hodnotí - je schopen hovořit o Praze, podat základní informaci cizincům - umí vyhledávat informace na internetu a zpracovat je
Stadtbummel durch Prag Charaktereigenschaften: Einzelne Eigenschaften	- vede virtuální prohlídku Královskou cestou - ovládá slovní zásobu k tématu - je schopen charakterizovat sebe, popsat ideálního partnera - umí pracovat se slovníkem, aktivně ho využívat ve výuce
Idealer Freund, mein Traumpartner Sport: Einzelne Sportarten, Sport und ich, unsere Gesundheit	- je schopen charakterizovat sebe, popsat ideálního partnera - je schopen se vyjádřit k probíranému tématu - zná slovní zásobu a umí ji aktivně použít - diskutuje o důležitosti sportu, jeho vlivu na naše zdraví
Gesunde Lebensweise Bräuche, Feste	- vysvětlí, co znamená zdravý životní styl - je schopen povídat o oslavách Vánoc a napsat novoroční blahopřání (krátký dopis)
Feste Schule: Schulgebäude, was macht man in der Schule	- vyjmenuje a přiblíží tradice spojené s dalšími svátky roku - umí popsat školu, školní třídu - je schopen připravit si a zrealizovat krátký

Unterricht	výstup před spolužáky - popíše průběh vyučovací hodiny
Mein Bildungsweg Meine weitere Bildungspläne	- hovoří o svém dosavadním vzdělání - seznámí s plány do budoucna
Schulsystem Einführung zum Thema Österreich	- dokáže popsat systém školství v ČR, zná jeho odlišnost od vzdělávacího systému v Německu a v Rakousku - má základní představu o Rakousku, umí tuto zemi stručně představit
Österreich: Oberfläche, Städte, Industrie, Landwirtschaft Projekt Österreich	ovládá slovní zásobu, týkající se reálií - je schopen podat informace o Rakousku - spolupracuje se spolužáky na projektu o Rakousku
Österreich: Kulturdenkmäler Wien	- zná kulturní centra Rakouska - vytvoří prezentaci k pamětihodnostem Vídně
Männer_Frauen_Paare(die Rollen, Gender_Stereotypa) Zusammenfassung	- opakování a shrnutí

I. SKUPINA SEMINÁŘŮ

24 MATEMATICKÝ SEMINÁŘ

Vzdělávací oblast Matematika a její aplikace v základním vzdělávání je založena především na aktivních činnostech, které jsou typické pro práci s matematickými objekty a pro užití matematiky v reálných situacích. Řešením úloh s tematikou ze současného života a společnosti si žáci prohlubují poznávání aktuálního dění a zájem o něj. Slovní úlohy, které čerpají náměty z ekonomické a kulturní oblasti, přispívají k výchovnému působení na žáky. Historické poznámky, ve kterých se ukazuje, kdy a kým byla příslušná metoda objevena či začala být používána, žákům přibližují globální i lokální souvislosti.

V hodinách se aplikují získané znalosti, případně jsou probírány menší tématické celky. Kritické myšlení je člověku vlastní a pro život naprosto nepostradatelné. Schopnost takto myslet se však musí systematicky rozvíjet. Právě předmět Matematika má na tomto rozvoji značný podíl. Jejím hlavním záměrem je vést k uvědomování si, pochopení a pojmenování

problémů, provedení eventuálního odhadu výsledku, ale zejména pokusu o nalezení optimálního postupu řešení a jeho následnou realizaci. Žáka zde učíme schopnosti realisticky vyhodnotit, zda skutečně tímto postupem, který si sám zvolil, dospěl k požadovanému cíli, a jeho případnému přehodnocení. Během tohoto procesu se tedy žák seznamuje s nezbytností volby správné strategie. Ve výsledku ale pochopí, že na základě nových zkušeností podložených logickými argumenty mu někdy nezbývá než změnit svůj názor i případně uznat svou chybu. Žáky dále učíme vztahu mezi předpoklady a tvrzeními, která záhy nejen přestávají mylně zaměňovat, ale hlavně správně rozhodují, zda tvrzení z daných předpokladů skutečně vyplývají. Tento předmět rozvíjí také jak schopnosti geometrické a prostorové představivosti, tak dovednosti správně číst v grafech, tabulkách a schématech, které žák nepochybně uplatní ve svém každodenním životě. Svě žáky tedy seznamujeme s širokým uplatněním matematiky ve všech oborech lidské činnosti a vedeme je, aby si uvědomili nutnou znalost alespoň jejích základů pro svůj budoucí život. Řešení logických úloh posiluje

vědomí žáka ve vlastní schopnosti logického uvažování a může podchytit i ty žáky, kteří jsou v matematice méně úspěšní.

Po matematickém semináři by studenti měli být připraveni k úspěšnému složení přijímacích zkoušek na VŠ technického zaměření.

výstupy	Učivo
• Načrtne grafy elementárních funkcí (v základním i v posunutém tvaru) a určí jejich vlastnosti. • Formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných funkcí. • Využívá poznatky o funkcích při řešení rovnic a nerovnic, při určování kvantitativních vztahů. • Aplikuje vztahy mezi hodnotami exponenciálních, logaritmických a goniometrických funkcí a vztahy mezi těmito funkcemi. • Modeluje závislosti reálných dějů pomocí známých funkcí. • Řeší aplikační úlohy s	• Obecné poznatky o funkcích – pojem funkce, definiční obor a obor hodnot, graf funkce, vlastnosti funkcí (parita, monotónnost, ohraničenost, extrémy, periodičnost) • Lineární funkce, konstantní funkce • Kvadratická funkce • Funkce absolutní hodnota • Lineární lomená funkce, nepřímá úměrnost • Mocninné funkce (s přirozeným, celým a racionálním exponentem); inverzní funkce; funkce druhá a n-tá odmocnina • Exponenciální a logaritmické funkce; logaritmy, vlastnosti logaritmů • Exponenciální a logaritmické rovnice a nerovnice • Oblouková míra a orientovaný

využitím poznatků o funkcích	úhel - Goniometrické funkce; vztahy mezi goniometrickými funkcemi - Goniometrické rovnice a nerovnice - Trigonometrie pravoúhlého a obecného trojúhelníku; sinová a kosinová věta
---------------------------------	--

DIFERENCIÁLNÍ POČET

výstupy	učivo
- Vysloví definici derivace funkce, nejdůležitější vzorce pro derivace elementárních funkcí, aplikuje geometrický význam 1. a 2. derivace. - Aplikuje znalosti limit a derivací funkce při vyšetřování průběhu funkce.	- Limita funkce, vlastní a nevlastní limita, limita v nevlastních bodech, věty o počítání limit - Spojitosť funkce - Derivace funkce a její geometrický význam věty o počítání derivací - Derivace vyšších řádů, derivace složené funkce - Neurčité výrazy, L'Hospitalovo pravidlo - Monotónnost funkce, lokální a globální extrémy - Konvexnost a konkávnost funkce, inflexní body - Asymptota bez směrnice a se směrnicí - Vyšetřování průběhu funkce
Vysvětlí pojmy primitivní funkce a neurčitý integrál, zná nejdůležitější vzorce pro integrování elementárních funkcí,	- Primitivní funkce, neurčitý integrál - Integrace úpravou integrantu, metodou per partes a metodou substituční

umí integrovat jednoduché funkce, obecnou racionální lomenou funkci a goniometrické funkce. • Popíše, jak vybudovat určitý integrál, vypočítá určitý integrál jednodušších funkcí. • Aplikuje znalosti výpočtu určitého integrálu v geometrii.	• Integrace racionální lomené funkce • Určitý integrál: vybudování, výpočet • Aplikace určitého integrálu v geometrii: obsah plochy, objem tělesa, objem rotačního tělesa
--	---

výstupy	učivo
• Užívá různé způsoby analytického vyjádření přímky v rovině, parametrické vyjádření přímky v prostoru, parametrické a obecné vyjádření roviny a rozumí geometrickému významu koeficientů. • Rozlišuje analytické vyjádření útvaru od zadání funkce vzorcem. • Řeší analyticky polohové a metrické úlohy o lineárních útvarech, v rovině a v prostoru. • Využívá metod analytické geometrie při řešení komplexních úloh a problémů	• Parametrické vyjádření přímky v E2 i E3, obecná rovnice přímky, směrnicový tvar • Parametrické vyjádření roviny, obecná rovnice roviny • Polohové vztahy dvou přímek, přímky a roviny a dvou rovin řešené analyticky • Metrické vztahy prostorových útvarů řešené analyticky (vzdálenost bodů, bodu od přímky v E2 i E3, bodu od roviny, dvou rovnoběžných a mimoběžných přímek, přímky od roviny s ní rovnoběžné, dvou rovnoběžných rovin; odchylka dvou přímek, přímky od roviny, dvou rovin)

25 Základy společenských věd – seminář

Předmět Seminář společenských věd využívá společenskovědní poznatky získané v hodinách ZSV, rozvíjí a systematizuje je. Základní učivo ZSV stanovené RVP rozšiřuje a

prohlubuje podle katalogu požadavků Občanského a společenskovědního základu ke státní maturitní zkoušce.

Žáci se učí kriticky reflektovat společenskou skutečnost a aplikovat teoretické poznatky do praktického života. Výstupem semináře je odborná ročníková práce.

Učivo	výstupy – žák:
- Systém a charakteristika jednotlivých společenských věd • - základy religionistiky - opakování vybraných kapitol z psychologie - předmět psychologie - psychologické obory a směry - kapitoly z vývojové psychologie - psychické jevy, procesy a stavy - psychopatologie - každodenní psychologie - psychologie osobnosti - sociální psychologie	• identifikuje jednotlivé společenské vědy (sociologie, psychologie, antropologie, pedagogika atd.) • rozliší na konkrétních příkladech hlavní světová náboženství • porozumí roli náboženství v každodenním životě člověka • orientuje se v problematice církví a sekt • uvede hlavní charakteristiky religionistiky jako vědní disciplíny (předmět a metody jejího zkoumání, základní členění, místo religionistiky v systému věd) • zvládá základní pojmy z oboru psychologie • orientuje se v psychologických směrech současných i minulých • periodizuje vývoj jedince, charakterizuje jednotlivá období • popíše psychické jevy, procesy a stavy • rozčlení základní poruchy psychického života, popíše pravidla psychohygieny • pohovoří o základních

	pojmech psychologie osobnosti vysvětlí pojem socializace, sociální skupina
- Opakování vybraných kapitol ze sociologie - sociologie jako věda - socializace člověka - Komunikace - druhy komunikace, komunikace úspěšná a neúspěšná, manipulace, asertivita, empatie - sociální skupiny s jejich vliv na vytváření osobnosti - Rodiny – funkce, druhy - Sociální kontrola a deviace	- orientuje se v učivu oboru sociologie - ovládá základní sociologické pojmy - popíše jednotlivé typy sociálních skupin - pohovoří o konfliktech a jejich zvládání - rozliší na příkladech úspěšnou a neúspěšnou komunikaci, manipulaci, asertivní jednání, naslouchání a empatii - charakterizuje funkci rodiny (pro jedince i společnost) - charakterizuje druhy rodiny (nukleární, úplná, neúplná, vícegenerační, pěstounská a adoptivní) - zhodnotí nové formy

	soužití • vymezí sociální problémy a vztah sociální patologie a kriminality • charakterizuje biologizující a psychologizující přístupy, významné sociologické teorie (funkcionalismus, chicagská škola, teorie etiketizace) • definuje vznik delikventní kariéry, aplikuje různé přístupy k prevenci i k trestání kriminality
• Základy kulturní a sociální antropologie • opakování vybraných kapitol ze státoprávní teorie a politologie - stát, občanství, národ - politika, politické strany, ideologie, volební systémy - nadnárodní organizace	• žák se orientuje v některých tématech (kultura, autorita a moc ve společnosti, rituály a svátky...) • rozpozná sociální strukturu a osy stratifikace (demografická, ekonomická, politická, kulturní) • identifikuje vztah přírodního a kulturního, problém antropogeneze • objasní vznik a utváření institucí, formování a přenos kulturních vzorců, úlohu hodnot a norem (morálka, právo, náboženství) • rozumí základním pojmům z oboru politologie a státoprávní teorie a vysvětlí je • zná názvy, strukturu a dějiny nejvýznamnějších nadnárodních organizací (OSN, EU, NATO)
• Základní právní pojmy - právo a jeho vývoj, právní řád, normy	• ovládá základní právní terminologii (právní řád,

