

Gymnázium a Letecká střední odborná škola Moravská Třebová



Školní vzdělávací program

Osmileté všeobecné studium – vyšší stupeň



INTERNÍ OZNAČENÍ ŠVP G 8 D

Gymnázium a Letecká střední odborná škola Moravská Třebová

č.j. GMT – 338/2023

OSMILETÉ VŠEOBECNÉ STUDIUM – vyšší stupeň

(zpracováno podle Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia)

Vzdělávací program: čtyřletý

Studijní forma vzdělávání: denní forma vzdělávání

Předkladatel

Název školy: Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

Adresa: Svitavská 310, 571 01 Moravská Třebová

IČ: 62 033 131

Rezortní identifikátor školy: 600 012 760

IZO: 000 401 030

Ředitelka školy: RNDr. Alena Plocová
e-mail: alena.plocova@gmt.cz

Koordinátorka pro tvorbu ŠVP: Mgr. Iva Kodešová

Další kontakty: telefon: 731 155 347
web: <http://www.gmt.cz>

Zřizovatel

Název: Pardubický kraj

Adresa: Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice

Kontakty: Odbor školství, kultury a tělovýchovy Krajského
úřadu Pardubického kraje

telefon: 466 026 201

fax: 466 026 396

Školská rada se vyjádřila dne: 21.6.2024 k ŠVP G 8 D

Platnost dokumentu od 1. září 2023

RNDr. Alena Plocová, v.r.
ředitelka školy



OBSAH:

CHARAKTERISTIKA ŠKOLY

Velikost školy	8
Vybavení školy	8
Charakteristika pedagogického sboru	9
Dlouhodobé projekty.....	9
Spolupráce s rodiči a jinými subjekty	9

CHARAKTERISTIKA ŠVP

Charakteristika ŠVP	11
Zaměření školy.....	11
Profil absolventa	11
Organizace přijímacího řízení	11
Organizace maturitní zkoušky.....	12
Výchovné a vzdělávací strategie	12
Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami	14
Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných.....	15
Průřezová témata.....	17

UČEBNÍ PLÁN

Učební plán	24
<i>Rozvržení disponibilních hodin je uvedeno v učebním plánu.</i>	25

INTEGROVANÉ VZDĚLÁVACÍ OBLASTI

Výchova ke zdraví	27
Člověk a svět práce	32

UČEBNÍ OSNOVY

Učební osnovy	38
Český jazyk a literatura.....	39

Anglický jazyk 1	59
Německý jazyk 2.....	73
Ruský jazyk 2.....	84
Španělský jazyk 2.....	98
Matematika	111
Informatika.....	129
Dějepis	140
Základy společenských věd.....	151
Fyzika.....	164
Chemie	178
Biologie.....	192
Zeměpis.....	212
Hudební výchova	225
Výtvarná výchova	234
Tělesná výchova.....	244
Použité zkratky pro mezipředmětové vazby	258

PRAVIDLA PRO HODNOCENÍ ŽÁKŮ

Pravidla hodnocení žáků	261
Pravidla pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků	261

Přílohy

Učební plán pro volitelné předměty	268
--	-----

Volitelné předměty 1, 2

7. ročník.....	2699
Matematický seminář.....	2700
Biologický seminář	285
Společenskovědní seminář	293
Seminář z informatiky.....	300
Historický seminář	307

Konstrukční a počítačová geometrie	313
Komunikace v druhém cizím jazyce	321

Volitelné předměty 3, 4

8. ročník.....	327
Chemický seminář.....	328
Fyzikální seminář.....	334
Zeměpisný seminář	343
Tělovýchovně biologický seminář	351
Dějiny umění.....	358
Studijní dovednosti	375
Kultura slovního projevu	380

CHARAKTERISTIKA ŠKOLY

Velikost školy

Kapacita školy je 360 žáků, ve vyšším stupni 120 žáků.

Vybavení školy

Škola je umístěna v objektu, vybudovaném postupně ze tří částí, spojených v jeden funkční a stavební celek. Nejstarší část tvoří tzv. stará budova (1909), do které bylo gymnázium přemístěno v roce 1975. V letech 1984 a 1992 byla škola rozšířena o dvě další přístavby, tím byly získány prostory odpovídající plánované dvanáctitřídní kapacitě.

Pro výuku má škola k dispozici 10 kmenových učeben (jedna z nich slouží jako učebna výtvarné výchovy a jedna jako učebna hudební výchovy), 7 odborných učeben (fyzika, chemie, biologie, společenské vědy, učebna cizích jazyků, anglický jazyk s PC – tzv. učebna AP, výpočetní technika), 3 laboratoře, 2 tělocvičny (velká je určena pro výuku sportovních her a malá pro gymnastiku), posilovnu. Škola nemá vlastní hřiště, využívá stadion, kde je atletická dráha s umělým povrchem, doskočiště pro skok do dálky a do výšky, travnaté hřiště na kopanou, multifunkční hřiště.

Kmenové i odborné učebny jsou vybaveny stavitelnými žakovskými lavicemi i židlemi. Prostorové uspořádání třídy a pracovního místa respektují nároky na žáka se speciálními vzdělávacími potřebami (SVP). Žákům lze podle aktuálních potřeb poskytnout speciální učebnice, kompenzační a jiné pomůcky, které jsou nezbytné pro vzdělávání žáků se SVP, žáků nadaných a mimořádně nadaných. Intenzita umělého osvětlení ve všech učebnách splňuje hygienické normy.

Učebna výpočetní techniky a učebna AP je vybavena celkem 16+1 počítači, datovým projektorem a ozvučením. K výuce využívají žáci notebooky.

Učebna společenských věd je vybavena IT technikou (učitelský počítač, datový projektor, ozvučení, videorekordér). V učebnách fyziky, biologie, chemie a některých kmenových učebnách je multimediální pracoviště s interaktivní tabulí.

Učebna cizích jazyků je vybavena audiovizuální technikou.

Ve všech učebnách a kabinetech jsou internetová připojení. Kabinety jsou vybaveny pomůckami pro výuku jednotlivých předmětů a IT technikou. Ve škole jsou využívány digitální technologie a audiovizuální technika (kamery, fotoaparáty, mikrofony, diktafony). V hlavní budově školy je umístěna kopírka přístupná žákům školy.

K vybavení školy patří i administrativní počítačová síť, černobílé i barevné kopírovací zařízení.

Škola poskytuje prostory pro školní poradenské pracoviště (ŠPP), které slouží k poskytování školních poradenských služeb.

Hygienická zařízení odpovídají normám jak počtem, tak skladbou. Ve škole je hygienická kabina pro dívky, hygienické zařízení pro vozíčkáře, odpovídající počet sprch, umývadel, toalet a pisoárů. Žáci mají pro osobní věci uzamykatelné skříňky.

Ke zvýšení bezpečnosti žáků i pedagogů slouží kamerový systém.

V budově a areálu školy je zákaz kouření, pití alkoholu a používání jiných škodlivin.

Stravování žáků i zaměstnanců je smluvně zajištěno školní jídelnou ISS Moravská Třebová.

Charakteristika pedagogického sboru

Členové pedagogického sboru využívají nabídky dalšího vzdělávání, případně rozšiřujícího studia vysokých škol. Pedagogičtí pracovníci splňují podmínky stanovené zákonem o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Na škole působí výchovný poradce, školní metodik prevence a koordinátor informačních a komunikačních technologií a koordinátor pro environmentální výchovu. Je zřízeno školní poradenské pracoviště (ŠPP) jehož členy jsou výchovný poradce, školní metodik prevence a případně psycholog.

Ve škole pracují předmětové komise jako metodická sdružení pro jednotlivé předměty.

Dlouhodobé projekty

Škola pravidelně reaguje na výzvy ESF a dalších institucí, schválené projekty realizuje.

Spolupráce s rodiči a jinými subjekty

Při škole je zřízena školská rada. Školská rada má tři členy.

Zákonní zástupci žáků spolupracují se školou prostřednictvím pravidelných schůzek SRPŠ (Sdružení rodičů a přátel školy). Žáci a zákonní zástupci jsou včas informováni o dění uvnitř školy i mimo ni. K získávání informací mohou využít i konzultačních hodin jednotlivých učitelů a webových stránek školy.

V rámci prevence rizikového chování škola spolupracuje se Školským poradenským zařízením v Ústí nad Orlicí (ŠPZ), Obvodním oddělením Policie ČR Moravská Třebová, Městskou policií Moravská Třebová. Při realizaci podpůrných opatření spolupracuje ŠPP s ŠPZ.

Veřejnost je pravidelně informována o průběhu školního roku prezentováním nejdůležitějších událostí, úspěchů, akcí ve vývěsce, na www stránkách, v tisku (Svitavský deník, Moravskotřebovský zpravodaj).

Škola dlouhodobě spolupracuje s Městskou knihovnou Ladislava z Boskovic, Městským úřadem Moravská Třebová, Kulturními službami města Moravská Třebová, Městským muzeem, Sdružením česko-německého porozumění Walthera Hensela, Domem dětí a mládeže Moravská Třebová, Hasičským záchranným sborem Moravská Třebová, TJ Slovan Moravská Třebová.

CHARAKTERISTIKA ŠVP

Charakteristika ŠVP

- ŠVP je zpracován podle Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia a vyhovuje všem jeho závazným požadavkům.
- Je zachována klasická nabídka předmětů.
- Od sedmého ročníku osmiletého studia se žáci profilují prostřednictvím volitelných předmětů (odborných seminářů).
- Jsou vytvářeny podmínky pro rozvoj nadaných a mimořádně nadaných žáků a pro vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami.

Zaměření školy

Osmileté gymnaziální studium je studiem se všeobecným zaměřením. V průběhu vzdělávání jsou žáci připravováni na vysokoškolské studium a další uplatnění v běžném životě, stejně jako na celoživotní vzdělávání.

Výuka je zaměřena na budování co nejširšího všeobecného rozhledu, profilace je umožněna výběrem volitelných předmětů od sedmého ročníku.

Během celého studia je kladen důraz na vlastní odpovědnost žáků za své vzdělání a budoucí úspěšnost u maturitní zkoušky a úspěšném pokračování ve studiu na vysokých školách.

Je kladen důraz na souvislosti, mezioborové vztahy a výuku cizích jazyků. Prvním cizím jazykem je jazyk anglický. Další cizí jazyk si žáci volí z aktuální nabídky.

Profil absolventa

Absolvent naší školy je na konci studia vybaven dobrým všeobecným přehledem o poznatcích ze základních oborů lidského vědění. Uplatňuje dovednost samostatně se učit a myslet. Sam organizuje a plánuje pracovní činnost a vnímá učení jako prostředek seberealizace a osobního rozvoje. Má kladný vztah k dalšímu rozvoji své osobnosti.

Disponuje schopností rozpoznat problémy a vytrvat při jejich řešení. Zvládá týmovou spolupráci.

Využívá všech prostředků komunikace a je schopen vyjadřovat myšlenky souvisle, kultivovaně a v logickém sledu.

Absolventovi je vlastní úcta k životu, respektuje práva druhých. Ovládá umění empatie, dokáže účinně hájit svá práva. Je schopen zodpovědně rozhodovat o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření. Dokáže stanovit cíle a priority s ohledem na osobní předpoklady. Chápe podstatu podnikání a umí posoudit jeho rizika v realitě tržního prostředí.

Organizace přijímacího řízení

Přijímací řízení probíhá v termínu stanoveném MŠMT, řídí se školským zákonem a příslušnými prováděcími předpisy.

Přijímací zkouška se skládá ze dvou písemných testů – z českého jazyka, matematiky. Každý uchazeč obdrží pro účely přijímacího řízení body za studijní výsledky předchozího studia a za úspěchy v soutěžích a olympiádách.

Přesné informace o bodovém hodnocení jednotlivých částí přijímací zkoušky, o bodech přidělovaných za výsledky předchozího studia a úspěchy v soutěžích a olympiádách, kritéria promínutí přijímací zkoušky a kritéria pro určení pořadí uchazečů lze najít aktuálně ve školním roce na internetových stránkách <http://www.gmt.cz>.

Uchazeči o studium se speciálními vzdělávacími potřebami mohou mít průběh přijímacích zkoušek upraven.

Organizace maturitní zkoušky

Maturitní zkouška se řídí školským zákonem v souladu s příslušnými novelami a prováděcími předpisy v platném znění.

Maturitní zkouška se skládá ze dvou částí – společné a profilové. Aby žák uspěl u maturitní zkoušky, musí úspěšně složit povinné zkoušky obou částí.

Předměty profilové části maturitní zkoušky a jejich forma:

předmět	forma
Český jazyk	písemná práce; ústní zkouška
Anglický jazyk	písemná práce; ústní zkouška
Německý jazyk	písemná práce; ústní zkouška
Ruský jazyk	písemná práce; ústní zkouška
Španělský jazyk	písemná práce; ústní zkouška
Dějepis	ústní zkouška
Základy společenských věd	ústní zkouška
Matematika	ústní zkouška
Chemie	ústní zkouška
Biologie	ústní zkouška
Fyzika	ústní zkouška
Zeměpis	ústní zkouška
Informatika	ústní zkouška

Obsah zkoušek je dán učebními osnovami povinných a volitelných vyučovacích předmětů.

Žák si volí z nabídky dva předměty povinně a může si zvolit nejvýše dva předměty nepovinně.

Další informace týkající se maturitní zkoušky jsou uváděny na internetových stránkách <http://www.gmt.cz> v příslušném školním roce.

Výchovné a vzdělávací strategie

1. Kompetence k učení

- Vedeme žáky k využívání učiva z jiných předmětů.
- Podporujeme žáky, aby vnímali specifické odlišnosti související s vnímáním a klasifikací poznatků v různých předmětech.
- Zaměřujeme se na to, aby se termíny, znaky a symboly žáci nejen naučili, ale chápali je a dokázali je samostatně vysvětlit.
- Klademe důraz na samostatnost, podporujeme čtenářskou gramotnost a schopnost účinné obhajoby s podloženou argumentací.

- Učíme žáky získávat, vybírat, třídit a vyhodnocovat informace a kriticky k nim přistupovat.
- Učíme žáky kriticky hodnotit, přijímat ocenění, radu i kritiku ze strany druhých.
- Učíme žáky zodpovědnosti za vlastní vzdělávání, za výsledky vzdělávání.

2. Kompetence k řešení problémů

- Vedeme žáky k samostatnému pozorování a experimentování.
- Vedeme žáky k hledání různých postupů při řešení úkolů.
- Učíme žáky rozpoznávat problém a pochopit ho, přemýšlet o jeho příčinách a nalézat způsoby řešení.
- Umožňujeme žákům aktivně se podílet na přípravě, realizaci a hodnocení některých činností.
- Podporujeme jejich aktivitu v hodinách i mimo ně, dbáme na to, aby se nenechali odradit případným nezdarem a vytrvali v úsilí při hledání správného řešení problému.
- Vedeme žáky k tomu, aby uměli zaujmout vlastní stanovisko k problému, učíme je obhajovat vlastní myšlenky.
- Podporujeme týmovou spolupráci při řešení problému.
- Podporujeme práci s chybou jako příležitost, jak ukázat cestu k správnému řešení problému.
- Umožňujeme žákům prostřednictvím zástupců jednotlivých tříd spolupracovat s vedením školy, upozorňovat na problémy a navrhopvat způsoby řešení.

3. Kompetence komunikativní

- Učíme žáky vhodné komunikaci, vyslechnout a respektovat názor druhého.
- Vedeme žáky ke vhodné komunikaci, k pochopení nutnosti vyslechnout druhého, k základní slušnosti ve vztahu: učitel – žák, žák – třídní kolektiv, vedeme je k dodržování přátelských a kolegiálních vztahů.
- Vyžadujeme s ohledem na věk žáka a druh tématu využívání digitálních technologií pro získání informací i tvorbu výstupů.

4. Kompetence sociální a personální

- Vytváříme esteticky vhodné školní prostředí.
- Při realizaci projektů dbáme na respektování domluvených pravidel týmů, otevíráme prostor k diskusi.
- Učíme žáky, aby respektovali názory ostatních, podporujeme obhajobu vlastních názorů.
- Vyžadujeme od žáků (zpočátku s pomocí učitele, později samostatně) rozdělení rolí ve skupině, vytvoření pravidel pro práci v týmu a převzetí zodpovědnosti za splnění úkolů.
- Vedeme k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii
- Důsledně vyžadujeme dodržování společně dohodnutých pravidel chování, na jejichž formulování se žáci sami podílejí.
- Vedeme žáky k reálnému posuzování jejich fyzických a duševních schopností a vlastní sebereflexe.

5. Kompetence občanská

- Zapojujeme se do aktivit zaměřených na prevenci rizikového chování.
- Rozvíjíme sociálně příznivé prostředí v třídních kolektivech i mimo ně.
- Na konkrétních modelových příkladech z každodenního běžného života demonstrujeme pozitivní a negativní chování lidí, reflektujeme ve výuce společenské i přírodní dění.
- Seznamujeme žáky s postavením člověka v přírodě a ve světě, s globálními problémy.
- Umožňujeme žákům se aktivně zapojovat do kulturních, sportovních a mimoškolních aktivit jako prevenci rizikového chování.
- Prohlubujeme multikulturní výchovu v praxi.

6. Kompetence k podnikavosti

- Žákům nabízíme takové aktivity, které podporují jejich schopnost samostatně plánovat, rozhodovat se a dosahovat stanovených cílů.
- Zapojujeme žáky do přípravy školních projektů, soutěží a olympiád.
- Důsledně vyžadujeme dokončení práce podle dohodnutých pravidel a daných termínů.
- Zapojujeme žáky do soutěží.
- Různými formami (nabídka volitelných předmětů, exkurze, beseda, film...) seznamujeme žáky s různými profesemi, cíleně ujasňujeme představu žáků o reálné podobě jejich budoucího studia.

7. Kompetence digitální

- Vedeme žáky k adekvátnímu využívání digitálních zařízení, aplikací a služeb ve školním prostředí i v prostředí veřejného života.
- Učíme žáky poradit si s technickými problémy a získávat, spravovat a sdílet data, informace a digitální obsah v různých formátech odpovídajících konkrétní situaci a účelu.
- Motivujeme žáky k využívání digitálních technologií při řešení úkolů a problémových situací.
- Dbáme na to, aby žák předcházel situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat a situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví a aby jednal eticky a s respektem k druhým.

Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Účelem podpory vzdělávání těchto žáků je plné zapojení a maximální využití vzdělávacího potenciálu každého žáka s ohledem na jeho individuální možnosti a schopnosti.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami je ve škole realizováno v souladu s příslušnými ustanoveními školského zákona a prováděcích předpisů. Péče o tyto žáky je svěřena zejména výchovnému poradci, školskému poradenskému pracovišti a školskému poradenskému zařízení. Na základě vyšetření a doporučení jsou všichni učitelé informováni o podpůrných opatřeních, pravidlech tvorby a vyhodnocení plánu pedagogické podpory (PLPP) a individuálního vzdělávacího plánu (IVP).

Pravidla a průběh tvorby a vyhodnocení PLPP a IVP žáka se SVP

PLPP/IVP sestavuje zpravidla výchovný poradce, třídní učitel, popřípadě vyučující konkrétního předmětu a má písemnou podobu. Výchovný poradce koordinuje termín přípravy PLPP/IVP, společné schůzky s pedagogy, rodiči, se sociálními partnery, popřípadě s žákem samotným. PLPP/IVP obsahuje popis obtíží a SVP žáka, stanovení cílů podpory, popis jednotlivých podpůrných opatření (PO). Součástí PLPP/IVP jsou termíny a způsob vyhodnocování plnění PLPP/IVP, popřípadě termíny průběžného hodnocení. Součástí PLPP/IVP je také informovaný souhlas zákonného zástupce nebo zletilého žáka s poskytováním podpůrných opatření. V případě PO spočívajících v úpravě očekávaných výstupů bude pro tvorbu IVP využívána minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci PO stanovená RVP ZV. Při vzdělávání žáků se SVP spolupracuje naše škola se ŠPZ v Ústí nad Orlicí. Pracovníci této instituce poskytují konzultace dle potřeby. Výchovný poradce zajišťuje archivaci PLPP/IVP po celou dobu pobytu žáka ve škole. IVP je zpracován tehdy, když žák není schopen v důsledku svých SVP dosáhnout výstupů daných RVP/ŠVP. V ostatních případech je možné vytvářet pouze PLPP.

Specifikace PO

Pro žáky s SVP jsou na základě doporučení ŠPZ a přiznaného stupně podpory v naší škole využívána například tato PO:

- respektování odlišných stylů učení
- metody a formy práce umožňující častější kontrolu a zpětnou vazbu
- respektování pracovního tempa žáků a poskytování dostatečného množství času k zvládnutí úkolů
- střídání forem a činností během výuky
- v případě doporučení může být žákovi vložena do vyučovací hodiny krátká přestávka

Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných

Vzdělávání žáků nadaných a mimořádně nadaných se uskutečňuje na základě doporučení ŠPZ v souladu s příslušnými ustanoveními školského zákona a prováděcích předpisů. Vzdelávání je postaveno na základech individuálního přístupu učitele k žákům. Výuka žáků probíhá takovým způsobem, aby byl stimulován rozvoj jejich schopností a aby se jejich nadání mohla ve škole projevit a dále rozvíjet. Škola využívá pro podporu nadání a mimořádného nadání PO podle individuálních vzdělávacích potřeb žáků.

Pravidla a průběh tvorby a vyhodnocení PLPP a IVP žáků nadaných a mimořádně nadaných

PLPP/IVP sestavuje zpravidla výchovný poradce, třídní učitel, popřípadě vyučující konkrétního předmětu a má písemnou podobu. Výchovný poradce koordinuje termín přípravy PLPP/IVP, společné schůzky s pedagogy, rodiči, se sociálními partnery, popřípadě s žákem samotným. PLPP/IVP obsahuje specifikaci PO, stanovení cílů podpory, pravidla pro zapojení dalších subjektů do systému péče o nadané a mimořádně nadané žáky školy (například zájmové organizace, vzdělávací instituce, sponzoři). Součástí PLPP/IVP jsou termíny a způsob vyhodnocování plnění PLPP/IVP, popřípadě termíny průběžného hodnocení. Součástí PLPP/IVP je také informovaný souhlas zákonného zástupce nebo zletilého žáka s poskytováním podpůrných opatření. Při vzdělávání žáků se SVP spolupracuje naše škola se ŠPZ v Ústí nad Orlicí. Pracovníci této instituce poskytují konzultace dle potřeby. Výchovný poradce zajišťuje archivaci PLPP/IVP po celou dobu pobytu žáka ve škole.

Specifikace PO

V naší škole jsou pro výuku žáků nadaných a mimořádně nadaných využívána například následující PO:

- účast žáka na výuce jednoho nebo více vyučovacích předmětů ve vyšších ročnících školy nebo v jiné škole
- obohacování vzdělávacího obsahu
- zadávání specifických úkolů, projektů
- příprava a účast v soutěžích včetně celostátních a mezinárodních kol
- nabídka volitelných vyučovacích předmětů, nepovinných předmětů a zájmových aktivit
- spolupráce s jinými subjekty (zájmové organizace, vzdělávací instituce, vysoké školy, sponzoři)

Škola rozlišuje tři typy individuálních vzdělávacích plánů

1. Termínované zkoušení

Žák je přezkušován (jakoukoli formou) po předchozí domluvě s vyučujícím. Obvykle mají tito žáci dohodnut den v týdnu, kdy mohou být z daného předmětu přezkušováni. Žák navštěvuje vyučování v plném rozsahu, je mu umožňována účast na soustředěních. Tento studijní plán je udělován zpravidla žákům, kteří dosahují výborných výsledků v předmětových soutěžích, věnují se výkonnostně sportu, hře na hudební nástroj či jiné, časově náročné aktivitě a dosahují v ní výborných výsledků.

2. Úlevy z výuky

Kromě termínovaného zkoušení je žákovi povolena absence v přesně stanovených vyučovacích hodinách. Žák uzavírá klasifikaci v řádném termínu, v předmětech s vyšší absencí skládá, kromě běžných povinností, doplňující zkoušku před komisí. Tento studijní plán je zpravidla udělován vrcholovým sportovcům (může však jít i o žáky, kteří se věnují jiným aktivitám na vrcholové úrovni), kterým rozvrh tréninků či příprav koliduje s rozvrhem školní výuky.

3. Samostatné studium

Žák dochází do školy podle individuálního rozvrhu, termíny zkoušek a uzavírání klasifikace jsou dohodnuty na individuální termíny.

Vysvětlivky zkratk:

ŠPP	školní poradenské pracoviště
ŠPZ	školské poradenské zařízení
PO	podpůrné opatření
PLPP	plán pedagogické podpory
IVP	individuální vzdělávací plán
SVP	speciální vzdělávací potřeby

Průřezová témata

1. Osobnostní a sociální výchova
2. Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
3. Multikulturní výchova
4. Environmentální výchova
5. Mediální výchova

Začlenění průřezových témat

Průřezová témata tvoří povinnou součást gymnaziálního vzdělávání, mají přispět k tomu, aby si žáci osvojili určité postoje a hodnoty, měla by tyto postoje a hodnoty stimulovat a korigovat, podílejí se na vytváření hodnotového systému žáka, usměrňují jeho chování.