• Právní předpisy a vztahy. Právní skutečnost a realizace práva • Veřejné právo (ústavní, správní, trestní) • Orgány státní správy • Místní územní samospráva • Krajská územní samospráva • Soukromé právo (občanské, rodinné, obchodní, pracovní)	normy, předpisy, vztahy, právní skutečnosti) • orientuje se v základech veřejného práva • identifikuje orgány státní správy ČR • identifikuje hlavní orgány a na příkladech rozpozná pravomoci místní územní samosprávy vůči občanům • identifikuje hlavní orgány, na příkladech rozpozná pravomoci krajské územní samosprávy • orientuje se v základech soukromého práva
<i>EKONOMIE A EKONOMIKA</i> • Ekonomie a ekonomika; tržní ekonomika; složky trhu; úloha státu v tržní ekonomice • Peníze v tržní ekonomice; bankovní soustava; cenné papíry, burzy. • Politika zaměstnanosti	• zná základní termíny z oboru ekonomie • vysvětlí nabídku a poptávku a tržní mechanismy • vyjmenuje funkce peněz • orientuje se v bankovní soustavě, zná základní bankovní operace, charakterizuje základní druhy cenných papírů • orientuje se v politice zaměstnanosti
<i>ETIKA</i> • Etika- pojem, původ, druhy etiky. Antická etika, křesťanství, moderní etika. Etické teorie. • Základní etické kategorie (dobro, zlo, svoboda); otázky praktické etiky (smysl života, přátelství, láska ...) • Etické problémy současnosti (euthanasie, potraty, trest smrti, totalitní režimy...)	• zvládá základy teorie etiky • pohovoří stručně o historii etiky • charakterizuje základní etické kategorie • dokáže diskutovat o některých současných etických problémech

Pouze žáci septimy

- shrnutí a opakování
- prezentace seminárních prací

- Žák prokáže znalosti z probrané látky
- žák odevzdá a odprezentuje seminární práci

26 DĚJEPISNÝ SEMINÁŘ

Seminář z dějepisu je koncipován jako seminář zaměřený na prohlubování a rozšiřování základního učiva předmětu Dějepis v rozsahu požadavků k maturitní zkoušce z daného předmětu. Učivo je zaměřeno na propojování získaných poznatků, nacházení širších souvislostí, analýzu příčinných souvislostí a nalézání signifikantních následků multikauzálních vstupů. Z hlediska práce studenta je kladen důraz na korektnost a systematičnost při práci se zdroji a na kritickou práci s historickými prameny. Rozhodujícím výstupem semináře je odborná ročníková práce.

Učivo	Výstupy
• Podrobný úvod do studia historie • Pravěk známý i neznámý • Starověký Egypt • Mezopotámie, Blízký východ, Indie, Čína • Antika • Kapitoly z dějin Brna (odborná literatura, „průvodcovství“)	• <i>Objasní vývoj lidstva v jednotlivých vývojových etapách pravěku</i> • <i>Charakterizuje vývoj ve staroorientálních státech</i> • <i>Zdůvodní civilizační přínos antiky</i> • <i>Bude schopen provést po Brně a pozná zajímavosti z místních dějin</i>
• Exkurze Anthropos	• <i>Studenti na základě prohlídky expozice v pavilonu Anthropos dokáží hovořit o pravěku ve světě i v Evropě</i>
• Úvod do studia středověku • Velká Morava (a její sousedi) • Kapitoly z dějin Moravy (odborná literatura, regionální	• <i>Charakterizuje vývoj Evropy ve středověku, popíše určující procesy a události, zná významné osobnosti</i> • <i>Pozná regionální dějiny</i>

dějiny) - Evropský středověký Západ - Evropský středověký Východ	
- Reformace, zámořské objevy - Proměny kultur (románské umění, gotika, renesance)	<i>Charakterizuje jednotlivé umělecké směry a jejich představitele</i> <i>Rozumí myšlenkám reformace</i>
- Úvod do studia dějin raného novověku - Novověk, osvícenství, vývoj v habsburské monarchii 19. století	<i>Určí a zhodnotí hlavní myšlenky a principy osvícenství, rozpozná jejich uplatnění v revolucích 18. a 19. století</i> <i>Popíše vznik parlamentních systémů v jednotlivých státech</i> <i>charakterizuje ekonomické změny</i> <i>vysvětlí expanzivní záměry velmocí, zná rozlohu koloniálního panství evropských zemí i jeho důsledky v podobě vojenských střetů a konfliktů</i>
- Dějiny evropské integrace - Vybrané kapitoly z dějin 20. století	<i>charakterizuje vývoj ve 20. století vedoucí k vyčerpání tradičních evropských velmocí a vzestupu USA</i> <i>charakterizuje totalitní ideologie</i> <i>objasní vznik, vývoj a rozpad bipolárního světa</i> <i>zná vývoj v Československu</i> <i>zná proces dekolonizace</i> <i>vymezí základní problémy soudobého světa</i> <i>rozumí integračnímu procesu EU</i>

27 DĚJINY UMĚNÍ – seminář

Charakteristika vzdělávací oblasti je zastoupena Hudebním oborem a Výtvarným oborem. Jeho součástí jsou vybrané kapitoly z hudebních a výtvarných dějin (estetika, dějiny, hudební formy, viz podrobný rozpis).

Student získá rozšířené informace a zkušenosti k získání maturitní zkoušky, ať již z dějin umění (státní maturita, školní maturita), anebo z dějin hudby (školní maturita), které může uplatnit při přijímacích zkouškách na VŠ.

- Studenti se seznámí s obsahem maturitních testů a budou mít možnost si je vyzkoušet.
- Studenti se zdokonalí v praktických dovednostech (zpěv, kresba, malba, hra na nástroj a divadlo,...)

Charakteristika oblasti po výtvarné stránce:

Seminář se zabývá uměním od pravěku po XIX století, a dále zopakuje umění XX století. Jedná se o hlavně o oblasti, které se neprobíraly v hodinách 1. a 2. ročníku 4letého cyklu gymnázia.

Seminář dějin umění bude také obsahovat praktická cvičení, mající za cíl připravit studenta na praktické zkoušky. Látka bude zvolená na základě individuálních potřeb jedince.

- Součástí semináře bude také procvičování maturitních testů.
- Student pro seminář vypracuje seminární práci.

Charakteristika oblasti po hudební stránce:

Po hudební stránce bude seminář věnován vybraným kapitolám z oblasti HV. Jedná se především o témata, která vychází z maturitních okruhů pro školní část maturitní zkoušky a to: percepce hudebního díla, estetika, notopis a hudební nauka, dirigentská schémata a jejich aplikace v písních, základy harmonie a kompozičních technik, etnografie a lidový folklór a hudebně pohybová výchova.

Studenti se seznámí nejen s těmito teoretickými kapitolami, o kterých se v 1. a 2. ročníku 4letého studia zmiňuje jen okrajově nebo vůbec, ale budou pracovat i na přednesech písní různých stylů, budou si zdokonalovat své pěvecké a pohybové dovednosti. Praktická část bude realizována zčásti individuálně (sólový zpěv a hra) a zčásti ve skupinách.

Student pro seminář vypracuje seminární práci.

Učivo	Očekávané výstupy – žák:
• znakové systémy výtvarného umění- charakteristické prostředky	• v konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření vlastní i umělecké tvorby identifikuje pro ně charakteristické prostředky
• evropské historické slohy a jejich zázemí (světonázorové,	• své aktivní kontakty a získané poznatky z výtvarného umění uvádí do vztahů jak s aktuálními i

náboženské, filozofické)	historickými uměleckými výtvarnými projevy, tak s ostatními vizuálně obraznými vyjádřeními, uplatňovanými v běžné komunikaci
• znakové systémy výtvarného umění- analýza širšího kontextů	• na příkladech vizuálně obrazných vyjádření uvede, rozliší a porovná osobní a společenské zdroje tvorby, identifikuje je při vlastní tvorbě
• znakové systémy výtvarného umění- jejich specifika; (tvorba a interpretace)	• rozpoznává specifičnosti různých vizuálně obrazných znakových systémů a zároveň vědomě uplatňuje jejich prostředky k vytváření obsahu při vlastní tvorbě a interpretaci
• relativita barevného vidění (pointilismus, impresionismus, postimpresionismus, Cézanne)	• samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky
• vznik a uplatnění symbolu (symbolismus, surrealismus, pop-art, konceptuální umění)	• nalézá, vybírá a uplatňuje odpovídající prostředky pro uskutečňování svých projektů
• tvůrčí potenciál podvědomí (surrealismus)	• charakterizuje obsahové souvislosti vlastních vizuálně obrazných vyjádření a konkrétních uměleckých děl a porovnává výběr a způsob užití prostředků
• princip náhody v umělecké tvorbě (dadaismus)	• samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky, při vlastní tvorbě uplatňuje také umělecké vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění
• chápání vztahů	• charakterizuje obsahové

předmětů a tvarů v prostoru (Cézanne)	souvislosti vlastních vizuálně obrazných vyjádření a konkrétních uměleckých děl a porovnává výběr a způsob užití prostředků (Cézanne...)
celistvost a rozklad tvaru, povrch a konstrukce (analytický kubismus, syntetický kubismus, konstruktivismus)	samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky, při vlastní tvorbě uplatňuje také umělecké vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění
proměnlivost obrazu v čase (futurismus, nová média)	na konkrétních příkladech vysvětlí, jak umělecká vizuálně obrazná vyjádření působí v rovině smyslové, subjektivní i sociální a jaký vliv má toto působení na utváření postojů a hodnot
proměnlivost tvaru (animovaný film, nová média)	samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky, při vlastní tvorbě uplatňuje také umělecké vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění
vztahy s neevropskými kulturami (Gauguin, Picasso, minimal-art)	nalézá, vybírá a uplatňuje odpovídající prostředky pro uskutečňování svých projektů
vztah slova a obrazu (lettrismus)	nalézá, vybírá a uplatňuje odpovídající prostředky pro uskutečňování svých projektů
stopy člověka v krajině (land-art)	nalézá, vybírá a uplatňuje odpovídající prostředky pro uskutečňování svých projektů
časoprostorové chápání a proměna kvalit (kubismus, nová média)	samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky, při vlastní tvorbě uplatňuje také umělecké vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění

vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků podstatných pro porozumění obrazové komunikaci (návštěvy galerií a jiné interaktivní aktivity)	vytváří si přehled uměleckých vizuálně obrazných vyjádření podle samostatně zvolených kritérií
výtvarné umění jako experimentální praxe (inovace prostředků, obsahu a účinku s využitím aktuálních způsobu vyjadřování)	využívá znalosti aktuálních způsobů vyjadřování a technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy
pohyblivé stanoviště diváka a změny úhlu vidění (umění akce, nová média)	samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky, při vlastní tvorbě uplatňuje také umělecké vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění
uplatnění ve tvorbě vizuálně obrazného vyjádření v úrovni smyslové, subjektivní a komunikační	pojmenuje účinky vizuálně obrazných vyjádření na smyslové vnímání, vědomě s nimi pracuje při vlastní tvorbě za účelem rozšíření citlivosti svého smyslového vnímání

28 ZEMĚPISNÝ SEMINÁŘ

Zeměpisný seminář zaměřený na regionální geografii by měl přinést výrazné rozšíření učiva regionální geografie světa o další regiony, které byly v hodinách zeměpisu probrány pouze průřezově. Prohloubeno by mělo být i učivo k místnímu regionu a regionům ČR. Cílem by měla být u všech regionů komplexní a hloubková geografická analýza fyzickogeografická i socioekonomická a případné aktuální problémy oblasti.

Zakomponovány tak budou ale nejen aktuální a typická témata, ale i unikátní, specifické témata z vybraných států či regionů. Tento postup přispěje k opakování učiva fyzické i socioekonomické sféry a rozvoji teoretických geografických dovedností.

Formou semináře bude prezentace modelových příkladů, nových témat a diskuze k aktuálním problémům. V rámci semináře se předpokládá výraznější studentská aktivita, než v běžných hodinách, završená studentskou ročníkovou prací. Dle zájmu studentů o typ maturitní zkoušky ze zeměpisu (státní, školní) bude realizována i výuka k testování státní maturitou.

Učivo	Výstupy
Úvod do geografie Vesmír Pohyby Země	- zná základní pojmy - rozumí pohybům Země
Endogenní a exogenní činnost Hydrosféra Biosféra	- zná základní pojmy - zná působení vnitřních a vnějších činitelů
Pedosféra Obyvatelstvo a sídla Hospodářství	- zná charakteristiky popisující obyvatelstvo - rozumí hospodářským sférám
Politická geografie Nadnárodní organizace	- zná důležité nadnárodní organizace - orientuje se v politické situaci
Regionální geografie - problémové regiony Ameriky a Afriky	- zná základní FG a HG charakteristiky kontinentů - orientuje se v situaci problémových regionů
Regionální geografie - problémové regiony Asie, Austrálie a Oceánie	- zná základní FG a HG charakteristiky kontinentů - orientuje se v situaci problémových regionů
Regionální geografie - Evropa	- zná základní FG a HG charakteristiky kontinentu - zná dějiny a fungování EU
Regionální geografie - ČR	- zná základní FG a HG charakteristiky ČR - Zná specifika jednotlivých regionů
Opakování	- je schopen popsat a analyzovat nejdůležitější témata a principy z geografie

29 Fyzikální seminář

Seminář z fyziky je koncipován jako seminář zaměřený na prohlubování a rozšiřování základního učiva předmětu Fyzika v rozsahu požadavků k maturitní zkoušce z daného předmětu. Učivo je zaměřeno na propojování získaných poznatků, nacházení důležitých vazeb mezi jednotlivými oblastmi fyziky, analýzu příčinných souvislostí a širší uplatnění matematického aparátu při řešení obtížnějších kvantitativních úloh. Z hlediska práce studenta je kladen důraz na korektnost a systematičnost při práci se zdroji odborných informací. Rozhodujícím výstupem semináře je odborná ročníková práce.

Učivo	Výstupy
Speciální teorie relativity	- zná základní postuláty STR a dokáže z nich odvodit některé relativistické jevy - uvědomuje si dosah přeměny fyziky na přelomu 19. a 20. století
Kvantová fyzika	- vysvětlí kvantovou hypotézu - rozlišuje modely atomu - aplikuje základní vztahy kvantové fyziky - dokáže vysvětlit některé paradoxy mikrosvěta
Jaderná fyzika	- zná podrobné složení jádra - dokáže klasifikovat částice - ovládá zákon radioaktivní přeměny vysvětlí fungování jaderné elektrárny
Astrofyzika a kosmologie	- dokáže popsat proces vývoje hvězd - klasifikuje nebeské objekty zná historii vývoje vesmíru - dokáže formulovat některé kosmologické teorie
Mechanika	ovládá klíčové poznatky kinematiky, dynamiky, mechaniky tuhého tělesa a hydromechaniky
Molekulová fyzika a termika	zvládá klíčové poznatky o teple, ideálním plynu, skupenstvích látek a jejich přeměnách
Mechanické kmitání a vlnění	využívá klíčové poznatky o mechanickém kmitání a vlnění
Elektřina a	orientuje se v klíčových poznatcích o elektrostatice, el.

magnetismus	proudu v různých látkách, magnetickém poli , střídavém proudu a elmag. vlnění
Optika	zvládá klíčové oblasti paprskové i vlnové optiky

30 Chemický seminář

Seminář je zaměřen na rozšíření znalostí z oboru chemie. Studenti využívají poznatků získaných v hodinách a systematizují je. Seminář je určen pro studenty, kteří se připravují na maturitní zkoušku z chemie. Semináře je veden formou přednášky, procvičování a týmové spolupráce studentů. Studenti se učí samostatně vyhledávat informace, pracovat s odbornou literaturou a prezentovat nabitě znalosti.

učivo	výstupy	metody
Stavba atomu, historie Základní chemické pojmy Radioaktivita Elektronový obal atomu	-viz níže	- viz níže
Periodická soustava prvků Chemická vazba Chemická termodynamika		
Reakční kinetika Teorie kyselina a zásad, pH		
s- prvky, p- prvky d-prvky, koordinační sloučeniny		
Tvary molekul Elektrochemie Nasycené uhlovodíky		
Alkany, alkeny, alkiny, areny Halogenderiváty uhlovodíků Hydroxyderiváty		
Organokovové sloučeniny, ethery Aldehydy a ketony		

Karboxylové kyseliny a jejich deriváty Nitrosloučeniny, aminy a heterocykly Syntetické makromolekulární látky		
Optická aktivita a sacharidy, fotosyntéza Lipidy, peptidy a bílkoviny Enzymy, vitamíny, nukleové kyseliny Metabolismus sacharidů, lipidů a bílkovin		

Výstupy: konkrétní výstupy jsou shodné s plány pro jednotlivé ročníky osmiletého běhu s důrazem na pochopení souvislostí. Preferovány budou logické znalosti a schopnost vyvozování souvislostí a důsledků. U znalosti o jednotlivých látkách je kladen důraz na znalost toxicity a způsobu zacházení s danou látkou.

Metody: nové učivo bude předáváno převážně frontální výukou, opakování bude probíhat ústní formou s důrazem na přesné vyjadřování a celkově kultivovaný projev, dále písemně pomocí testů (včetně testů na přijímací zkoušky), zábavnou formou pomocí soutěží.

31 BIOLOGICKÝ SEMINÁŘ

Tento seminář rozšiřuje základní učivo biologie o vývojové vztahy organismů a prohlubuje znalosti studentů v oblasti fyziologie a fylogeneze orgánových soustav. Spolu s Rozšiřujícím seminářem B je určen pro studenty se zájmem o vykonání maturitní zkoušky z biologie a další studium biologických oborů.

Metody a formy výuky (přednášky, prezentace, problémová výuka, individuální a týmová práce studentů) zajišťují celkové porozumění problematice a rozvinutí kompetencí nutných ke zvládnutí maturitní zkoušky. Pokud jde o klíčové kompetence, seminář rozvíjí zejména

kompetenci k učení, k řešení problémů a komunikační. Studenti se učí prezentovat své znalosti, prakticky je aplikovat v různých životních situacích, využívat své znalosti z příbuzných oborů jako je fyzika, chemie a zeměpis. Zdůvodňují význam nových biologických poznatků pro lidskou společnost. Samostatně vyhledávají, vybírají, uspořádávají a prezentují informace z různých zdrojů.

Učivo:	Výstupy:
- Podstata života, chemické složení živých soustav - Buněčná stavba živých soustav, stavba a funkce buněčných membrán a	Student - vysvětlí na příkladech společné znaky živých organismů - popíše složení živých organismů - vysvětlí buněčnou stavbu živých organismů, stavbu a funkci organel - popíše metabolickou dráhu, rozliší anabolické

membránových organel • Metabolismus živých organismů • Buněčný cyklus a jeho fáze, gametogeneze	a katabolické dráhy a typy metabolismů v přírodě. • popíše životní cyklus buňky, fáze, rozliší mitotické a redukční dělení, vyvodí vznik gamet • charakterizuje a rozpozná jednotlivé fáze mitózy a meiózy • objasní důsledky mitózy a meiózy • vysvětlí podstatu a důsledky crossing-overu
• Molekulární podstata genetiky – replikace, transkripce, translace Dědičnost, proměnlivost a jejich zákony • Genetika rostlin a živočichů v příkladech	• Student • popíše proces syntézy bílkovin a její vztah k přenosu a uchování genetické informace • popíše složení, strukturu a funkce nukleových kyselin • popíše průběh replikace, transkripce a translace • objasní pojem gen, exprese genetické informace, princip regulace genové exprese • odvodí pořadí aminokyselin v peptidu při zadání sekvence nukleotidů v DNA nebo RNA s pomocí tabulky genetického kódu • objasní význam čtení genomu člověka a jiných organismů • uvede příklady využití metod genového inženýrství a jejich přínos pro člověka • vysvětlí Mendelovy na příkladech • vysvětlí princip a důsledky vazby genů; • popíše typy chromozomového určení pohlaví, a znaky vázané na pohlaví • vysvětlí význam pohl. rozmnožování • uvede příklady mutací, příčiny jejich vzniku a jejich následky, zhodnotí jejich význam z hlediska evolučního a zdravotního, uvede příklady mutagenů v prostředí • objasní genetické zákonitosti v autogamické a panmiktické populaci v • charakterizuje faktory narušující genetickou rovnováhu v populaci