Tematické okruhy průřezových témat procházejí jako formativní prvek celým vzděláváním, proto vzdělávání na gymnáziu v tomto smyslu navazuje na průřezová témata v základním vzdělání.

Tematické okruhy průřezových témat se promítají svým obsahem do vzdělávacích oblastí, doplňují a propojují, co si žáci během studia osvojili. Jsou realizována převážně formou integrace do vyučovacích předmětů. Jejich obsah je plněn také v rámci samostatných projektů, kurzů, besed apod.

Začlenění průřezových témat je realizováno formou tabulky, ze které je zřejmé, v jakém předmětu a ročníku je daný tematický okruh integrován.

Konkretizace průřezových témat je uvedeno v učebních osnovách vyučovacích předmětů.

Formy

INT – integrace tematického okruhu průřezového tématu

P – projekt

Vysvětlivky:

A1 – Anglický jazyk (cizí jazyk 1)

N2 – Německý jazyk (cizí jazyk 2)

R2 – Ruský jazyk (cizí jazyk 2)

Š2 – Španělský jazyk (cizí jazyk 2)

PRŮŘEZOVÉ TÉMA: OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA

TEMATICKÝ OKRUH	5.	6.	7.	8.
Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti	INT/všechny vzdělávací předměty	INT/všechny vzdělávací předměty	INT/všechny vzdělávací předměty, Svs	INT/všechny vzdělávací předměty, Svs, Tbs
Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů	INT/M, Vv, Hv, Ict, A1, Č	INT/M, Vv, Hv, Ict, A1, Č, D	INT/M, A1, Č, D, Zsv	INT/M, A1, Č, D
Sociální komunikace	INT/Ict, A1, Č, D, Zsv, N2, R2, Š2	INT/Ict, A1, Č, D, Zsv, R2, N2, Š2	INT/R2, A1, Č, D, Zsv, Svs, N2, Š2	INT/ R2, A1, Č, D, Zsv, Svs, N2, Š2, Kcj
Morálka všedního dne	INT/Vv, Hv, Ict, Č, Zsv	INT/Vv, Hv, Ict, Č	INT/Č, Zsv, Svs, Du	INT/Č, Zsv, Svs, Du
Spolupráce a soutěž	INT/M, Tv, Vv, Hv, Ict, A1, Č, D, Zsv, N2, R2, Š2	INT/M, Tv, Vv, Hv, Ict, A1, F, Č, D, Zsv, N2, Š2	INT/M, Tv, A1, Č, D, Zsv, Svs, N2, R2, Š2	INT/M, Tv, A1, Č, D, Zsv, Svs, Tbs, N2, R2, Š2, Kcj

Některé aktivity tematického okruhu Spolupráce a soutěž se realizují v rámci charitativních akcí, dále pak formou lyžařského výcvikového kurzu, sportovně turistického kurzu a prožitkového kurzu.

TEMATICKÝ OKRUH	5.	6.	7.	8.
Globalizační a rozvojové procesy	INT/D, Vv, Hv	INT/D, Vv, Hv, Z, Zsv	INT/D, Zsv, Du	INT/D, Du
Globální problémy, jejich příčiny a důsledky	INT/Zsv	INT/Z	INT/Zsv, Z, Du	INT/A1, Bi, Bis, Zs, Du
Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce		INT/Z		INT/Zsv
Žijeme v Evropě	INT/Ict, Č, Vv, Hv, Bi, Zsv, N2, Š2	INT/Ict, Č, Vv, Hv, D, Zsv, N2, R2, Š2	INT/Č, Nk, A1, R2, D, Z, Svs, Hs, Du, Zsv, N2, Š2, Kcj	INT/Č, R2, D, Zsv, Bi, Svs, Du, N2, Š2, Kcj
Vzdělávání v Evropě a ve světě	INT/Ict	INT/Z, Ict	INT/ Z	INT/ A1, Zs

PRŮŘEZOVÉ TÉMA: MULTIKULTURNÍ VÝCHOVA

TEMATICKÝ OKRUH	5.	6.	7.	8.
Základní problémy sociokulturních rozdílů		INT/Z	INT/Zsv, Z, Hs	INT/D, A1, Zs, Hs
Psychosociální aspekty interkulturality	INT/D, Vv, Hv	INT/D, Vv, Hv	INT/D, Zsv, Hs, Du	INT/D, Hs, Du
Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi různého kulturního prostředí	INT/Č, Zsv, R2, A1	INT/R2, A1, Č	INT/R2, A1, Č, Du	INT/R2, A1, Č, Du, Kcj

PRŮŘEZOVÉ TÉMA: ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA

TEMATICKÝ OKRUH	5.	6.	7.	8.
Problematika vztahů organismů a prostředí	INT/D, Z	INT/D	INT/D, Z	INT/Bi, D, Bis, Zs
Člověk a životní prostředí	INT/Vv, Z	INT/Ch, F, A1, Vv, Tv	INT/Ch, F, Zsv, Z, Tv	INT/Bi, A1, Bis, Zs, Š2, Kcj
Životní prostředí regionu a České republiky	INT/Vv, Z	INT/Vv	INT/Z	INT/Bi, D

PRŮŘEZOVÉ TÉMA: MEDIÁLNÍ VÝCHOVA

TEMATICKÝ OKRUH	5.	6.	7.	8.
Média a mediální produkce	INT/Ict, Vv, Hv, Č, Zsv, F	INT/Ict, Vv, Hv, Č, Zsv, F	INT/Č, Zsv, F, Du	INT/Č, Zsv, Du
Mediální produkty a jejich významy	INT/Ict, Vv	INT/Ict, Vv, Č	INT/Du	INT/Du
Uživatelé	INT/Ict, A1, N2	INT/Ict, A1, N2	INT/A1, Du, N2	INT/A1, Du, N2, Kcj
Účinky mediální produkce a vliv médií	INT/Ict, Vv, Č, R2, Zsv	INT/Ict, Vv, Č, R2	INT/Č, R2, Zsv, A1, Bi, Svs, Du	INT/Č, R2, A1, Bis, Svs, Du
Role médií v moderních dějinách	INT/Ict, Č	INT/Ict, Č	INT/Č, Zsv, Du	INT/Č, D, Du

Dále realizováno tvorbou multimediálních projektů.

UČEBNÍ PLÁN

Učební plán

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	Pozn.	min čas. do- tace podle RVP G	5.	6.	7.	8.	Celkem	z toho disponibilní
Jazyk a jazyková komunikace	Český jazyk a literatura	3)	12	4	4	4	4	16	4
	Anglický/Německý jazyk	1), 7)	12	4	4	5	5	18	6
	Německý/Ruský/Španělský jazyk	1), 8)	12	3	3	3	3	12	0
Matematika a její aplikace	Matematika		10	4	4	3	2	13	3
Informatika	Informatika		4	2	2	-	-	4	0
Člověk a společnost	Dějepis		36	1	2	1	2	6	7
	Základy společenských věd	2), 3)		2	2	2	2	8	
	Fyzika	3), 4)		2	3	3	-	8	
Člověk a příroda	Chemie	3), 4)		2	2	3	-	7	
	Biologie	2), 3), 4)		3	2	2	1	8	
	Zeměpis			2	2	2	-	6	
Umění a kultura	Hudební výchova/ Výtvarná výchova	5)	4	2/2	2/2			4	0
Člověk a zdraví	Tělesná výchova	2)	8	2	2	2	2	8	0
Volitelné vzdělávací aktivity	Volitelný předmět 1	6)	8	-	-	2	2	4	6
	Volitelný předmět 2			-	-	2	2	4	
	Volitelný předmět 3			-	-	-	3	3	
	Volitelný předmět 4			-	-	-	3	3	
Celkem			132	33	34	34	31	132	26
min-max/týden				27–35					

Vysvětlivky:

- 1) *Třída se ve všech hodinách dělí na 2 skupiny.*
- 2) *Do předmětu jsou integrovány některé výstupy a učivo vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví.*
- 3) *Do předmětu jsou integrovány některé výstupy a učivo vzdělávací oblasti Člověk a svět práce*
- 4) *Součástí výuky oborů Biologie (5. r.), Fyzika (7. r), Chemie (7. r) jsou laboratorní cvičení. Výuka probíhá 1 x za 14 dní ve dvouhodinových blocích. Třída se dělí na dvě skupiny.*
- 5) *Žáci si volí v 5. ročníku 2 hodiny Výtvarné výchovy nebo 2 hodiny Hudební výchovy.*
- 6) *Žáci se profilují v sedmém ročníku volbou dvou dvouletých dvouhodinových seminářů, od osmého ročníku volbou dvou jednoletých tříhodinových seminářů, jejichž přehled a učební osnovy jsou uvedeny v Přílohách.*
- 7) *Jedná se o 1. cizí jazyk*
- 8) *Jedná se o 2.cizí jazyk*

Poznámky:

Rozvržení disponibilních hodin je uvedeno v učebním plánu.

INTEGROVANÉ VZDĚLÁVACÍ OBLASTI

Výchova ke zdraví

TÉMA	VÝSTUP	UČIVO	Forma / ročník
Zdravý způsob života a péče o zdraví	▪ usiluje o pozitivní změny ve svém životě související s vlastním zdravím a zdravím druhých ▪ zařazuje do denního režimu osvojené způsoby relaxace; v zátěžových situacích uplatňuje osvojené způsoby regenerace	▪ Vliv životních a pracovních podmínek a životního stylu na zdraví v rodině, škole, obci ▪ Zdravá výživa – specifické potřeby výživy podle věku, zdravotního stavu a profese ▪ Psychohygiena – předcházení stresům v mezilidských vztazích, zvládání stresových situací, efektivní komunikace, hledání pomoci	▪ Prožitkový kurz / 5.r. ▪ INT Zsv / 5.r. (4 vyuč.h.) ▪ INT Tbs / 8. r.
	▪ uplatňuje odpovědné a etické přístupy k sexualitě, rozhoduje se s vědomím možných důsledků	▪ Hygiena pohlavního styku, hygiena v těhotenství	▪ beseda / 5.r.
	▪ podle konkrétní situace zasáhne při závažných poraněních a život ohrožujících stavech	▪ První pomoc při úrazech a náhlých zdravotních příhodách	▪ INT Bi / 7. r. (2 vyuč.hod.) ▪ LVZ / 6. r. (2 vyuč.hod.)
Vztahy mezi lidmi a formy soužití	▪ korektně a citlivě řeší problémy založené na mezilidských vztazích ▪ posoudí hodnoty, které mladým lidem usnadňují vstup do samostatného života, partnerských vztahů, manželství a rodičovství, a usiluje ve svém životě o jejich naplnění	▪ Vztahy v rodině, mezigenerační soužití, pomoc nemocným a handicapovaným lidem ▪ Partnerské vztahy, manželství, rodičovství, neúplná rodina; náhradní rodinná péče a její formy, ústavní péče	▪ INT Zsv / 5.r. (2 vyuč.hod.)

Výchova ke zdraví

	▪ projevuje etické a morální postoje k ochraně matky a dítěte	▪ Rizika spojená s volbou životního partnera, krizové situace v rodině ▪ Rozvoj sociálních dovedností pro život s druhými lidmi – otevřenost vůči druhým, vyjednávání, obhajování a prosazování vlastních názorů, odmítání nehumánních postojů ▪ Modely sociálního chování v intimních vztazích – otevřenost, tolerance, respektování druhého, empatie, trpělivost, odpovědnost; sebepoznání, sebeúcta	
Změny v životě člověka a jejich reflexe	▪ orientuje se ve své osobnosti, emocích a potřebách	▪ Změny v období adolescence – tělesné, duševní a společenské; hledání osobní identity, orientace na budoucnost, hledání partnera, prožívání emočních stavů a hlubších citových vztahů ▪ Způsoby sebereflexe a kontroly emocí	▪ INT Zsv / 5.r. (5 vyuč.hod.)
	▪ orientuje se v problematice reprodukčního zdraví z hlediska odpovědnosti k budoucímu rodičovství ▪ zná práva každého jedince v oblasti sexuality a reprodukce	▪ Péče o reprodukční zdraví – faktory ovlivňující plodnost; preventivní prohlídky; osvěta spojená s abúzem nikotinu, alkoholu, drog a sexuálně přenosnými chorobami	▪ beseda / 5.r. ▪ přednáška (AIDS) / 5.r.