	vysvětlí v čem spočívá nebezpečí příbuzenského křížení
- Genetika člověka - Teorie praktického využití genetických poznatků – genové inženýrství, GMO	- uvede základní metody výzkumu genetiky člověka, uvede příklady dědičných chorob člověka - posoudí na základě předloženého rodokmenu ohrožení potomků v případě výskytu geneticky podmíněné choroby v rodině - řeší jednoduché úlohy na základě slovního popisu sestaví a graficky znázorní jednoduchý rodokmen - popíše známé metody genového inženýrství a jejich využití - objasní možnosti a rizika geneticky modifikovaných organismů známé možnosti použití virů v genovém inženýrství
- Virologie – systém, působení a případné využití virů - Protista	- zná systém virů a princip jejich rozmnožování v buňkách, vysvětlí zařadí viry do systému organismů - porovná základní vlastnosti virů a buněčných organismů - objasní základní průběh životního cyklu viru, porovná alternativy způsobu rozmnožování viru v hostitelské buňce - popíše způsoby šíření virové nákazy, posoudit opatření k zabránění virové infekci - uvede příklady virových onemocnění, zejména člověka, možnosti jejich prevence a některé způsoby jejich léčení - charakterizuje na příkladech protista a jejich vlastnosti, - pozná charakteristické organely protist vysvětlí jejich funkce - popíše základní typy rozmnožování protist a jejich souvislost s výměnou genetické informace - charakterizuje významné skupiny protist či jejich zástupce

	popíše nejvýznamnější nemoci člověka způsobené prvky a uvede možnosti ochrany člověka proti těmto nemocem
- Houby a lišejníky - Metabolismus rostlinné buňky – fotosyntéza, buněčné dýchání	- porovná společné a rozdílné znaky řiší, charakterizuje stavbu buňky a těla houby - charakterizuje způsoby výživy hub, - vysvětlí způsoby rozmnožování hub - popíše vnější a vnitřní stavbu typických zástupců hub - porovná znaky typické pro houby - uvede hospodářský, ekonomický a ekologický význam hub - objasní význam kvasinek a jiných druhů hub v průmyslu - uvede možnosti prevence a ochrany před nejvážnějšími houbovými chorobami - pozná významné zástupce hub podle obrázků - charakterizuje stavbu těla a způsob rozmnožování lišejníků - popíše principy soužití houbové a řasové (sinicové) složky lišejníku - srovná vnitřní a vnější stavbu různých typů stélek lišejníků - rozpozná nejrozšířenější zástupce lišejníků podle nákrešů či fotografií - uvede ekologický význam lišejníků - odvodí vztahy mezi imisní zátěží a velikostí i tvarem lišejníkové stélky - vysvětlí podstatu buněčného metabolismu - charakterizuje podstatu a schéma průběhu fotosyntézy - popíše jednotlivé fáze buněčného dýchání a jejich umístění v jednotlivých částech prokaryotní a eukaryotní buňky
Fyziologie rostlin – vodní režim, růst, pohyby,	popíše princip fotosyntézy a její význam pro biosféru a pro člověka

rozmnožování Rostlinné orgány, jejich metamorfózy, význam a využití	- charakterizuje příjem, transport a výdej látek rostlinou - vysvětlí význam a praktické využití rozmnožování rostlin - charakterizuje životní cyklus „vyšších“ rostlin a jeho fáze - charakterizuje působení faktorů, jimiž se řídí růst a vývin rostlin - klasifikuje pohyby rostlin - vysvětlí význam rostlinných hormonů a korelačních vztahů pro růst a životní cyklus rostlin - popíše typickou stavbu a funkci orgánů rostlin a jejich přeměny - interpretuje květní vzorce a diagramy - vysvětlí rozdílnou stavbu květu v souvislosti se způsobem opylování - popíše způsob oplození u rostlin - charakterizuje stavbu, význam a šíření semen a plodů
- Využití významných čeledí rostlin - Koloběh látek a tok energie v přírodě - Ekosystémy a vztahy mezi organismy v ekosystémech	- charakterizuje specifické znaky řas, významné skupiny a jejich praktické využití - porovná vznik a význam výtrusů a semen, - charakterizuje stavbu, rozmnožování, systém a významné druhy rostlin - porovná charakteristické znaky - charakterizuje abiotické a biotické faktory prostředí a jejich vliv na organismy, ekologickou valenci - popíše koloběhy základních biogenních prvků v přírodě - popíše příklady adaptací organismů na různé abiotické faktory prostředí - objasní vztah mezi vlastnostmi vody a množstvím biomasy ve vodě - uvede příklady negativního vlivu lidské činnosti na určité organismy

	• definuje pojem společenstvo • popíše strukturu společenstva a vysvětlí, které faktory ovlivňují charakter společenstva v dané lokalitě • charakterizuje vývoj společenstva na novém stanovišti, porovná primární a sekundární sukcesí společenstva • uvede příklady biologicky hodnotných společenstev vytvořených nebo udržovaných člověkem • charakterizuje ekosystém a základní typy ekosystémů střední Evropy • uvede příklady potravních řetězců, koloběhu živin a toku energie v modelových ekosystémech • objasní vzájemnou souvislost mezi biotickými a abiotickými faktory ekosystému • hodnotí změny v ekosystému a uvést příklady krátkodobých a dlouhodobých změn a jejich důsledků • určí výskyt biomů na Zemi jako přirozený důsledek dlouhodobého působení • klimatických faktorů a změn v zemské kůře • definuje pojem společenstvo; popsat základní typy společenstev • popíše strukturu společenstva a vysvětlit, které faktory ovlivňují charakter společenstva v dané lokalitě • charakterizuje vývoj společenstva na novém stanovišti, porovná primární a sekundární sukcesí společenstva • uvede příklady biologicky hodnotných společenstev vytvořených nebo udržovaných člověkem, zdůvodní jejich význam • charakterizuje ekosystém a základní typy ekosystémů střední Evropy • uvede příklady potravních řetězců, • koloběhu živin a toku energie v modelových ekosystémech
--	--

	• objasní vzájemnou souvislost mezi biotickými a abiotickými faktory ekosystému • hodnotí změny v ekosystému a uvést příklady krátkodobých a dlouhodobých změn a jejich důsledků • určí výskyt biomů na Zemi jako přirozený důsledek dlouhodobého působení klimatických faktorů a změn v zemské kůře
• Ekologie populací • Etologie živočichů	• uvede znaky populace a faktory ovlivňující její početnost • charakterizuje vzájemné vztahy mezi organismy a populacemi, uvést příklady • charakterizuje projevy a důsledky vnitrodruhové a mezidruhové konkurence • objasní význam biologické regulace jako přirozeného řešení problémů s přemnoženými druhy a uvede konkrétní příklady • navrhne postupy biologické regulace vybraných druhů přemnožených škůdců • zdůvodní nezbytnost jednotlivých složek ekosystému • odvodí podmínky, za nichž je možné opětovné vysazení vybraných druhů do oblastí, v nichž byly vyhubeny • interpretuje grafické záznamy struktury a vývoje populace • odvozuje důsledky změn vlastností prostředí na životní projevy živočichů související s jejich smyslovým vnímáním a nervovým řízením • interpretuje a analyzuje grafické záznamy chování živočichů a jejich reakcí na různé podněty v závislosti na změnách prostředí • na příkladech popíše různé role živočichů v ekosystému • posoudí možnosti vývoje populací a rozšíření živočichů v přírodě • zdůvodní příčiny intenzivní devastace populací mořských živočichů a odvozuje z nich možné důsledky pro lidstvo

	• navrhuje možná opatření k ochraně ohrožených druhů volně žijících živočichů s ohledem na ekonomické a sociální aspekty problému • hodnotí zadané informace související s ekologicky závažnými zásahy do životních podmínek volně žijících živočichů
• Systém ochrany přírody a krajiny u nás a ve světě • Globální environmentální problémy – těžba, průmysl, doprava, voda..... • Trvale udržitelný rozvoj	• určí nejdůležitější principy trvale udržitelného rozvoje • charakterizuje základní formy a principy ochrany přírody v ČR • prokáže na příkladech, že současná situace v životním prostředí stále více ovlivňuje činnost lidstva a politiku států • uvede základní znečišťovatele vody, půdy a atmosféry • objasní vzájemnou provázanost ochrany druhů s ochranou jejich přirozeného prostředí • navrhne opatření bránící znečišťování ovzduší, půdy, povrchových a podzemních vod nebo je zmenšující • uvede příklady činností, kterými lze snížit čerpání neobnovitelných zdrojů energie a surovin • uvede příklady alternativních, obnovitelných zdrojů energie, které lze prakticky využívat • navrhne konkrétní opatření a činnosti vedoucí ke snižování produkce odpadů
• Praktická cvičení a exkurze • Obhajoba ročníkové práce • Rezerva	• Studenti obhájí své ročníkové práce, absolvují terénní exkurze a prokáží znalosti za uplynulé období.

32 Informační a komunikační technologie – seminář

Výuka se zaměří na sumarizaci vzdělávací oblasti Informačních a komunikačních technologií. Studenti budou pracovat v kolektivu týmů na projektu multimediální prezentace zahrnující veškeré tematické oblasti IT středoškolské úrovně. Prohloubí znalosti ve

zpracování audiovizuálních souborů, využijí algoritmizaci, analýzu úloh a základy programování (PHP) v provázanosti se zápisem kódu HTML, dle formátování CSS.

Učivo	Výstupy
Analýza a algoritmus	dokáže problém analyzovat a navrhnout postup řešení
Vývojové diagramy - formalizace zápisu - základní struktury	umí používat vývojové diagramy pro formální zápis algoritmu
Free Pascal - vývojové prostředí - zápis algoritmu - klíčová slova - překlad a spuštění - proměnné a konstanty - datové typy	- orientuje se v prostředí Free Pascalu - umí napsat jednoduchý zdrojový text - umí ze zdrojového textu vytvořit běhuschopný program - umí deklarovat proměnné a konstanty - rozlišuje mezi jednotlivými datovými typy
Free Pascal - rozhodování a cykly - práce s řetězci	- umí deklarovat proměnné a konstanty - rozlišuje mezi jednotlivými datovými typy - umí použít základní programovací struktury - umí pracovat s řetězcí znaků
Free Pascal - textové soubory - čísla a pole	- dovede vytvořit textový soubor, zapisovat do něj a číst z něj - umí programovat postup řešení matematických úloh
Free Pascal funkce a procedury	- zná rozdíl mezi funkcí a procedurou - umí sestavit vlastní knihovnu a použít již hotové procedury a funkce
Databáze	- umí v prostředí Free Pascal vytvořit databázi a vyhledávat v ní - rozumí pojmům fronta a zásobník

Matematický software	umí používat programy pro řešení různých typů matematických úloh
Závěrečný projekt – program	dokáže v prostředí Free Pascal vytvořit běhuschopný program pro řešení matematické úlohy
Závěrečný projekt – program	dokáže v prostředí Free Pascal vytvořit běhuschopný program pro řešení matematické úlohy

III. SKUPINA SEMINÁŘŮ

33 Literární seminář

Seminář z českého jazyka a literatury je koncipován jako seminář zaměřený na prohlubování a rozšiřování základního učiva předmětu Český jazyk a literatura v rozsahu požadavků k maturitní zkoušce z daného předmětu. Učivo je zaměřeno na aplikaci teoretických poznatků v praxi, neboť základní učivo často počítá pouze s teoretickým zvládnutím látky. Jedná se zejména o analýzu uměleckých i neuměleckých textů z různých úhlů pohledu – jazykového, stylistického, literárně-teoretického.