Výchova ke zdraví

		▪ Metody asistované reprodukce, její biologické, etické, psychosociální a právní aspekty ▪ Modely vzájemného chování související s etickými a psychosociálními aspekty partnerského a sexuálního života – odpovědnost, sebeúcta, respekt, rozhodování	
Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence	▪ projevuje odolnost vůči výzvám k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu	▪ Civilizační choroby, poruchy příjmu potravy, choroby přenosné pohlavním stykem, HIV/AIDS, hepatitidy ▪ Zátěžové situace, stres a způsoby jeho zvládnutí; důsledky stresu v oblasti fyzického, duševního a sociálního zdraví	▪ INT Bi / 7.r. (2 vyuč.hod.)
	▪ zaujímá odmítavé postoje ke všem formám rizikového chování	▪ Rizika v oblasti sexuálního a reprodukčního zdraví – promiskuita, předčasné ukončení těhotenství ▪ Skryté formy a stupně individuálního násilí a zneužívání – šikana, brutalita, zanedbávané a týrané děti (CAN)	▪ beseda / 5.r.

Výchova ke zdraví

	▪ uvede důsledky porušování paragrafů trestního zákona souvisejících s výrobou a držením návykových látek a s činností pod jejich vlivem, sexuálně motivovanou kriminalitou, skrytými formami individuálního násilí a vyvozuje z nich osobní odpovědnost	▪ Sexuálně motivovaná kriminalita – pornografie, pedofilie, dětská prostituce, obchod se ženami	▪ beseda / 6.r.
		▪ Autodestruktivní závislosti a kriminalita související s těmito jevy – zdravotní a psychosociální rizika ▪ Výroba, držení a zprostředkování nelegálních návykových látek; návykové látky a bezpečnost v dopravě	▪ beseda / 7.r.
	▪ rozhoduje podle osvojených modelů chování a konkrétní situace o způsobu jednání v situacích vlastního nebo cizího ohrožení	▪ Sociální dovednosti potřebné při řešení problémů v nečekaných, složitých a krizových situacích – duševní hygiena v dlouhodobých zátěžových a stresových situacích, rozhodování se v eticky problematických situacích	▪ INT Zsv / 5.r. (2 vyuč.hod.)
Ochrana člověka za mimořádných událostí	▪ rozhodne, jak se odpovědně chovat při konkrétní mimořádné události ▪ prokáže osvojené praktické znalosti a dovednosti související s přípravou na mimořádné události a aktivně se zapojuje do likvidace následků hromadného zasažení obyvatel	▪ Vyhlášení hrozby a vzniku mimořádné události ▪ Živelní pohromy ▪ Únik nebezpečných látek do životního prostředí ▪ Jiné mimořádné události	▪ INT Z/ 6.r. ▪ INT Ch/ 7.r. ▪ INT Z/ 6.r. ▪ INT Bi/ 7. r.

Výchova ke zdraví

		▪ První pomoc – klasifikace poranění při hromadném zasažení obyvatel ▪ Sociální dovednosti potřebné při řešení mimořádných událostí – rozhodnost, pohotovost, obětavost, efektivní komunikace	
--	--	--	--

Člověk a svět práce

TÉMA	VÝSTUP	UČIVO	Forma / ročník
Trh práce a profesní volba	kriticky posoudí své zdravotní, osobnostní a kvalifikační předpoklady pro volbu dalšího studia a profesní orientace posuzuje profesní a vzdělávací nabídku vztahující se k jeho profesní volbě a kariéře posoudí profesní poptávku na českém i evropském trhu práce a pružně na ni reaguje dalším vzděláváním	Profesní volba – práce jako sebe-realizace, hodnocení vlastních schopností, vzdělávání a příprava na volbu profese (profesní a vzdělávací nabídka), pracovní úspěšnost a kariérní růst; dobrovolnictví jako příležitost k rozvíjení pracovních zkušeností Mezinárodní trh práce – nabídka a poptávka po pracovních místech, informační, poradenské a zprostředkovatelské služby, pracovní trh v EU, globalizace pracovního trhu, profesní mobilita, rekvalifikace, celoživotní vzdělávání	- beseda / 8.r. - INT Zsv / 7.r. (2 vyuč.hod.)
	vyhotoví potřebnou dokumentaci pro přijímací řízení k dalšímu studiu i ve zvolené profesi vhodně prezentuje vlastní osobu a práci, vhodně vystupuje při přijímacím pohovoru nebo konkurzu	Profesní volba – přijímací pohovor a výběrové řízení (společenské jednání, komunikační dovednosti, asertivní jednání, empatie)	INT Č / 8.r. (4 vyuč.hod.)
	reflektuje význam práce pro psychické zdraví člověka, vytvoří si vyvážený pracovní rozvrh s ohledem na své osobní vztahy	Osobní management – plánování osobní práce, time management, zaměstnání a mezilidské vztahy, zaměstnání a rodina, workholismus	INT Zsv / 5. r. (2 vyuč.hod.)
Pracovněprávní vztahy	uvede postup, jak uzavřít pracovní smlouvu a podat výpověď	Pracovní právo – právní podmínky vzniku, změny a zániku pracovního poměru (pracovní	INT Zsv / 7.r. (2 vyuč.hod.)

Člověk a svět práce

	▪ uvede svá pracovní práva a vyžaduje jejich respektování od ostatních, respektuje své pracovní povinnosti ▪ objasní funkci odborů	smlouva, zkušební doba, výpověď, odstupné); práva a povinnosti účastníků pracovněprávních vztahů (pracovní doba, pracovní neschopnost, mzda, minimální mzda, odměny), odbory	
	▪ volí bezpečné pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí, používá adekvátní pracovní pomůcky ▪ chová se poučeně a adekvátně situaci v případě pracovního úrazu	▪ Bezpečnost práce – zásady bezpečnosti práce, ekologická hlediska práce, pracovní úraz a odškodnění	▪ INT Bi, F, CH / 5.–8. r. (poučení o bezpečnosti)
Tržní ekonomika	▪ vysvětlí na základě konkrétní, reálné a aktuální situace ve společnosti mechanismy fungování trhu ▪ stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH, vysvětlí, jak se cena liší podle typu zákazníků, místa či období, objasní důvody kolísání cen zboží či pracovní síly na trhu podle vývoje nabídky a poptávky ▪ rozpozná běžné cenové triky (cena bez DPH aj.) a klamavé nabídky ▪ rozlišuje a porovnává praktické využití jednotlivých forem podnikání, posoudí, která forma podnikání je v konkrétní situaci nejvýhodnější ▪ posoudí výhody a rizika podnikání v porovnání se zaměstnáním	▪ Základní ekonomické pojmy – typy ekonomik, ekonomický cyklus, tržní mechanismus, nabídka, poptávka, tvorba ceny, globální ekonomické otázky ▪ Ekonomické subjekty – právní formy podnikání (živnost, typy obchodních společností, družstvo), základní právní normy týkající se podnikání ▪ Marketing – marketing a public relations, reklama, reklamní agentury	▪ INT Zsv / 6.r. (20 vyuč.hod.)

Člověk a svět práce

	▪ uvede, jak postupovat při zakládání vlastní podnikatelské činnosti a jak požádat o živnostenské oprávnění ▪ analyzuje skrytý obsah reklamy, kriticky posuzuje podíl marketingu na úspěchu výrobku na trhu		
Národní hospodářství a úloha státu v ekonomice	▪ objasní základní principy fungování systému příjmů a výdajů státu ▪ rozlišuje základní typy daní, rozlišuje, na které jeho činnosti se zdaňovací povinnost vztahuje ▪ uvede, jakým způsobem podá daňové přiznání především k dani z příjmu, jak provede základní výpočty daní a zjistí výši sociálního a zdravotního pojištění ▪ na základě aktuálních mediálních informací posoudí vliv nejdůležitějších ekonomických ukazatelů (inflace, úroveň HDP, míra nezaměstnanosti) na změny v životní úrovni občanů ▪ vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na příjmy obyvatelstva, vklady a úvěry, dlouhodobé finanční plánování a uvede příklady, jak se důsledkům inflace bránit ▪ uvede postup, jak vypočítá životní minimum své domácnosti, a požádá o sociální dávku, na niž má nárok ▪ objasní funkci podpory v nezaměstnanosti, funkci úřadů práce a personálních agentur,	▪ Fiskální politika – státní rozpočet, daňová soustava ▪ Monetární politika ČNB – inflace, kurs měny, zahraniční platební bilance, HDP ▪ Sociální politika – důchodový systém, systém sociálních dávek, životní minimum, nezaměstnanost, státní politika zaměstnanosti	▪ INT Zsv / 6.r (15 vyuč.hod.)

Člověk a svět práce

	vyhledá informace o zaměstnání a rekvalifikaci v různých typech médií		
Finance	▪ používá nejběžnější platební nástroje, smění peníze za použití kursovního lístku ▪ rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti ▪ navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti ▪ objasní funkci ČNB a její vliv na činnost komerčních bank ▪ využívá moderní formy bankovních služeb, včetně moderních informačních a telekomunikačních technologií, ovládá způsoby bezhotovostního platebního styku	▪ Peníze – funkce peněz, formy platebního styku v tuzemské i zahraniční měně, cenné papíry, akcie; burza ▪ Hospodaření domácnosti – rozpočet domácnosti, typy rozpočtu a jejich rozdíly, tok peněz v domácnosti; spotřební výdaje, práva spotřebitele, předpisy na ochranu spotřebitele ▪ Bankovní soustava – ČNB a komerční banky, specializované finanční instituce, moderní formy bankovníctví	▪ INT Zsv / 6.r. (16 vyuč.hod.)
	▪ uvede principy vývoje ceny akcií a možnosti forem investic do cenných papírů ▪ na příkladu vysvětlí, jak uplatňovat práva spotřebitele (při nákupu zboží a služeb, včetně produktů finančního trhu) ▪ navrhne způsoby, jak využít volné finanční prostředky (spoření, produkty se státním příspěvkem, cenné papíry, nemovitosti aj.), vybere nejvýhodnější produkt pro investování volných finančních prostředků a vysvětlí proč ▪ vybere nejvýhodnější úvěrový produkt s ohledem na své potřeby a zdůvodní svou volbu,	▪ Finanční produkty – způsoby využití přebytku finančních prostředků, spořicí a investiční produkty, další způsoby investování peněz; řešení nedostatku finančních prostředků, úvěrové produkty, leasing; úrokové sazby, RPSN; pojištění	▪ INT Zsv / 6.r. (2 vyuč.hod.)

Člověk a svět práce

	posoudí způsoby zajištění úvěru a vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení ▪ vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN ▪ vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby		
--	---	--	--

UČEBNÍ OSNOVY

Učební osnovy

Vyučovací předměty jsou očíslovány podle následujícího klíče:

Vyučovací předmět	číslo	strana
Český a jazyk a literatura	1.	39–58
Anglický jazyk (1.cizí jazyk)	2.	59–72
Německý jazyk (2.cizí jazyk)	3.	73–83
Ruský jazyk (2.cizí jazyk)	4.	84–97
Španělský jazyk (2.cizí jazyk)	5.	98–110
Matematika	6.	111–128
Informatika	7.	129–139
Dějepis	8.	140–150
Základy společenských věd	9.	151–163
Fyzika	10.	164–177
Chemie	11.	178–191
Biologie	12.	192–211
Zeměpis	13.	212–224
Hudební výchova	14.	225–233
Výtvarná výchova	15.	234–243
Tělesná výchova	16.	244–257
Volitelné předměty 1., 2.	17.–23.	269–326
Volitelné předměty 3., 4.	24.–30.	327–385

Učební osnovy jsou zpracovány formou tabulek.

Ve sloupci Mezipředmětové vztahy, průřezová témata, poznámky jsou uvedeny heslovitě vazby mezi předměty – zkratkou předmětu, se kterým mají výstupy či učivo souvislost.



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

1.

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace

Vzdělávací obor: Český jazyk a literatura



Časové, organizační a obsahové vymezení

	Ročník			
Osmileté studium	5.	6.	7.	8.
Dotace	4	4	4	4

Vyučovací předmět Český jazyk a literatura se vyučuje v kvintě až oktávě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

Realizuje obsah vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace a vzdělávacího oboru Český jazyk a literatura RVP G.

Do předmětu jsou integrovány některé výstupy a učivo vzdělávací oblasti Člověk a svět práce.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova a Mediální výchova RVP G.

Předmět je povinným maturitním předmětem ve společné a profilové části maturitní zkoušky.

Výuka je rozdělena na Jazyk a jazykovou komunikaci a Literární komunikaci. V obou složkách předmětu se žák postupně učí pracovat s náročnějšími texty odbornými i uměleckými, poznává bohatství mateřského jazyka a předmět se stává i prostředkem esteticko-výchovného působení.

V Jazyce a jazykové komunikaci je žák veden k tomu, aby rozuměl různým typům textů a promluv a přemýšlel o nich. Získává schopnost vyjadřovat se spisovným jazykem správně, výstižně, slohově vhodně a pohotově v projevech ústních i písemných.

Literární komunikace je složkou všeobecně vzdělávací s výraznou funkcí esteticko-výchovnou. Žák získává základní přehled o vývoji české i světové literatury a je veden k tomu, aby respektoval, chránil a oceňoval naše tradice a získal pozitivní postoj k uměleckým dílům. Interpretace vybraných literárních děl přispívá k utváření názorů, postojů, zájmů, vkusu a mravního profilu žáka.

Výuka probíhá většinou ve třídě, příležitostně v multimediální učebně, učebně informatiky s digitálními zařízeními, v žákovské knihovně, městské knihovně.

Ve všech ročnících může být během školního roku realizována sumarizace a prohlubování učiva v návaznosti na učivo předchozích ročníků včetně odpovídající klasifikace.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Vybíráme a předkládáme žákům vhodné texty, tím je motivujeme k četbě a k následné analýze a společné diskusi – **kompetence k učení, sociální a personální, komunikativní.**
- Zapojujeme žáky do předmětových soutěží a olympiád, tím je motivujeme k hlubšímu studiu jazyka – **kompetence k učení, kompetence komunikativní.**
- Během výuky klademe důraz na čtení s porozuměním a tvořivou práci s věcným i uměleckým textem, jež vede k porozumění významové výstavbě textu, k jeho posouzení z hlediska stylového, což pozitivně působí na estetickou, emocionální i etickou stránku žákovy osobnosti; – **kompetence k učení, kompetence sociální a personální.**
- Klademe důraz na práci s jazykovými příručkami a slovníky – **kompetence k učení.**
- Motivujeme žáka k samostatnému řešení problému, napomáháme mu hledat další řešení – **kompetence k řešení problémů.**

- Učíme žáky základním pravidlům mezilidské komunikace v daném kulturním i digitálním prostředí, vedeme je k jejich respektování; – **kompetence komunikativní, kompetence digitální.**
- Zařazujeme práci ve skupině a klademe důraz na vytvoření pravidel práce v týmu – **kompetence komunikativní.**
- Uplatňujeme individuální přístup k talentovaným žákům, ale i k žákům s poruchami učení – **kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální.**
- Zapojujeme žáky do přípravy a realizace projektů, soutěží – **kompetence k podnikavosti, kompetence digitální.**
- Klademe důraz na mezipředmětové vztahy (historické souvislosti, tradice a kulturní dědictví) – **kompetence k učení, kompetence sociální a personální, kompetence občanská.**
- Učíme žáky vyjadřovat názor jasnou argumentací – **kompetence k řešení problémů.**
- Organizujeme pro žáky návštěvy divadelních a filmových představení, výstav, exkurze do kulturních institucí, rozvíjíme tím jejich estetické cítění, vytváříme prostor pro diskusi, analýzu a formování závěrů – **kompetence sociální a personální, kompetence občanské, kompetence komunikativní.**
- Rozvíjíme u žáků znalosti, dovednosti a postoje v prostředí digitálních technologií, v online komunikaci na sociálních sítích; – **kompetence digitální.**

Metody a formy práce

Metody motivační: rozhovor, diskuse, demonstrace, brainstorming, myšlenková mapa

Metody fixační: sběr a analýza informací, řešení problémových úloh, samostatná cvičení, opakování

Metody expoziční: porovnávání a posuzování

Formy učení: kooperativní učení, projekty, činnostní učení, frontální výuka

ROČ	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
5.	Obecné poučení o jazyku a řeči	- vysvětlí pojem jazyk a řeč - objasní vztah myšlení a jazyka - objasní vztah češtiny a slovanských jazyků - při analýze vybraných textů popíše základní rysy češtiny a vysvětlí zákonitosti jejího vývoje i současné vývojové tendence - odlišuje různé variety národního jazyka a vhodně jich využívá ve svém jazykovém projevu v souladu s komunikační situací	Jazyk a řeč Jazyková komunikace Myšlení a jazyk Národní jazyk a jeho útvary Čeština a slovanské jazyky Jazyková kultura Základní vývojové tendence českého jazyka	- Multikulturní výchova – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí - Mediální výchova – Média a mediální produkce
	Zvuková stránka jazyka	- objasní základní pojmy z fonetiky a fonologie - 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 pauz, správné frázování)	- Systém českých hlásek Zásady spisovné výslovnosti Zvukové prostředky souvislé řeči	
	Grafická stránka jazyka	v písemném projevu dodržuje zásady pravopisu a s oporou příruček řeší složitější případy, účinně	Písmo – jeho vznik a druhy Základní principy českého pravopisu a nejčastější odchylky od nich	

		využívá možností grafického členění textu		
	Nauka o slohu	▪ objasní základní pojmy stylistiky ▪ používá základní útvary stylu prostěsdělovacího ▪ v písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich funkce a ve vztahu ke sdělovanému záměru, k dané situaci, kontextu a adresátovi, vysvětlí a odůvodní význam slov v daném kontextu	▪ Styl – slohotvorní činitele objektivní a subjektivní ▪ Komunikát a komunikační situace – prostředí, účastníci komunikace, jejich role ▪ Funkce komunikátů – sebevyjádření, apel, přesvědčování, argumentace, kontakt ▪ Komunikační strategie – adresnost, volba jazykového útvaru, prostředků verbálních a neverbálních s ohledem na partnera, vyjadřování přímé a nepřímé, jazyková etiketa ▪ Monolog a dialog – výstavba dialogu, vztah otázka – odpověď ▪ Styl prostěsdělovací a jeho útvary (konverzace, dopisy, telefonické rozhovory, SMS, e-mailová komunikace)	▪ Osobnostní a sociální výchova – Sociální komunikace; Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Sebe-regulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů; Morálka všedního dne; Spolupráce a soutěž ▪ Mediální výchova – Účinky mediální produkce a vliv médií; Role médií v moderních dějinách
6.	Nauka o slovní zásobě a tvoření slov	▪ v písemném i mluveném projevu vhodně využívá slohotvorné rozvrstvení výrazových prostředků češtiny ▪ v písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich funkce a ve vztahu ke	▪ Jednotky slovní zásoby (včetně frazeologických) ▪ Významové vztahy mezi slovy ▪ Rozšiřování slovní zásoby ▪ Způsoby tvoření slov ▪ Změny ve slovní zásobě	▪ Multikulturní výchova – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi různého kulturního prostředí

		sdělovanému záměru, vysvětlí a odůvodní význam slov v daném kontextu ▪ ovládá rozvrstvení slovní zásoby ▪ používá vhodně jazykové prostředky spisovné a nespisovné ▪ vysvětlí změny ve slovní zásobě ▪ vysvětlí význam frazeologických spojení ▪ používá vhodné jazykové příručky	▪ Práce s různými typy slovníků	
	Tvarosloví	▪ orientuje se v tvaroslovném systému ▪ zvládá třídění slov na slovní druhy ▪ objasní mluvnické kategorie ▪ odliší spisovné a nespisovné tvary ▪ užívá českou normu skloňování jmen i časování sloves včetně hlavních výjimek ▪ využívá vhodných jazykových příruček	▪ Slovní druhy a jejich mluvnické kategorie a tvary	▪ A, N, R – srovnání tvaroslovných odlišností
	Grafická stránka jazyka	▪ prokáže znalost základních principů českého pravopisu	▪ Velká písmena ▪ Interpunkce ▪ Pravopis vyplývající z tvarosloví	
	Publicistický styl	▪ vysvětlí vztahy mezi psanou a mluvenou publicistikou	▪ Žánry psané a mluvené publicistiky ▪ Reklama a její výrazové prostředky	▪ Mediální výchova – Média a mediální produkce; Mediální produkty a jejich významy;

		▪ zdůvodní zvláštnosti publicistických žánrů ▪ vyhledá hlavní informace v textech psané publicistiky ▪ rozezná společenskou a estetickou hodnotu publicistických textů ▪ zhodnotí vliv médií na vlastní jednání ▪ efektivně a samostatně využívá různých informačních zdrojů ▪ uplatňuje kritický přístup k reklamě ▪ při tvorbě vlastního textu mluveného i psaného využívá základní principy rétoriky ▪ volí adekvátní komunikační strategie, zohledňuje partnera a publikum; rozeznává manipulativní komunikaci a dovede se jí bránit ▪ posoudí a interpretuje komunikační účinky textu, svá tvrzení argumentačně podpoří jeho všestrannou analýzou	▪ Mediální produkce pro mládež ▪ Slohová charakteristika výrazových prostředků – zvukových, grafických, lexikálních, slootovorných, morfolo- gických ▪ Komunikační strategie – adresnost ▪ Volba prostředků verbálních a never- bálních ▪ Vyjadřování přímé, nepřímé ▪ Jazyková etiketa ▪ Funkce komunikátů – apel, přesvěd- čování, argumentace, kontakt	Účinky mediální produkce a vliv médií; Role médií v mo- derních dějinách ▪ Ict – práce s digitálními zaříze- nými (MS Word, MS Power- Point), práce s aplikacemi a službami na internetu ▪ Formy a metody – skupinovou prací vytvořit „ideální“ časopis pro mládež (třídní časopis) ▪ Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Seberegulace, or- ganizační dovednosti a efek- tivní řešení problémů; Sociální komunikace; Morálka všedního dne; Spolupráce a soutěž
7.	Skladba	▪ využívá znalostí o větných členech a jejich vztazích, o aktuálním čle- nění výpovědi a o druhích vět podle záměru mluvčího k vhodnému vyjád- ření myšlenky, k účinnému dorozu- mívání, logickému strukturování	▪ Základní principy větné stavby (větné členy, věty, souvětí a jejich vztahy) ▪ Aktuální členění výpovědi ▪ Základy valenční a textové syntaxe ▪ Základní vlastnosti textu, principy jeho výstavby	▪ A, N, R – srovnání syntactic- kých systémů ▪ Osobnostní a sociální výchova – Spolupráce a soutěž

		výpovědi a k odlišení záměru mluvčího - 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	- Nepravidelnosti větné stavby Narativní postupy – řeč přímá, nepřímá, nevlastní přímá, polopřímá Monolog, dialog - výstavba	
	Odborný styl	volí adekvátní komunikační strategie posoudí a interpretuje komunikační účinky textu svá tvrzení argumentačně podpoří jeho všestrannou analýzou pořizuje z textu výpisky, zpracovává výtahy, konspekty efektivně a samostatně využívá různých informačních zdrojů (slovníky, encyklopedie, internet) - vhodně využívá a kombinuje jednotlivé funkční styly, slohové postupy a útvary účinně využívá možností grafického členění textu	- Styl odborný v celém rozsahu s důrazem na slohové útvary úvaha, výklad - Teoreticky odborné a prakticky odborné komunikáty mluvené i psané - Styl popularizačních textů - Esejistický styl - Práce s odborným textem Základní vlastnosti textu, principy jeho výstavby Koherence textu (navazování, odkazování, tematické posloupnosti) Členění textu a jeho signály Odstavec a další jednotky Vzájemné vztahy textů (intertextivost)	- A, N, R – slohové útvary - Mediální výchova – Účinky mediální produkce a vliv médií; Média a mediální produkce; Role médií v moderních dějinách - Ict – práce s digitálními zařízeními (MS Word, MS PowerPoint), práce s aplikacemi a službami na internetu

	Základy rétoriky	▪ odlišuje různé variety národního jazyka a vhodně jich využívá ve svém jazykovém projevu v souladu s komunikační situací ▪ v mluveném projevu vhodně využívá nonverbálních prostředků řeči ▪ v mluveném projevu vhodně využívá slohotvorné rozvrstvení výrazových prostředků češtiny ▪ volí adekvátní komunikační strategie ▪ zohledňuje partnera i publikum ▪ rozezná manipulativní komunikaci a dovede se jí bránit	▪ Prostředí a účastníci komunikace, jejich role ▪ Funkce komunikátů (sebevyjádření, apel, přesvědčování, argumentace, kontakt aj.) ▪ Míra připravenosti, oficiálnosti, formálnosti, veřejnosti komunikace ▪ Komunikační strategie – adresnost, volba jazykového útvaru, volba prostředků verbálních i neverbálních s ohledem na partnera ▪ Vyjadřování přímé a nepřímé ▪ Jazyková etiketa ▪ Monolog a dialog ▪ Druhy literárního dialogu ▪ Subjekty mimotextové a vnitrotextové ▪ Funkční styly – druhy řečnických projevů ▪ Příprava a realizace řečnického vystoupení	▪ Osobnostní a sociální výchova – Sociální komunikace; Sebe-regulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů; Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Morálka všedního dne
8.	Historický vývoj češtiny, přehled vývoje naší jazykovědy	▪ na vybraných textech vyloží základní rysy češtiny ▪ vysvětlí zákonitosti jejího vývoje i současné vývojové tendence	▪ Základní vývojové tendence českého jazyka ▪ Jazyková kultura ▪ Významné osobnosti české jazykovědy od středověku po současnost	▪ Mediální výchova – Média a mediální produkce; Účinky mediální produkce a vliv médií; Role médií v moderních dějinách