UČIVO
- Seznámení s obsahem učiva a podmínkami práce a klasifikace - Státní maturita – struktura, aktuální informace - Morfologie – ohebné slovní druhy (teorie a praktické procvičování) - Funkční styly a slohové postupy – přehled, základní rysy Slohová práce: vypravování <i>Seznam četby k maturitě – beta verze k odevzdání</i>
- Stylistika – základní typy chyb, práce s textem s chybou - Morfologie – neohebné slovní druhy Literární teorie: jazyková vrstva literárního díla, tropy a figury - Styl prostěsdělovací a jeho základní rysy Slohová práce: popis prostý, popis pracovního postupu
- Obecné poznatky o jazyce Literární teorie: tematická vrstva literárního díla Slohová práce: charakteristika
Zvuková stránka jazyka, grafická stránka jazyka

• Literární teorie: kompoziční vrstva literárního díla. Poezie, próza, lyrika, epika • Slohová práce: úvaha
• Syntax – věta jednoduchá. Komplexní rozbor věty jednoduché. • Literární teorie: základní literární žánry epiky, lyriky a dramatu • Styl administrativní, rysy textů administrativního stylu • Slohová práce: soukromý a úřední dopis, průvodní dopis k petici, otevřený dopis, motivační dopis <i>Seznam četby k maturitě – definitivní verze k odevzdání</i>
• Syntax – souvětí. Komplexní rozbor souvětí. • Literární teorie: vypravěč, lyrický subjekt, lyrický hrdina • Styl odborný, rysy odborného stylu, horizontální a vertikální členění odborného textu • Slohové práce: odborný popis, referát, výklad
• Odchyly od pravidelné větné stavby – zvláštnosti, nepravidelnosti a chyby větné výstavby. • Literární teorie: textová analýza poezie (obtížnější verze – základy prozodie) • Styl publicistický, rysy publicistického textu • Slohové práce: článek, zpráva, (obtížnější verze – analytický článek, recenze, polemika, kritika, reportáž, fejeton)
• Styl umělecký, rysy uměleckého textu • Literární teorie: textová analýza prózy a dramatu • Slohová práce: líčení
• podle stanoveného data státní maturitní zkoušky

34 TESTY STUDIJNÍCH PŘEDPOKLADŮ – seminář (TSP, pouze oktáva)

Seminář si klade za cíl připravit studenty na přijímací zkoušky, které se v mnoha případech (především MU v Brně) odehrávají formou testování studijních předpokladů. Seminář tak bude postupně věnován řešení úloh vázaných na jednotlivé druhy myšlení (symbolické myšlení, analytické myšlení ad.) tak aby kopíroval požadavky vysokých škol (především MU v Brně).

Učivo	Výstupy
Symbolické myšlení	- dokáže řešit úlohy, vyžadující aplikaci symbolického myšlení
Prostorové myšlení	- dokáže řešit úlohy, vyžadující aplikaci

	prostorového myšlení
Numerické myšlení	- dokáže řešit úlohy, vyžadující aplikaci numerického myšlení
Kulturní přehled	- prokáže základní orientaci v evropském (částečně i světovém) kulturním dědictví
Analytické myšlení	- dokáže řešit úlohy, vyžadující aplikaci analytického myšlení
Úsudky	- dokáže aplikovat jednoduchá pravidla výrokové a predikátové logiky při rozhodování platnosti úsudků
Kritické myšlení	- dokáže řešit úlohy, vyžadující aplikaci kritického myšlení
Verbální myšlení	- dokáže řešit úlohy, vyžadující aplikaci verbálního myšlení

I PROJEKTY

Pozn. Žákovi, který se nezúčastnil projektu (nebo projektové výuky), který je součástí ŠVP, je zpravidla zadána k doplnění kompetencí náhradní písemná práce. Její zadání a rozsah odpovídá rozsahu projektu (projektové výuky). Termín odevzdání náhradní písemné práce vč. konkrétního zadání zadá žákovi příslušný vyučující.

VELKÁ MORAVA

Cílem projektu je seznámit studenty s problematikou dějin Velké Moravy. Díky účasti na projektu student blíže pozná dějiny osídlení střední Evropy v 8. až 10. století. Studenti navštíví Archeoskanzen v Modré u Velehradu a lokalitu Mikulčice – Kopčany. Ve školní části projektu dojde ke zpětné vazbě z exkurze a výrobě hmotného výstupu vážícího se k dějinám Velké Moravy dle zadání vedoucího projektové výuky.

Rozsah: 1 den (exkurze), 1 den výuka ve škole

Mezipředmětové vztahy: Z, VV

Očekávané výstupy: vyplněný pracovní list z exkurze.

ADRENALIN CAPITAL

V době base-jumpingu a kamer gopro lidé touží po různých adrenalinových zážitcích, u kterých se vyřádí a mohou se jimi pochlubit. Ne všechny jsou stejně nebezpečné, ale jejich spektrum opravdu široké, záleží na spořebiteli.

Student má možnost zvolit aktivitu, která je pro něj adrenalinová..

Rozsah: 2- 3 hodiny

Mezipředmětové vztahy: A, TV, Z, IKT

Očekávané výstupy:

Spolužákům v prezentaci sdělí svoje důvody výběru. Může odkazovat na svoji zkušenost anebo na svoje plány do budoucna, může použít audiovizuální ukázkou.

FESTE IN DEN DEUTSCHSPRACHIGEN LANDERN

Cílem tohoto projektu je práce s reáliemi. Žáci prohlubují své znalosti o zajímavých svátcích v německy mluvících zemích. Vlastní akce je rozdělena na tři části: přípravu, realizaci a hodnocení. V rámci přípravné fáze žáci na základě vyhledání informací zpracují power-pointovou prezentaci na vybraný svátek Rakouska, Německa či Švýcarska a představí ji ostatním žákům. Tento projekt rozvíjí následující kompetence: komunikativní, k učení, k řešení problémů, sociální a personální. Projektová výuka má souvislost s následujícími průřezovými tématy jako například osobnostní a sociální výchova, mediální výchova, myšlení v evropských a globálních souvislostech.

Rozsah: 4 hodiny

Mezipředmětové vztahy: N, Z, IKT,

Očekávané výstupy: žák na základě práce s autentickým materiálem vytvoří prezentaci o vybraném svátku v německy mluvících zemích a seznámí s ní spolužáky

PROJEKTOVÁ VÝUKA – PŘÍRODOVĚDNÁ/HUMANITNÍ

Týdenní projektová výuka je kombinací projektového a terénního vyučování s prožitkovou výukou. Dle možností školy a zájmu studentů je organizována zpravidla pro II. a III. ročník mimo území Brna (místo se každý rok liší a je vybráno dle konkrétního tématu projektové výuky). Pravidelně po roce se střídá buď humanitní, nebo přírodovědné zaměření projektové výuky. Z hlediska vymezení přírodovědné varianty jde o propojení přírodovědných předmětů, tj. zeměpisu, biologie, fyziky a chemie a v menší míře také dalších předmětů (např. ZSV, dějepisu). Při humanitní variantě jsou realizována témata hlavně z dějepisu, ZSV, jazyků a humánní geografie.

Při integraci předmětů do jednotlivých témat projektové výuky jsou využity především možnosti zeměpisu či ZSV. Vlastní náplň úkolů je postavena na praktickém použití schopností a dovedností studentů, event. jejich rozšíření při práci v terénu.

Z používaných forem práce převažují především terénní výuka, průzkum, místní šetření, dotazník, geografická, biologická, fyzikální a chemická měření a analýzy atd. Vhodné je s ohledem na lokalitu zařadit i exkurzi do výrobního procesu či návštěvu důležitých památek.

Z hlediska používaných metod jde stěžejně o skupinovou, event. individuální práci. Jednotlivé týmy mají zadány během dne úkoly k řešení a jsou jako celek odpovědné a hodnocené za jejich plnění i prezentaci před ostatními. Prezentace výsledků a postupů každé skupiny je přitom jednou ze stěžejních kompetencí, které jsou během projektové výuky rozvíjeny. Mezi další rozvíjené kompetence patří samozřejmě kompetence komunikativní, sociální a pracovní.

Studenti, kteří se nezúčastní projektové výuky (ze zdravotních, příp. jiných důvodů) mají zadánu odpovídající náhradní práci, jejímž výstupem je rozsáhlejší odborná práce. K jejímu sestavení je studentovi poskytnut seznam doporučené literatury a dalších zdrojů. Student

svou práci následně prezentuje a obhájí před komisí tvořenou vyučujícími příslušné projektové výuky.

Rozsah: 4-5 dní

Mezipředmětové vztahy:

- přírodovědná projektová výuka – Z, F, B, CH
- humanitní projektová výuka – ZSV, D, Z, Č, A, N

Očekávané výstupy:

- prezentace skupin z každého dne a další výstupy jejich úkolů dle zadání (postery, články apod.) – např. na CD ke sborníku
- sborník studentských prací s příspěvky jednotlivých skupin
- náhradní práce pro neúčastnící se studenty

WHOSE LANGUAGE IS IT?

Angličtina má za sebou určitý historický vývoj, mnoho událostí se muselo udát, než se stala Lingua Franca dnešního světa. Studenti mají možnost nahlédnout do historie v určité fázi vývoje angličtiny, vyhledat konkrétní vlivné události na proměnu tohoto jazyka a prezentovat je.

Rozsah: 2- 3 hodiny

Mezipředmětové vztahy: A, Č, N, J, Z

Očekávané výstupy:

Studenti se dozvědí více o historickém pozadí angličtiny, budou mít možnost porozumět podobnostem a rozdílům napříč jazyky.

SOČ

Součástí výstupu studentů ve 3. ročníku vyššího běhu je vypracování a obhajoba práce, která splňuje kritéria SOČ.

Studenti se v rámci přípravy i samotné realizace vybraného tématu seznamují se základy badatelské práce. Což se týká jak metod práce, ověřování stanovených hypotéz či představení výsledků vlastního výzkumu.

Studenti rozvíjí kompetence k učení, řešení problémů, sociální a personální i pracovní.