	Administrativní styl	v písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich funkce a ve vztahu k dané situaci, kontextu a k adresátovi	- Úřední písemnosti - Doklady, formuláře - Jednání s institucemi	
		vyhotoví potřebnou dokumentaci pro přijímací řízení k dalšímu studiu i ve zvolené profesi	Profesní volba	INT – Člověk a svět práce Ict – práce s digitálními zařízeními (MS Word, MS PowerPoint), práce s aplikacemi a službami na internetu
	Umělecký styl	- vhodně využívá slohotvorné rozvrstvení výrazových prostředků češtiny - ve svém projevu uplatňuje znalosti tvarosloví, slovtvorných a syntaktických principů českého jazyka - v písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich funkce a ve vztahu k dané situaci, kontextu a adresátovi	- Styl umělecké literatury - Jazykové, kompoziční a tematické prostředky literárního díla - Typy kompozice - Motiv, téma	
	Řečnický styl	- odlišuje různé variety národního jazyka a vhodně jich využívá ve svém jazykovém projevu v souladu s komunikační situací - volí adekvátní komunikační strategie, zohledňuje partnera a publikum - rozezná manipulativní komunikaci a dovede se jí bránit	Samostatná řečnická vystoupení Míra připravenosti, oficiálnosti, formálnosti, veřejnosti komunikace, mluvenost a psanost	Osobnostní a sociální výchova – Sociální komunikace; Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Morálka všedního dne; Spolupráce a soutěž; Seberegulace, organizační a efektivní řešení problémů;

		▪ v mluveném projevu ovládá zásady spisovné výslovnosti ▪ pro účinné dorozumívání vhodně užívá zvukové prostředky řeči (modulace síly, výšky hlasu a tempa řeči, umístění přízvuků a pauz, správné frázování) ▪ vhodně užívá nonverbálních prostředků řeči ▪ při tvorbě vlastního textu mluveného i psaného využívá základní principy rétoriky		
		▪ vhodně prezentuje vlastní osobu a práci, vhodně vystupuje při přijímacím pohovoru nebo konkurzu	▪ Profesní volba	▪ INT – Člověk a svět práce

ROČ	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
5.	Základy literární vědy	▪ rozliší umělecký text od neuměleckého, nalezne jevy, které činí text uměleckým ▪ objasní rozdíly mezi fikčním a reálným světem ▪ vysvětlí, jak se reálný svět promítá do literárního textu, jaký vliv může mít svět fikce na myšlení a jednání reálných lidí ▪ na konkrétních příkladech popíše specifické prostředky básnického jazyka ▪ rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) ▪ zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře ▪ rozezná typy promluv a posoudí jejich funkci v konkrétním textu ▪ získané vědomosti, dovednosti a schopnosti dokáže uplatnit při rozboru děl různých autorů ze světové i české literatury	▪ Literární teorie ▪ Literární historie ▪ Literární kritika ▪ Poetika ▪ Interdisciplinárnost literární vědy ▪ Literatura a její funkce ▪ Jazykové, kompoziční a tematické prostředky výstavby literárního díla – tropy, figury, rytmus, rým a zvukové prostředky ▪ Poezie ▪ Monolog a dialog ▪ Typy kompozice, motiv, téma ▪ Přímá a nepřímá řeč ▪ Nevlastní přímá a polopřímá řeč	▪ Učivo z Jazykové komunikace

Učební osnovy: Český jazyk – Literární komunikace

	Vývoj literatury v kontextu dobového myšlení, umění a kultury (Starověká literatura; Středověká literatura; Baroko, klasicismus a osvícenství v české a světové literatuře)	- vysvětlí odlišnosti v chápání literární tvorby ve starověku, středověku i novověku a dnes - charakterizuje základní období literárního vývoje ve světě i u nás - rozezná základní žánry a uvede jejich příklady - na základě vlastní četby doloží základní rysy probíraných uměleckých směrů - popíše, jak se projeví v různých uměních postihne smysl textu vysvětlí důvody a důsledky různých interpretací téhož textu porovná je a zhodnotí	Funkce periodizace literatury Vývoj kontextu světové a české literatury od počátku do 19. století Tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností od antiky po počátek 19. století Vývoj literárních druhů a žánrů Text a intertextovost	- D – kultura antiky... - Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě (hlavní autoři, žánry a díla české i světové literatury, kultury a umění)
6.	Preromantismus	rozliší umělecký text od neuměleckého objasní rozdíly mezi fikčním a reálným světem popíše, jak se reálný text promítá do literárního textu na konkrétních příkladech popíše specifické prostředky básnického jazyka	- Preromantismus - Klasicismus, osvícenství Přínos velkých autorských osobností - Významní představitelé světové literatury – encyklopedisté, J.W. Goethe Způsoby vyjadřování zážitků z literárních děl a soudů nad nimi (osobní záznaky, anotace, kritika a recenze, polemiky)	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě (velcí Evropané, evropské kulturní kořeny a hodnoty)

Učební osnovy: Český jazyk – Literární komunikace

		▪ rozliší a specifikuje jednotky vyprávění ▪ zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře ▪ rozezná typy promluv a posoudí jejich funkci v konkrétním textu		
	Národní obrození	▪ vysvětlí specifičnost vývoje české literatury ▪ vyloží její postavení v kontextu literatury světové ▪ objasní vztahy současné literatury k literárním dílům minulosti na příkladech z vlastní četby	▪ Periodizace české literatury ▪ Balada, romance, ústní lidová slovesnost ▪ Slovanská vzájemnost ▪ RKZ ▪ Dobrovský, Jungmann	▪ D – národní obrození
	Česká a světová literatura 19. století	▪ vystihne podstatné rysy základních period vývoje světové a české literatury, významných uměleckých směrů ▪ uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení ▪ objasní vztahy současné literatury k literárním dílům minulosti na příkladech z vlastní četby ▪ na základě vlastní četby doloží základní rysy probíraných uměleckých směrů	▪ Romantismus a realismus ▪ Hugo, Byron, Balzac, Dickens ▪ Prokletí básníci ▪ Karel Hynek Mácha, Karel Jaromír Erben, Josef Kajetán Tyl, Božena Němcová, Karel Havlíček Borovský, Jan Neruda ▪ Tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností ▪ Výstavba literárního díla – jazykové, kompoziční a tematické prostředky ▪ Literární kritika	▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě ▪ Zsv – filozofické směry konce 19. století ▪ Vv, Hv – umělecké směry ve výtvarném umění a hudbě

Učební osnovy: Český jazyk – Literární komunikace

		▪ popíše, jak se projeví v různých uměních ▪ rozezná základní žánry a uvede jejich příklady ▪ samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl ▪ na konkrétních dílech popíše specifické prostředky básnického jazyka ▪ objasní jejich funkci v textu ▪ rozliší a specifikuje jednotky vyprávění, zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře ▪ rozezná typy promluv a vyprávěcí způsoby ▪ posoudí jejich funkci na konkrétním textu		
7.	Světová a česká literatura na přelomu století	▪ rozliší umělecký text od neuměleckého ▪ objasní rozdíly mezi fikčním a reálným světem ▪ popíše, jakým způsobem se reálný svět promítá do literárního textu ▪ na konkrétních případech popíše specifické prostředky básnického jazyka	▪ Periodizace literatury ▪ Vývoj kontextu světové a české literatury ▪ Tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností ▪ Vývoj literárních druhů a žánrů ▪ Symbolismus ▪ Impresionismus	▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě (velcí Evropané, evropské kulturní kořeny a hodnoty)

Učební osnovy: Český jazyk – Literární komunikace

		▪ rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) ▪ zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře ▪ rozezná typy promluv ▪ posoudí jejich funkci v konkrétním textu	▪ Dekadence ▪ Anarchističtí buřiči ▪ Čtenářské kompetence	
	Poezie, próza a drama ve světové literatuře do 2. světové války	▪ vystihne podstatné rysy základních period vývoje světové literatury, významných uměleckých směrů ▪ uvede jejich představitele ▪ charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení ▪ na základě vlastní četby doloží základní rysy probíraných uměleckých směrů	▪ Futurismus, dadaismus, kubismus, surrealismus, expresionismus, počátky existencialismu ▪ Autorské osobnosti – Apollinaire ▪ Realismus v literatuře 20. století (antiutopie, metoda proudu vědomí, absurdní drama)	▪ D – světová válka v umění ▪ Zsv – filozofické směry první poloviny 20. století)
	Poezie, próza a drama ve světové literatuře do 2. světové války	▪ vysvětlí specifickou vývoj české literatury ▪ vyloží její postavení v kontextu literatury světové ▪ na konkrétních dílech popíše specifické prostředky básnického jazyka, objasní její funkci v textu ▪ rozliší a specifikuje jednotky vyprávění	▪ Periodizace české literatury ▪ Tematický a výrazový přínos autorských osobností (Čapek, Poláček, Vančura, Olbracht...) ▪ Realismus ve 20. století, expresionismus, existencialismus, absurdní drama, epické drama, legionářská literatura, obrana člověka, lidskosti a demokracie, ruralisté, psychologická próza, katolická	

Učební osnovy: Český jazyk – Literární komunikace

		▪ zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře ▪ rozezná typy promluv a vyprávěcí způsoby ▪ posoudí jejich funkci na konkrétním textu	próza, experimentální a lyrická próza, humoristická próza... ▪ Literární kritika počátku 20. století	
8.	Světová literatura v 2. polovině 20. století (poezie; próza; drama)	▪ vystihne podstatné rysy základních period vývoje světové literatury, významných uměleckých směrů ▪ uvede jejich představitele ▪ charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení ▪ na základě vlastní četby doloží základní rysy probíraných uměleckých směrů ▪ popíše, jak se projeví v různých uměních ▪ rozezná základní žánry a uvede jejich příklady ▪ samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl ▪ rozliší umělecký text od neuměleckého ▪ objasní rozdíly mezi fikčním a reálným světem	▪ Periodizace literatury ▪ Vývoj kontextu světové literatury 20. století ▪ Tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností ▪ Vývoj literárních druhů a žánrů ▪ Neorealismus, nový román, magický realismus, existencialismus, rozhněvaní mladí muži, absurdní drama, beatnici, antiutopie, postmoderna, triviální a braková literatura ▪ Metody interpretace textu – interpretační postupy a konvence, význam a smysl, popis, analýza, výklad a vlastní interpretace textu, čtenářské kompetence, interpretace a přeinterpretování ▪ Text a intertextovost – kontext, vliv a způsoby mezitextového navazování a mezitextové komunikace (motto, citát, aluze)	▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě (velcí Evropané, evropské kulturní kořeny a hodnoty)

Učební osnovy: Český jazyk – Literární komunikace

		▪ popíše, jakým způsobem se reálný svět promítá do literárního textu ▪ rozezná typy promluv ▪ posoudí jejich funkci v konkrétním textu ▪ na konkrétních případech popíše specifické prostředky básnického jazyka ▪ rozliší a specifikuje jednotky vyprávění ▪ při interpretaci literárního textu ve všech jeho kontextech uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře literárního díla, literárních žánrech a literárněvědných termínech ▪ identifikuje využití jednoho textu v jiném textu (intertextovost) ▪ 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 ▪ rozliší texty spadající do oblasti tzv. literatury vážné, středního proudu a literárního braku	▪ Žánry založené na mezitextovém navazování (parodie, travestie, plagiát) ▪ Hraniční rysy textu (předmluva, doslov, ilustrace, obálka, autorský komentář, recenze)	
--	--	---	---	--

Učební osnovy: Český jazyk – Literární komunikace

		▪ svůj názor argumentačně zdůvodní ▪ tvořivě využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů ▪ kriticky je třídí a vyhodnocuje ▪ získané schopnosti a dovednosti tvořivě používá v produktivních činnostech rozvíjejících jeho individuální styl		
	Česká poezie, próza a drama po 2. světové válce	▪ vysvětlí specifičnost vývoje české literatury ▪ vyloží její postavení v kontextu literatury světové (vzájemná inspirace, příbuznost, odlišnosti a její příčiny) ▪ objasní vztahy současné literatury k literárním dílům minulosti na příkladech z vlastní četby	▪ Básnické generace – výběrově ▪ Schematismus 50. let ▪ Oficiální, exilová a samizdatová literatura ▪ Experimentální poezie ▪ Malé divadelní scény ▪ Postmoderna ▪ Literatura faktu ▪ Tematický a výrazový přínos autorských osobností ▪ Vývoj literárních druhů a žánrů s důrazem na moderní literaturu	▪ D – 2. světová válka v umění ▪ Zsv – filosofické směry 2. pol. 20. stol.

Poznámky:



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

2.

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace

Vzdělávací obor: Anglický jazyk 1



Časové, organizační a obsahové vymezení

Osmileté studium	Ročník			
	5.	6.	7.	8.
Dotace	4	4	5	5

Vyučovací předmět Anglický jazyk se vyučuje v kvintě až oktávě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

Realizuje obsah vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace a vzdělávacího oboru Cizí jazyk RVP G.

Realizují se v něm tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova a Mediální výchova RVP G.

Žáci jsou většinou děleni na skupiny v souladu s platnými normami. Výuka probíhá v kmenových učebnách a v učebnách vybavených audiovizuální technikou a digitálními technologiemi.

Vstupní úroveň žáků podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky je A2, ve výjimečných případech i A1. Výuka směřuje k dosažení úrovně B2. Vyučující si volí učebnici a další výukové materiály tak, aby dosáhli cílové úrovně. Cílová úroveň B2 (středně pokročilý uživatel) je v globální škále charakterizována následovně: Žák rozumí hlavním myšlenkám složitých textů pojednávajících jak o konkrétních, tak o abstraktních tématech, včetně odborných diskusí ve svém oboru. Dokáže konverzovat s určitou mírou plynulosti a spontánnosti, která umožňuje běžné rozhovory s rodilými mluvčími bez napětí pro některou ze stran. Píše jasně podrobné texty o řadě různých témat a vysvětluje svůj názor na aktuální problémy a uvádí výhody a nevýhody různých možností.

Předmět připravuje žáky na zvládnutí komplexní maturitní zkoušky (didaktický test, poslechový subtest, písemná práce a ústní zkouška). Výuka je zaměřena na zvládnutí jednotlivých jazykových dovedností.

Ve všech ročnících může být během školního roku realizována sumarizace a prohlubování učiva v návaznosti na učivo předchozích ročníků včetně odpovídající klasifikace.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Vedeme žáky k práci s různými druhy slovníků, s internetem a médií – **kompetence komunikativní, kompetence k řešení problémů.**
- Zadáváme samostatné tvořivé úkoly (domácí úkoly, referáty, ...), vedeme žáky k práci s různými digitálními technologiemi, aplikacemi a službami, k jejich využívání při školní a domácí práci – **kompetence k řešení problémů, kompetence k učení, kompetence digitální**
- Vedeme žáky k četbě v anglickém jazyce (práce s časopisy, četba upravených readers z knihovny, práce s internetem) – **kompetence k učení, kompetence komunikativní.**
- Využíváme besedy, referáty, exkurze ke zdůraznění přínosu znalosti anglického jazyka – **kompetence k podnikavosti.**
- Navozujeme práci ve dvojicích, skupinách a podněcujeme spolupráci k dosažení společného cíle – **kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální.**

- Vedeme žáky k hledání souvislostí u jazykových struktur i slovní zásoby – **kompetence k učení**.
- Navozujeme modelové situace, se kterými se žáci mohou setkat v praktickém životě (různé druhy dopisů, rozhovory, poslech) – **kompetence k řešení problémů**.
- Učíme žáky vyjadřovat názor jasnou argumentací – **kompetence k řešení problémů**.
- Zapojujeme žáky do přípravy a realizace projektů, soutěží – **kompetence k podnikavosti, kompetence digitální**.
- Poskytujeme žákům přehled látky, kterou budou probírat, a tím jim umožňujeme sledovat postupný pokrok v učení – **kompetence k podnikavosti, kompetence digitální**.
- Vedeme žáky v hodinách k získávání, posuzování, spravování, sdílení a sdělování dat, informací a digitálního obsahu v různých formátech - **kompetence digitální**.

Metody a formy práce

Metody motivační: rozhovor, diskuze, demonstrace, myšlenková mapa, brainstorming

Metody fixační: sběr a přiměřená analýza informací, řešení problémových úloh, samostatná cvičení, opakování

Metody expoziční: porovnávání a posuzování, besedy

Formy práce: kooperativní učení, školní projekty, činnostní učení, exkurze

ROČ.	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚT. VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
5.	<i>Porozumění a poslech</i> - porozumí poslechu na známé téma pochozí hlavní myšlenky probíraného textu - přiměřeně reaguje v běžných komunikačních situacích - rozumí pokynům a instrukcím týkající se organizace jazykového vyučování - pochozí zřetelně vyslovovanou konverzaci - používá různé typy slovníků <i>Čtení</i> - čte srozumitelně kratší i delší texty - vyhledá v textu hlavní myšlenky a informace - dobře se orientuje v probraném textu z učebnice identifikuje různou strukturu přečteného textu - přečte s porozuměním text v časopise vyhledá nebo odvodí neznámé výrazy přečte adaptované dílo z anglo-americké literatury <i>Mluvení</i> vyjádří a obhájí svůj názor, myšlenky a stanoviska na známé téma či jednodušší problematiku a prodiskutuje odlišné názory - přiměřeně reaguje v běžných komunikačních situacích - zapojí se do konverzace a udržuje ji	<i>Fonetika</i> typické fonetické rysy anglického jazyka - intonace, vázání - zavřené, otevřené samohlásky - znělé – neznělé koncovky slovní přízvuk slabé a silné formy výslovnosti - oslabená výslovnost slov ve větě intonace v otázkách <i>Gramatika</i> minulý čas prostý a průběhový přítomný čas prostý a průběhový - vyjadřování množství frázová slovesa, slovesné vazby 2. a 3. stupeň přídavných jmen, srovnávání - modální slovesa předpřítomný čas předpřítomný čas vs minulý čas vyjadřování budoucnosti podmínkové věty otázky tvorba a užití různých slovních druhů a větných členů <i>Slovní zásoba</i> frázová slovesa, složená slova město a vesnice, bydlení	- Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů; Sociální komunikace; Spolupráce a soutěž - Multikulturní výchova – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi různých kulturních prostředí - Mediální výchova – Uživatelé - Č – slovní druhy, slohové útvary - Ict – práce s digitálními zařízeními (MS Word, MS PowerPoint), práce s aplikacemi a službami na internetu - D – významné osobnosti v dějinách lidstva

	▪ reprodukuje přečtený či vyslechnutý text, v němž se vyskytuje známá i méně známá slovní zásoba ▪ sestaví souvislé sdělení související s probíranými tematickými okruhy ▪ dbá na výslovnost a gramatickou správnost svého projevu <i>Psaní</i> ▪ sestaví souvislý, jednoduše členěný text týkající se známého tématu ▪ popíše zážitek, jednoduchou příhodu ▪ popíše vybraný objekt ▪ spojí řadu kratších úseků do lineárního sledu ▪ rozliší formální a neformální jazykové prostředky ▪ vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou formou	▪ vzhled a charakter osoby, vlastnosti ▪ koníčky a zájmy, sport, volný čas, nakupování ▪ nakupování ▪ technologie, věda a technika, pokrok ▪ kultura a zvyky různých zemí ▪ globální problémy lidstva, katastrofy ▪ příroda, životní prostředí, ekologie <i>Slohové útvary</i> ▪ popis osoby a místa ▪ pozvánka, vzkaz ▪ formální a neformální dopis, stížnost, blog ▪ esej ▪ vyprávění ▪ článek do časopisu ▪ leták <i>Komunikační situace</i> * pozdrav, ▪ vyjádření názoru, světonázor ▪ vyjádření zákazu, příkazu, nutnosti, možnosti, nemožnosti, potřeby ▪ telefonní vzkaz ▪ cestování, zakoupení jízdenek ▪ vyprávění ▪ objednání jídla ▪ porozumění hlášení rozhlasu na nádraží ▪ kontrola porozumění při komunikaci ▪ domluva setkání ▪ diskuse o problému	
--	---	---	--

		▪ vyjádření názoru, rady, kritiky, pokárání, přání, lítosti, přiznání, návrhu, doporučení ▪ popis místa, události <i>Tematické okruhy</i> ▪ jídlo, pití, restaurace, jídelníčky ▪ cestování, veřejná doprava, jízdní řády, jízdenky ▪ identita ▪ sport, koníčky a zájmy ▪ město a venkov ▪ zaměstnání, povolání, pracoviště ▪ nakupování ▪ technologie, věda a technika, pokrok ▪ kultura a zvyky různých zemí ▪ globální problémy lidstva, katastrofy ▪ příroda, životní prostředí, ekologie, roční období, zeměpis ▪ zvířata, ohrožené druhy ▪ kriminalita, cyber kriminalita	
6.	<i>Porozumění a poslech:</i> ▪ porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického projevu či textu složitějšího obsahu na aktuální téma ▪ rozliší jednotlivé mluvčí ▪ postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře <i>Čtení</i> ▪ vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné téma a pracuje se získanými informacemi	<i>Fonetika</i> ▪ zákonitosti vyplývající z psané podoby jazyka pro frázování a intonaci ▪ zvuková výstavba slova <i>Gramatika</i> ▪ trpný rod ▪ přací věty ▪ předminulý čas, vazba "used to" ▪ nepřímá řeč ▪ ustálená větná spojení	• Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů; Sociální komunikace; Spolupráce a soutěž • Multikulturní výchova – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi různého kulturního prostředí • Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí • Mediální výchova – Uživatelé

	▪ odvodí význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu ▪ využívá různé druhy slovníků, informativní literaturu, encyklopedie a média <i>Mluvení</i> ▪ adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích ▪ formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule ▪ adekvátně a gramaticky správně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých faktografických a imaginativních textů ▪ srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text ▪ přednese souvislý krátký projev na dané téma <i>Psaní</i> ▪ sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko ▪ podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související ▪ používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace ▪ využívá výkladové a odborné slovníky	▪ systém časů pro vyjádření přítomnosti, minulosti a budoucnosti, statická a dynamická slovesa, časy průběhové ▪ slovesné vazby ▪ tázací dovětek ▪ zvolací věty ▪ vztažné věty vypustitelné a nevypustitelné ▪ vyjádření spekulace a předpovědi, tzv. první kondicionál ▪ vyjádření jistoty nebo pochybnosti pro minulý děj ▪ přídavná jména s koncovkou “-ed” /“-ing“, pořadí přídavných jmen ve větě <i>Slovní zásoba</i> ▪ kriminalita, cyber kriminalita ▪ literatura, literární žánry ▪ frázová slovesa - oddělitelná a neoddělitelná ▪ složená slova, předpony a přípony ▪ ustálené kolokace ▪ osobní identifikace, rodina, blízcí lidé, vnímání sebe sama, osobní názor, po-city, lidské vlastnosti ▪ zaměstnání, práce, profese ▪ nakupování, služby, peníze a platby ▪ oblékání, móda ▪ bydlení, domácí potřeby, druhy obydlí ▪ stravování, vaření, restaurace ▪ zdraví, životní styl, lidské tělo, nemoci ▪ volný čas a koníčky, ▪ počítačová technika ▪ cestování a doprava, dovolená, výlety a exkurze, turistika, ubytování	• Č – slovní druhy, slohové útvary • Ict – práce s digitálními zařízeními (MS Word, MS PowerPoint), práce s aplikacemi a službami na internetu • Z – Evropa, Česká republika, EU • Bi – Zdraví člověka
--	---	--	---