Rozsah: 4 -5 hodin

Mezipředmětové vztahy: průřez jednotlivými předměty

Očekávané výstupy:

Studenti napíší pod vedením odborného konzultanta práci, která splňuje parametry kladené na SOČ. Na konferenci představí svoji práci prostřednictvím power-pointové prezentace. Porota složená z vyučujících práci i její obhajobu posoudí a ohodnotí známkou, která bude součástí klasifikace v určeném předmětu.

EU A EVROPA DNES

Cílem projektu je seznámit žáky třetího ročníku se současnými názory a problémy EU a Evropy. Prostřednictvím textu, který je studentům zadán s dostatečným předstihem a zabývá se aktuálním tématem EU, se studenti připraví na vlastní školní část projektu. V ní si ověří komunikační a argumentační schopnosti v náročnější diskuzi o tomto odborném textu. Po celou dobu jsou vedeni otázkami, či připomínkami vyučujícího, který vystupuje spíše v roli moderátora diskuze. Diskuze a studium textu by studentům mělo podat další informace praktickém fungování EU. Výsledkem moderované diskuze je společný (skupinový) návrh řešení probíraného problému EU formulovaný do krátkého dopisu instituci EU, která za problém zodpovídá. Projekt může být obohacen i o přednášku na související téma (euroregiony, programy, projekty, studijních a dalších pobyty, které nabízí EU), dle nabídky Eurocentra Knihovny Jiřího Mahena.

Rozsah: 4 hod.

Mezipředmětové vztahy: Z, D, ZSV, Č

Očekávané výstupy: zprávy s návrhy řešení pro instituci EU

WESTWARD, HO!

Od objevení amerického kontinentu v roce 1492 se směrem na západ vydávali po staletí tisíce Evropanů. Fráze Westward, ho! Však reprezentuje nejenom migraci do Ameriky, ale také pohyb amerických kolonistů po kontinentu samotném a osídlování divokých západních krajín budoucích USA. Studenti v rámci projektu zpracovávají historické informace o migraci do i po USA; tedy seznamují se s historickým vývojem této země jako takové a odкрývají původ národnostní rozmanitosti obyvatelstva USA.

Rozsah: 2- 3 hodiny

Mezipředmětové vztahy: A, Z, D

Očekávané výstupy: Power-pointová prezentace zachycující buď dané historické období, nebo demografický pohyb vybrané národnostní menšiny.

VERSUCH'S MAL IN DEUTSCHLAND

Žáci se zúčastní přednášky a workshopu, které vedou k jejich informovanosti o možnostech v zahraničí. Jedná se o dlouhodobý projekt Česko-německého fóra mládeže Do Německa na zkušenou! Cílem je informovat mladé lidi o jejich možnostech na poli studijních a dobrovolnických mezinárodních výměn mládeže v SRN, na které se mohou vydat už na střední škole (a nebo po ní). Dále pak podpořit výuku německého jazyka na středních školách, zvýšit povědomí o česko-německé spolupráci pro / mezi mladými lidmi, propagovat česko-německé organizace pro mládež a motivovat mladé lidi k zájmu o sousední zemi (země) a mezinárodní výměny mládeže.

Prezentace je sestavena na 2 vyučovací hodiny, během kterých vyškolený referent (většinou student VŠ) představí interaktivně jednotlivá témata prezentace: jazykové kurzy, testy, praxe, stáže, workcampy, apod. Tedy takovým způsobem, že zapojí do přednášky i

studenty, aby si odnesli, co nejvíce informací a především našli vlastní motivaci. V rámci prezentace se proto používají mimo jiné i metody jako je jazyková animace, stimulační hry apod.

Rozsah: 2 vyučovací hodiny

Mezipředmětové vztahy: N, Z

Očekávané výstupy: žák získá informace o možnostech pomaturitního studia a pracovních pobytů v německy mluvících zemích

PROJEKTY PRO VŠECHNY ROČNÍKY:

DEN ZEMĚ/EKO DEN

Den Země je zařazován jako součást průřezového tématu Environmentální výchova. Jedná se o projektový den pro všechny žáky školy. V průběhu dne se skupiny studentů poskládané napříč ročníky střídají na aktuálních workshopech připravených vyučujícími k tématu aktivní péče o životní prostředí. Cílem je posílení environmentální gramotnosti studentů.

rozsah: 1 den

Mezipředmětové vztahy: B, Z, ZSV, Ch, VV a další

Očekávané výstupy: - dle jednotlivých workshopů

- posílení environmentální gramotnosti studentů

ENGLISH ACTIVE WEEK

Učit se angličtinu bez kontaktu s rodilými mluvčími je jako učit se plavat na suchu. Pětidenní intenzivní kurz anglického jazyka vedený rodilými mluvčími z rozmanitých anglosaských zemí umožní studentům přímý kontakt s různými dialekty anglického jazyka. Kurz zábavnou formou procvičuje i rozšiřuje slovní zásobu i gramatické jevy v praxi. Pro efektivnější výuku jsou studenti rozděleni do několika skupin dle své pokročilosti. V rámci projektu jsou studenti i blíže seznámeni s kulturou daných anglosaských zemí audiovizuální formou. Po kurzu žáci obdrží certifikát o účasti.

Rozsah: 1 týden, pro přihlášené studenty

Mezipředmětové vztahy: A, Z

Očekávané výstupy: Procvičení komunikace v anglickém jazyce, seznámení s anglosaskou kulturou.

6 AUTOEVALUACE VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Vzdělávání je založeno na zásadách hodnocení výsledků vzdělávání vzhledem k dosahování cílů stanovených zákonem a vzdělávacími programy. Vlastním hodnocením školy rozumíme systematicky připravené a plánovité zjišťování, shromažďování a analýzu informací o procesech probíhajících uvnitř školy. Je prováděno pracovníky školy podle předem určených kritérií. Hledáme přitom zejména jevy a procesy, které směřují k definované kvalitě. Účelem vlastního hodnocení je poskytnout zpětnou vazbu pro další rozhodování s úkolem ověřit kvalitu a úroveň dosažených výsledků vzhledem k projektovaným cílům, které si škola stanovila. Vlastní hodnocení školy probíhá v souladu s § 12, odst. (2) zákona č. 561/2004 Sb., a dále v souladu s § 8, vyhlášky č. 15/2005 Sb.

6.1 HODNOCENÍ ŠKOLY

6.1.1 HLAVNÍ OBLASTI VLASTNÍHO HODNOCENÍ ŠKOLY

- podmínky ke vzdělávání
- průběh vzdělávání
- podpora školy žákům, spolupráce s rodiči, vliv vzájemných vztahů školy, žáků, rodičů a dalších osob podílejících se na vzdělávání
- výsledky vzdělávání žáků
- řízení školy, kvalita personální práce
- kvalita dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků
- úroveň výsledků práce školy, zejména vzhledem k podmínkám vzdělávání a ekonomickým zdrojům

Návrh struktury vlastního hodnocení školy projedná ředitel školy s pedagogickou radou nejpozději do konce září školního roku, v němž se má vlastní hodnocení uskutečnit. Vlastní hodnocení školy se projedná v pedagogické radě do 31. října následujícího školního roku.

Vlastní hodnocení školy je vždy zaměřeno:

- a) na cíle, které si škola stanovila zejména v koncepčním záměru rozvoje školy a ve školním vzdělávacím programu, a jejich reálnost a stupeň důležitosti
- b) na posouzení, jakým způsobem škola plní stanovené cíle s přihlédnutím k dalším cílům uvedeným zejména v rámcovém vzdělávacím programu a odpovídajících právních předpisech
- c) na oblasti, ve kterých dosahuje škola dobrých výsledků, a oblasti, ve kterých je třeba úroveň vzdělávání zlepšit, včetně návrhů příslušných opatření
- d) na účinnost opatření obsažených v předchozím vlastním hodnocení

6.1.2 CÍLE A KRITÉRIA VLASTNÍHO HODNOCENÍ

Cíl je reálně dosažitelný, měřitelný, jasný a stručně formulovaný záměr, kterého chceme v dané oblasti vlastního hodnocení a v jistém časovém intervalu dosáhnout. K dosažení stanovených cílů vede strategie, která indikuje, jak, kým a kdy má být cíle dosaženo.

Gymnázium si samo určuje, co považuje za kvalitu, tj. ty hodnoty, na které se s ohledem na své priority vyjádřené ve vizi školy zaměří. Smyslem a cílem vzdělávání na Gymnáziu INTEGRA BRNO je vybavit všechny žáky souborem klíčových kompetencí na úrovni, která je pro ně dosažitelná, a připravit je tak na další vzdělávání a uplatnění ve společnosti. Vlastní hodnocení zjišťuje vlastní potřeby a umožňuje racionálně plánovat vlastní rozvoj a s rozmyslem korigovat a zlepšovat proces prostřednictvím školního vzdělávacího programu.

Kritéria, resp. indikátory výkonu, kterých je použito, slouží ke zjištění, zda bylo dosaženo daných cílů. Při vlastním hodnocení vždy porovnáváme daný jev s nějakou vztažnou soustavou. Pro Gymnázium INTEGRA BRNO tvoří tuto vztažnou soustavu:

- předchozí stav školy
- ostatní gymnázia ČR, zejména z Jihomoravského kraje
- dané a zvolené cíle a plány, resp. očekávání
- předepsané či dohodnuté postupy a legislativní předpisy

Vlastní hodnocení se zaměřuje zejména na:

- cíle, které si gymnázium stanovilo
- posouzení, jakým způsobem cíle plní
- dobré výsledky a prostor ke zlepšení
- účinnost přijímaných opatření

6.1.3 NÁSTROJE VLASTNÍHO HODNOCENÍ

Nástroje vlastního hodnocení jsou nástroje, které specifikují, které informace je zapotřebí získat, kde jsou dostupné, co je zdrojem informací a jak vykládat získané informace. Jsou vybírány či vytvářeny a aplikovány takové nástroje, které jsou pokud možno vhodné a spolehlivé. Žádoucí vlastnosti nástrojů lze charakterizovat následovně:

- jasně deklaruje, co měří
- směřuje k co největší konkrétnosti, nevyžaduje dodatečná vysvětlení
- je zaměřen na konkrétní cílovou skupinu
- minimalizuje subjektivní faktory, minimalizuje rozdílnou interpretaci téhož jevu různými hodnotiteli, nepodsouvá „správná“ řešení
- umožňuje kvantifikaci dat

6.1.4 PŘEHLED KONKRÉTNÍCH NÁSTROJŮ VLASTNÍHO HODNOCENÍ

- interní benchmarking – hospitace, a to nejen uskutečňované vedením školy, ale zejména vzájemné návštěvy v ukázkových hodinách jako příklady dobré praxe, motivace a inspirace
- pozorování, prohlídka
- SWOT analýza
- studium nejrozličnějších písemných podkladů – rozborů, anket, hodnocení a zpráv
- ankety a dotazníky pro žáky, učitele, rodiče, absolventy, sociometrická šetření

- ŠVP – Autoevaluace školy
- portfolio dosažených úspěchů školy, učitele i žáka
- externí benchmarking – úroveň sledované oblasti zjišťována vzájemnými pracovními návštěvami obdobných škol, zejména těch, které poskytují příklady dobré praxe
- evidence a veřejné vyhodnocování výsledků žáků v předmětových a sportovních soutěžích a olympiádách na úrovni školy, okresu, kraje a ČR, popř. Mezinárodní
- úspěšnost žáků v certifikovaných zkouškách
- rozhovor – setkání a diskuse vedení školy se zástupci žáků
- posouzení expertní skupinou
- marketingový audit školy
- netradiční postupy

6.1.5 OBLASTI, CÍLE, NÁSTROJE, KRITÉRIA A ČASOVÉ ROZVRŽENÍ VLASTNÍHO HODNOCENÍ

Vlastní hodnocení musíme vidět jako proces, nikoli jako jednu událost. Jde o průběžnou aktivitu, která je organicky včleněna do školní práce. Dílčí výsledky jsou každoročně zahrnuty do *Výroční zprávy školy*. K celkovému posouzení všech aspektů školní práce je navrhován průměrný interval tří let, v němž proběhne:

- monitorování a sběr dat
- revize cílů a prostředků, případné změny ŠVP – stanovení priorit vývoje a určování směru postupu, plánování rozvoje

Oblast: **PODMÍNKY KE VZDĚLÁVÁNÍ**

Cíl: Monitorování vnitřních a vnějších podmínek

Nástroj: SWOT analýza

Kritérium: množství silných a slabých stránek, hrozeb a příležitostí v porovnání s předchozím stavem

Časové rozvržení: jednou za 3 roky

Cíl: Obnova a modernizace vybavení školy

Nástroj: kontrola plnění požadavků předmětových komisí a plánu údržby

Kritérium: objem investovaných prostředků

Časové rozvržení: dvakrát ročně, červen, prosinec

Oblast: **PRŮBĚH VZDĚLÁVÁNÍ**

Cíl: Podpora talentovaných žáků

Nástroj: výsledky školy v rámci gymnázií Jihomoravského kraje

Kritérium: počet účastí a dosažené výsledky v předmětových soutěžích a olympiádách

Časové rozvržení: průběžně

Cíl: Zvýšení kvality očekávaných výstupů

Nástroj: testování Scio Vektor

Kritérium: růst přidané hodnoty, posun v pořadí mezi odpovídajícím typem škol

Časové rozvržení: jednou za dva roky, podzim

Oblast: **PODPORA ŠKOLY ŽÁKŮM, SPOLUPRÁCE S RODIČI, VLIV VZÁJEMNÝCH VZTAHŮ ŠKOLY, ŽÁKŮ, RODIČŮ A DALŠÍCH OSOB PODÍLEJÍCÍCH SE NA VZDĚLÁVÁNÍ**

Cíl: Podpora profesní orientace žáků

Nástroj: dotazník, rozhovor

Kritérium: rozsah a kvalita nabídky volitelných a nepovinných předmětů

Časové rozvržení: jedenkrát ročně

Cíl: Zvýšení vzájemné informovanosti a spolupráce s rodiči a veřejností

Nástroj: evidence a statistika, výroční zpráva školy

Kritérium: počet a kvalita komunikačních kanálů

Časové rozvržení: jedenkrát ročně, září

Oblast: **VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ ŽÁKŮ**

Cíl: Dosahování objektivně měřitelných výstupů

Nástroj: statistika úspěšnosti žáků v certifikovaných zkouškách

Kritérium: množství dosažených certifikovaných výstupů

Časové rozvržení: průběžné hodnocení

Cíl: Monitorování výsledků vzdělávání

Nástroj: testování

Kritérium: změna pořadí mezi školami obdobného typu

Časové rozvržení: průběžně

Cíl: Zvýšení úspěšnosti žáků v přijímacím řízení na VŠ

Nástroj: vyhodnocení sběru dat od třídních profesorů a výchovného poradce

Kritérium: procentuální nárůst pro školu jako celek i podle vzdělávacích oborů

Časové rozvržení: jedenkrát ročně, září

Oblast: **ŘÍZENÍ ŠKOLY, KVALITA PERSONÁLNÍ PRÁCE**

Cíl: Zlepšování klima školy

Nástroj: Mapa školy

Kritérium: změna proti předchozímu stavu

Časové rozvržení: za 2 roky

Cíl: Úroveň řídicích procesů

Nástroj: Norma ISO 9000

Kritérium: dosažení certifikace podle ISO 9000

Časové rozvržení: průběžně

Oblast: **KVALITA DALŠÍHO VZDĚLÁVÁNÍ PEDAGOGICKÝCH PRACOVNÍKŮ**

Cíl: Odborný a profesní růst učitelů

Nástroj: Vyhodnocení osobních plánů DVPP a školního plánu DVPP

Kritérium: Množství a kvalita akcí DVPP

Časové rozvržení: jedenkrát ročně

Oblast: **ÚROVEŇ VÝSLEDKŮ PRÁCE ŠKOLY VZHLEDEM K PODMÍNKÁM VZDĚLÁVÁNÍ A EKONOMICKÝM ZDROJŮM**

Cíl: Udržení výkonů školy

Nástroj: Demografická statistika, statistika přijímaných žáků

Kritérium: Procentuální změna stavu počtu žáků

Časové rozvržení: jedenkrát ročně

Cíl: Zvýšení finančních prostředků školy pomocí vícezdrojového financování

Nástroj: Rozbor hospodaření a doplňková činnosti, výroční zpráva o hospodaření školy

Kritérium: Dosažený objem a způsob zapojení finančních prostředků v členění HČ a DČ

Časové rozvržení: čtvrtletně, výroční zpráva o hospodaření – jedenkrát za rok, srpen

6.2 HODNOCENÍ ŽÁKŮ

Hodnocení je přirozenou součástí výchovně vzdělávacího procesu a pro jeho řízení je zcela nezbytné. Učitel hodnotí nejen výsledky práce žáků, ale i proces učení. Sleduje výkony žáka a porovnává ho s předpokládanými výsledky, s výsledky ostatních žáků, ale hlavně sleduje výkon konkrétního žáka a porovnává ho s jeho předchozími výkony, což mu umožňuje zaznamenat i drobné pokroky. Tím umožní každému žákovi zažít pocit úspěchu – byť dílčího – a budovat si důvěru ve vlastní síly a schopnosti.

Hodnocení a klasifikace žáků má podklady v klasifikačním řádu, který je součástí školního řádu (příloha č. 1). Pravidla pro hodnocení vychází ze zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon). Gymnázium INTEGRA BRNO využívá pro zkvalitnění studia moderní informační technologie, zavedla informační systém Bakaláři či osvědčený e-learningový systém Moodle. Získané hodnoty nejsou tedy pouze v indexech, ale i v IS.

6.2.1 ZPŮSOBY HODNOCENÍ ŽÁKŮ

Hodnocení průběhu a výsledků vzdělávání a chování žáků je:

- jednoznačné
- srozumitelné
- srovnatelné s předem stanovenými kritérii
- věcné
- všestranné

Učitel vede žáky k účasti na hodnocení jejich práce. V průběhu klasifikačního období učitel využívá různé způsoby hodnocení (bodování, procentové vyjádření, slovní hodnocení, námky, ...). Z možných variant si vybírá podle vlastního uvážení, především pak podle předmětu hodnocení (skupinová práce, testování znalostí,...). Výhodou slovního hodnocení je možnost motivace žáka k další práci i při neúspěchu. Učitel hodnotí i úsilí či snahu, která byla vynaložena – i když zatím nevedla k úspěchu.

Klasifikace pak stanovuje úroveň dosažených znalostí za dané klasifikační období. Znamka je jednoduchým, velmi informativním prostředkem komunikace mezi žákem, jeho rodiči a učitelem. Informuje, zda učení probíhá podle očekávání.

Celková klasifikace žáka v jednotlivých předmětech se uskutečňuje na konci prvního a druhého pololetí každého školního roku.

Hodnocení a klasifikace žáků se speciálními vzdělávacími potřebami se řídí vyhláškou č. 73/2005 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními potřebami a žáků mimořádně nadaných.

6.2.2 KLASIFIKAČNÍ STUPNICE

Stupeň 1 (výborný)

Žák ovládá požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti uceleně, přesně a úplně a chápe vztahy mezi nimi. Pohotově vykonává požadované intelektuální a motorické činnosti. Samostatně a tvořivě uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti pro řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí. Myslí logicky správně, zřetelně se u něho projevuje samostatnost a tvořivost. Jeho ústní a písemný projev je správný, přesný a výstižný. Grafický projev je přesný a estetický. Výsledky jeho činnosti jsou kvalitní, pouze s menšími nedostatky. Je schopen samostatně studovat vhodné texty.

Stupeň 2 (chvalitebný)

Žák ovládá požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti v podstatě uceleně přesně a úplně. Pohotově vykonává požadované intelektuální a motorické činnosti. Samostatně a produktivně nebo s menšími podněty učitele uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí. Myslí logicky správně, v jeho myšlení se projevuje tvořivost. Ústní i písemný projev má menší nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Kvalita výsledku činnosti je zpravidla bez podstatných nedostatků. Grafický projev je estetický, bez větších nepřesností. Žák je schopen samostatně nebo s menší dopomocí studovat vhodné texty.

Stupeň 3 (dobrý)

Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků, faktů, pojmů, definic a zákonitostí nepodstatné mezery. Požadované intelektuální a motorické činnosti nevykonává vždy přesně. Podstatnější nepřesnosti a chyby dovede za pomoci učitele korigovat. Osvojené poznatky a dovednosti aplikuje při řešení teoretických úkolů s chybami. Uplatňuje poznatky a provádí hodnocení jevů a zákonitostí podle podnětu učitele. Jeho myšlení je vcelku správné, není vždy tvořivé. Ústní a písemný projev není vždy správný, přesný a výstižný, grafický projev je méně estetický. Častější nedostatky se projevují v kvalitě výsledku jeho činnosti. Je schopen samostatně studovat podle návodu učitele.

Stupeň 4 (dostatečný)

Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků závažné mezery. Při provádění požadovaných intelektuálních a motorických činností je málo pohotový a má větší nedostatky. V uplatňování osvojených poznatků a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují závažné chyby. Při využívání poznatků pro výklad a hodnocení jevu je nesamostatný. V logice myšlení se vyskytují závažné chyby, myšlení je zpravidla málo tvořivé. Jeho ústní a písemný projev má zpravidla vážné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Výsledky jeho činnosti nejsou kvalitní, grafický projev je málo estetický. Závažné nedostatky a chyby dovede žák s pomocí učitele opravit. Při samostatném studiu má velké těžkosti.

Stupeň 5 (nedostatečný)

Žák si požadované poznatky neosvojil uceleně, přesně a úplně, má v nich závažné a značné mezery. Jeho dovednost vykonávat požadované intelektuální a motorické činnosti má velmi podstatné nedostatky. V uplatňování osvojených vědomostí a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují velmi závažné chyby. Při výkladu a hodnocení jevu a zákonitosti nedovede své vědomosti uplatnit ani s podněty učitele. Neprojevuje samostatnost v myšlení, vyskytují se u něho časté logické nedostatky. V ústním a písemném projevu má závažné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Kvalita výsledku jeho činnosti a grafický projev jsou na nízké úrovni. Závažné nedostatky a chyby nedovede opravit ani s pomocí učitele. Nedovede samostatně studovat. Žák práce neodevzdává, popř. odevzdává plagiáty.

KRITÉRIA PRO JEDNOTLIVÉ STUPŇE CHOVÁNÍ

Stupeň 1 (velmi dobré)

Žák uvědoměle dodržuje ustanovení školního řádu, zásady a pravidla práva a morálky. Ojediněle se může dopustit méně závažných přestupků proti ustanovení školního řádu.

Stupeň 2 (uspokojivé)

Chování žáka je v podstatě v souladu s ustanoveními školního řádu, se zásadami práva a morálky. Dopustí se závažnějšího přestupku nebo se opakovaně dopouští méně závažných přestupků proti ustanovením školního řádu. Je však přístupný výchovnému působení a snaží se své chyby napravit.

Stupeň 3 (neuspokojivé)

Žák se dopustí závažného přestupku proti školnímu řádu nebo se opakovaně dopouští přestupků proti zásadám školního řádu, pravidlům práva a morálky. Není přístupný výchovnému působení.

Stupeň hodnocení chování není výchovným opatřením. Současně s klasifikací nižším stupněm z chování může být uděleno výchovné opatření. Toto výchovné opatření může také předcházet vlastní klasifikaci již v průběhu školního roku.

K výchovným opatřením patří pochvala třídního učitele i pochvala ředitele školy. Dalšími výchovnými opatřeními jsou napomenutí třídního učitele, důtka třídního učitele a důtka ředitele školy. Ředitel školy může rozhodnout i o dalších výchovných opatřeních, např. o podmíněčném vyloučení ze školy.

CELKOVÉ HODNOCENÍ ŽÁKA NA VYSVĚDČENÍ

Prospěl (a) s vyznamenáním

Prospěl (a)

Neprospěl

Nehodnocen

Prospěl(a) s vyznamenáním, není-li v žádném z povinných předmětů stanovených učebním plánem nebo školním vzdělávacím programem hodnocen na vysvědčení stupněm prospěchu horším než 2 – chvalitebný, průměr stupňů prospěchu ze všech povinných předmětů stanovených učebním plánem nebo školním vzdělávacím programem není vyšší než 1,5 a jeho chování je hodnoceno stupněm velmi dobré; v případě použití slovního hodnocení nebo kombinace slovního hodnocení a klasifikace postupuje škola podle pravidel hodnocení žáků dle zákona 561/2004 Sb. – Školského zákona v současném platném znění.

Prospěl(a), není-li v žádném z povinných předmětů stanovených učebním plánem nebo školním vzdělávacím programem hodnocen na vysvědčení stupněm prospěchu 5 – nedostatečný nebo odpovídajícím slovním hodnocením.

Neprospěl(a), je-li v některém z povinných předmětů stanovených učebním plánem nebo školním vzdělávacím programem hodnocen na vysvědčení stupněm prospěchu 5 – nedostatečný nebo odpovídajícím slovním hodnocením.

Celkové hodnocení se určuje na základě výsledků předmětů hodnocených známkou.

POSTUP DO VYŠŠÍHO ROČNÍKU

Postup do vyššího ročníku a pravidla pro konání opravných zkoušek stanoví §52, 53 a 69 zákona 561/2004 Sb. – Školského zákona v současném platném znění.

Komisionální zkoušku koná žák v těchto případech:

Koná-li opravnou zkoušku, požádá-li zletilý žák nebo zákonný zástupce nezletilého žáka o jeho komisionální, přezkoušení, pokud ředitel zjistí, že vyučující porušil pravidla hodnocení, termín komisionálního přezkoušení stanoví ředitel školy v tomto případě bez zbytečného odkladu.

Komise pro komisionální zkoušky je nejméně tříčlenná. Jejím předsedou je ředitel školy nebo jím pověřený učitel, zkoušející učitel vyučující žáka danému předmětu a přísedící, kterýž má odbornou kvalifikaci pro výuku téhož nebo příbuzného předmětu. Pokud je ředitel školy zároveň vyučujícím, jmenuje předsedu komise krajský úřad. Členy komise jmenuje ředitel školy. Výsledek zkoušky vyhlásí předseda v den konání zkoušky. Komisionální zkoušku může žák konat v jednom dni nejvýše jednu.

6.2.2 KRITÉRIA PRO SLOVNÍ HODNOCENÍ

Slovní hodnocení bylo stanoveno v 1. -3. ročníku nižšího běhu víceletého gymnázia v předmětech s převahou výchovného zaměření. Toto hodnocení se užívá ve výtvarné, hudební a tělesné výchově, ve výchově k občanství, mediální výchově, v předmětu Osobnost a zdraví člověka. Slovní hodnocení je možné užít i v nepovinných předmětech. Zásady pro používání slovního hodnocení prospěchu žáků – více čl. 5 Klasifikačního řádu.

6.2.3 PODKLADY PRO HODNOCENÍ A KLASIFIKACI

Podklady pro hodnocení a klasifikaci výchovně vzdělávacích výsledků a chování žáka získává učitel zejména těmito metodami, formami a prostředky:

- soustavným diagnostickým pozorováním žáka
- soustavným sledováním výkonu žáka a jeho připravenosti na vyučování
- různými druhy zkoušek (písemná, ústní, grafická, praktická, pohybová), didaktickými testy
- hodnocením výkonu žáka při akcích třídy mimo vyučování
- konzultacemi s ostatními pedagogickými pracovníky a podle potřeby i s pracovníky pedagogicko-psychologických poraden a zdravotnických služeb, zejména u žáků s trvalejšími psychickými a zdravotními potížemi a poruchami
- rozhovory se žákem a zástupcem žáka, popř. se žáky třídy

Učitel je povinen vést soustavnou evidenci o každé klasifikaci žáka průkazným způsobem tak, aby mohl vždy doložit správnost celkové klasifikace žáka i způsob získání známek. V případě dlouhodobé nepřítomnosti nebo rozvázání pracovního poměru v průběhu klasifikačního období předá klasifikační přehledy vytištěné z informačního systému zastupujícímu učiteli a vedení školy.

Pokud je klasifikace žáka stanovena na základě písemných nebo grafických prací, učitelé tyto práce uschovávají po dobu, během které se klasifikace žáka určuje nebo ve které se k ní mohou zákonní zástupci odvolat – tj. celý školní rok včetně hlavních prázdnin, v případě žáků s odloženou klasifikací nebo opravnými zkouškami až do 31. 10. dalšího školního roku. Opravené písemné práce musí být předloženy všem žákům a na požádání ve škole také zákonným zástupcům.

Žák musí být z vyučovacího předmětu vyzkoušen ústně, písemně nebo prakticky alespoň dvakrát za každé klasifikační období. Ve vyučovacích předmětech s dotací tří a více hodin týdně minimálně čtyřikrát, z toho alespoň jednou ústně. Přihlíží se též k samostatným pracím žáka, jsou-li součástí vyučovacího předmětu.

Při určování stupně prospěchu v jednotlivých předmětech na konci klasifikačního období se hodnotí kvalita práce a učební výsledky, jichž žák dosáhl za celé klasifikační období. Stupeň prospěchu se neurčuje na základě průměru z klasifikace za příslušné období. Výsledná známka musí odpovídat známám, které žák získal a které byly prokazatelně sděleny zákonným zástupcům. Zákonní zástupci mají ke klasifikaci přístup prostřednictvím informačního systému, přihlašovací údaje do něj získají na počátku žákova studia.

Učitel oznamuje žákovi výsledek každé klasifikace a poukazuje na klady a nedostatky hodnocených jevů, výkonu, výtvoru, znalosti. Po ústním vyzkoušení oznámí učitel žákovi výsledek okamžitě. Výsledky hodnocení z písemných zkoušek a prací praktických činností oznámí žákovi nejpozději do 14 dnů. V tomto termínu učitel žákovi opravenou práci ukáže. Do informačního systému zapíše vyučující známku v průběhu týdne, kdy byla udělena, a to včetně data, váhy známky a popisu předmětu zkoušení.

Pokud tomu nebrání závažné skutečnosti, je zkoušení prováděno před kolektivem třídy.

Počet kontrolních písemných prací stanoví vyučující předmětu, ve sporných případech rozhodne vedoucí týmu školního vzdělávacího programu.

Písemné práce a další druhy zkoušek rozvrhne učitel rovnoměrně za celý školní rok, aby se nadměrně nenahromadily v určitých obdobích.

V případě, že má žák povolen individuální studijní plán, obsahuje tento plán také podmínky získávání podkladů pro hodnocení a klasifikaci.

6.2.4 KRITÉRIA PRO SEBEHODNOCENÍ ŽÁKŮ

Sebehodnocení žáků je jednou z důležitých kompetencí získávaných v průběhu vzdělávání. Je zařazováno do procesu vzdělávání průběžně, přiměřeně věku žáků.

Je prováděno ústní i písemnou formou, hodnocení práce ve skupině bude prováděno bezprostředně po ukončení skupinové práce. Žák je veden k posouzení své aktuální úrovně a k přijetí zodpovědnosti za výsledky svého učení, hodnotí, jak se mu v konkrétním případě ve výuce daří, kde má rezervy a jak bude ve svém vzdělávání pokračovat dál a to především v případě svého neúspěchu.

Pro každého žáka je kontinuálně vytvářeno žákovské portfolio, které dokumentuje průběh vzdělávání, rozvoj kompetencí žáka a spolupráci s rodiči.

Sebehodnocení žáků může probíhat ústně i písemně. Při písemném sebehodnocení je možné použít známku i vyjádření slovy. V obou případech je třeba reakce učitele (ne spolužáka, nesrovnávat žáky mezi sebou).

Formativní hodnocení – provádí se například během vyučovacího procesu, po probrání určitého učiva:

- definování učebních činností, které žáky zajímají, baví a naopak
- hodnocení míry zvládnutí učiva, nalezení příčin neúspěchu
- oprava písemných projevů dle vzoru žákem samým
- vyplňování dotazníků při projektové práci vede studenta k hodnocení ostatních i sebe sama v úrovni dosažení klíčových kompetencí

Sumativní hodnocení – provádí se při čtvrtletním hodnocení:

- žák vyjadřuje, čeho dosáhl
- hodnotí svoje dovednosti, schopnosti, postoje, poznatky
- hodnotí míru zapojení do vyučování, vlastní aktivitu
- hodnotí podíl na společné práci, kvalitu prožitků