		▪ kultura, zábava, kulturní zařízení, vy-stoupení ▪ sport, sportovní události, sportovní vy-bavení, soutěže ▪ literatura britská, americká, významní autoři ▪ odborné výrazy: ekologie ▪ geografie, státní zřízení, ekonomika, průmysl, veřejné instituce a orgány, politické strany ▪ UNESCO <i>Slohové útvary</i> ▪ recenze ▪ novinová zpráva, článek ▪ životopis ▪ motivační dopis, žádost o zaměstnání ▪ úřední dopis, pracovní smlouva ▪ inzerát, reklamní materiály ▪ vypravování a popis události ▪ for and against essay <i>Komunikační situace</i> ▪ strukturovaný pohovor ▪ postoj, názor, stanovisko, omluva, po-chvala ▪ vyprávění ▪ u lékaře ▪ popis plánů do budoucnosti <i>Tematické okruhy</i> ▪ film, filmové žánry, typy TV programů ▪ literatura, literární žánry ▪ zaměstnání, práce, profese, firmy, po-pis práce, bezpečnost práce, mé	
--	--	---	--

		budoucí zaměstnání, pracovní a úřední korespondence, veřejná oznámení, úřady, veřejná jednání a služby, pracovní smlouva ▪ veřejné instituce a orgány ▪ osobní identifikace, rodina, můj život a přátelé, blízcí lidé, vnímání sebe sama, osobní názor, pocity, lidské vlastnosti, volný čas a koníčky, společenské vztahy, ▪ móda a oblékání ▪ jídlo a pití, recepty, stravování ▪ péče o zdraví, nehody, zdraví, životní styl ▪ sport, sportovní události, sportovní vybavení ▪ bydlení, domácí potřeby, dům a zahrada, Reálie zemí studovaného jazyka ▪ rodina, život, bydlení ▪ svátky, festivaly a zvyky, tradice oslavy ▪ literatura, významná díla, autoři	
7.	<i>Porozumění a poslech</i> ▪ rozumí autentické konverzaci ▪ adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích ▪ postihne hlavní a doplňující informace ▪ identifikuje názory a stanoviska jednotlivých mluvčích <i>Čtení</i> ▪ čte srozumitelně a plynule	<i>Fonetika</i> ▪ opakování zvukové výstavby slov ▪ zvuková stránka věty ▪ fonetická redukce <i>Gramatika</i> ▪ tvorba a užití různých slovních druhů a větných členů, transformace, transpozice, valence ▪ pravidla u složitějších slov	• Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů; Sociální komunikace; Spolupráce a soutěž • Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě • Multikulturní výchova – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi různých kulturních prostředí

	▪ pochopí hlavní smysl textu, který obsahuje novou slovní zásobu ▪ identifikuje strukturu textu (texty informační, popisné, faktografické, dokumentární, imaginativní a umělecké) a rozliší hlavní a doplňující informace <i>Mluvení</i> ▪ mluví plynule, foneticky správně, bez výraznějších zaváhání ▪ zahájí, vede a zakončí dialog s rodilým mluvčím ▪ reaguje spontánně a správně i ve složitějších situacích ▪ s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace <i>Psaní</i> ▪ logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev ▪ sestaví souvislý členěný text na širokou škálu témat ▪ používá i složitější spojovací výrazy ▪ používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by významně redukoval to, co chce sdělit	▪ jmenné a verbální fráze, morfémy, prefixy, sufixy ▪ podmínková souvětí, časové věty, účelové věty ▪ trpný rod a kausativum ▪ odvozování ▪ rozvitě věty vedlejší ▪ předminulý čas prostý a průběhový ▪ přídělní ▪ determinanty ▪ infinitiv ▪ vyjádření budoucnosti ▪ tázací dovětky ▪ vyjádření návrhu ▪ předložkové vazby ▪ spojovací výrazy <i>Slovní zásoba</i> ▪ kriminalita, prevence ▪ sporty, koníčky, záliby ▪ zábava, film, kultura, knihy ▪ doprava, cestování ▪ frázová slovesa ▪ příslloví, jednoduché idiomy ▪ odborné výrazy: média, informace z médií <i>Slohové útvary</i> ▪ neformální dopis - odpověď na pozvání ▪ formální dopis- rezervace ubytování, žádost o poskytnutí informací ▪ pozdrav – pohlednice ▪ úvaha ▪ blahopřání	• Mediální výchova – Uživatelé; Účinky mediální produkce a vliv médií • Č – slovní druhy, slohové útvary, literatura anglicky mluvících zemí • Z – Evropa, Česká republika, EU • Ict – práce s digitálními zařízeními (MS Word, MS PowerPoint), práce s aplikacemi a službami na internetu • Bi – Zdraví člověka, Ekologie
--	--	--	--

		▪ odborný popis ▪ argumentativní esej ▪ zpráva <i>Komunikační situace</i> ▪ formální a neformální rozhovor ▪ diskuse ▪ vyjádření ne/zájmu, ne/libosti, radosti, zklamání, pocitů a emocí ▪ reprodukce textu ▪ vyjádření souhlasu a nesouhlasu ▪ srovnání, shrnutí ▪ vyjádření svého názoru, odpuštění, odmítnutí, odsouzení, svolení, prosby, překvapení, údivu, obavy, vděčnosti, sympatie, lhostejnosti, strachu ▪ argumentace ▪ rada <i>Tematické okruhy</i> ▪ nákupy a služby ▪ cestování a doprava, dovolená ▪ bydlení mimo domov ▪ peníze, finance, pasy, oprávnění ▪ umění a kultura, zábava, ▪ Česká republika a památky UNESCO, politické strany a orgány, geografie, slavné osobnosti, průmysl, kultura, zvyky, zajímavá místa ▪ UNESCO ▪ každodenní život, volný čas, koníčky ▪ sporty a hry	
--	--	--	--

		- počasí, životní prostředí, ekologie, zemědělství, nástroje a zařízení - cestování, dopravní prostředky - Hometown Reálie zemí studovaného jazyka - zeměpis, krajina - stručná charakteristika ekonomiky, společnosti a kultury, významné osobnosti - literatura, významná díla, autoři	
8.	<i>Porozumění a poslech</i> - rozliší různé mluvčí - rozliší citové zabarvení - sleduje děj filmu s jednoduchými dialogy <i>Čtení</i> - rozumí bez problémů středně náročným textům - odvodí význam méně známých slov z kontextu na základě osvojené slovní zásoby, znalosti tvorby slov a internacionalismů - dokáže najít informace v neznámém textu a jiných médiích a pracuje s nimi - přečte s porozuměním knihu v angličtině - využívá různé techniky čtení - při práci používá překladové, výkladové slovníky, příručky, časopisy či média <i>Mluvení</i> - mluví plynule, foneticky správně, bez výraznějších zaváhání - zapojí se do živé diskuse na různá i odbornější témata	<i>Fonetika</i> - upevňování výslovnostních návyků - slovní přízvuk, intonace - konvence používané k prezentaci výslovnosti <i>Gramatika</i> - tvorba a užití různých slovních druhů a větných členů, transformace - vyjádření domněnky, možnosti, nutnosti, zákazu, preferencí, kritiky - přítakání, dodatky - trpný rod - nepřímá řeč - formy otázek - vyjádření návyků v minulosti a přítomnosti - věty příčinné a důsledkové, účelové věty - složitá souvětí, ustálené větné rámce - časový systém <i>Slovní zásoba</i> - naučné společnosti a kluby	- Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů; Sociální komunikace; Spolupráce a soutěž - Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globální problémy a jejich příčiny; Vzdělávání v Evropě a ve světě - Multikulturní výchova – Základní problémy multikulturních rozdílů; Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi různých kulturních prostředí - Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí - Mediální výchova – Uživatelé; Účinky mediální produkce a vliv médií - Č – slovní druhy, slohové útvary, literatura anglicky mluvících zemí

	▪ komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných i odborných situacích ▪ adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích ▪ volně a srozumitelně reprodukuje přečtený či poslechnutý text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu ▪ vytvoří souvislé delší sdělení i na složitější téma <i>Psaní:</i> ▪ logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev ▪ používá i složitější spojovací výrazy ▪ při zpracování projevu na neznámé téma používá překladové, výkladové slovníky, příručky či média	▪ životní prostředí ▪ škola, vzdělávání <i>Slohové útvary</i> ▪ formální i neformální dopis, vzkaz, přání, blahopřání ▪ recenze knihy/filmu, anotace <i>Komunikační situace</i> ▪ oznámení ▪ rozhovor, telefonní hovor, diskuse ▪ prezentace ▪ korespondence <i>Tematické okruhy:</i> ▪ systémy školství, vzdělávací instituce, vybavení, studentská shromáždění, škola, výuka, vzdělávání, domácí úkoly ▪ media a jejich vliv na jednotlivce a společnost, komunikace, veřejná hlášení ▪ kultura, zábava, vystoupení, soutěže Reálie zemí studovaného jazyka ▪ charakteristika ekonomiky, společnosti a kultury, významné osobnosti, politické a ekonomické postavení ve světě ▪ vzdělávání a školství, věda, technika, sport, umění, jazykové zvláštnosti a odlišnosti ▪ aktuální události	▪ Ict – práce s digitálními zařízeními (MS Word, MS PowerPoint), práce s aplikacemi a službami na internetu ▪ Z – Evropa, Austrálie, Amerika
--	---	---	---

Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

3.

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace

Vzdělávací obor: Německý jazyk 2



Časové, organizační a obsahové vymezení

	Ročník			
Osmileté studium	5.	6.	7.	8.
Dotace	3	3	3	3

Vyučovací předmět Německý jazyk se vyučuje v kvintě až oktávě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

Realizuje obsah vzdělávací oblasti Další cizí jazyk RVP G.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Environmentální výchova a Mediální výchova RVP G.

Podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky směřuje vzdělávání v německém jazyce k dosažení úrovně B1 a poskytuje jazykový základ pro dorozumívání a komunikaci žáků především v rámci Evropy, zejména pak v německy mluvících zemích. Jeho osvojování snižuje u žáků jazykovou bariéru. Žáci současně poznávají odlišnosti ve způsobu života lidí v jiných zemích. Žáci pokračují ve studiu v rámci osmiletého studia.

Cílem výuky je vést žáky k získávání zájmu o německý jazyk. Získávání praktických dovedností je zaměřeno na receptivní dovednosti – poslech, čtení s porozuměním a na produktivní dovednosti – psaní, rozhovor, samostatný ústní projev.

Pro výuku jsou k dispozici jazyková učebna a multimediální učebna vybavená digitálními technologiemi a připojením na internet.

Z předmětu je možno složit maturitní zkoušku.

Ve všech ročnících může být během školního roku realizována sumarizace a prohlubování učiva v návaznosti na učivo předchozích ročníků včetně odpovídající klasifikace.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Získáváme poznatky z nejrůznějších zdrojů (internet, knihy, časopisy,...) – **kompetence k učení, digitální kompetence.**
- Při osvojování slovní zásoby – chápeme slova ve vztazích, protiklady, rozlišujeme důležité a méně důležité výrazy – **kompetence k učení.**
- Pracujeme s chybou – chyba není nedostatek ale krok ke zlepšení – **kompetence k učení.**
- Transfer – schopnost aplikace z předmětu do předmětu (podobnost NJ – AJ) – **kompetence k učení, komunikativní.**
- Usilujeme o pochopení systému gramatiky – systematizace, zařazení nových jevů – **kompetence k učení.**
- Využíváme internacionalismů a anglikanismů – **kompetence k učení.**
- Rozvíjíme jednotlivé dovednosti v NJ (poslech s porozuměním, slovní projev,...), využíváme je v dalších jazycích, rozvíjíme jazykovou paměť – **kompetence k učení.**
- Učíme žáka orientovat se v cizím jazykovém prostředí – zeptat se na cestu, porozumění odpovědi, vyhledání spoje, nákup, ... – **kompetence k řešení problémů.**
- Vyjadřujeme souhlas i nesouhlas s názorem druhých – **kompetence k řešení problémů.**

- Řešíme úkoly podle zadání – **kompetence k řešení problémů**.
- Ověřujeme teoretické poznatky v praxi, různé situace a řešení problému a postupu – **kompetence k řešení problémů**.
- Formulujeme a vyjadřujeme myšlenky a jejich sdělení tak, aby byly srozumitelné (písemnou i ústní formou) – **kompetence komunikativní**.
- Rozšiřujeme a systematizujeme slovní zásobu – **kompetence komunikativní**.
- Nacvičujeme struktury mluvených projevů – vyprávění, diskuze, dialog, ...; písemných projevů – e-mail, dopis, vzkaz, přání, žádost, ... – **kompetence komunikativní**.
- Rozvíjíme globální porozumění – při poslechu, tříbení jazykové paměti při čtení, vyhledáváme nejdůležitější informace – **kompetence komunikativní, kompetence digitální**.
- Jednoduše a srozumitelně popíšeme situaci nebo věc – **kompetence komunikativní**.
- Vyjadřujeme se adekvátně k situaci – **kompetence komunikativní**.
- Nacvičujeme, monologické a dialogické situace – **kompetence komunikativní**.
- Uplatňujeme individuální schopnosti k získávání a prohlubování vědomostí a dovedností v cizím jazyce – **kompetence sociální a personální**.
- Týmově spolupracujeme, pracujeme v menších skupinách, ve dvojicích – **kompetence sociální a personální**.
- Seznamujeme se s realitami německy mluvících zemí – **kompetence sociální a personální**.
- Vyměňujeme si zkušenosti – **kompetence sociální a personální**.
- Zodpovědně plníme úkoly – **kompetence občanská**.
- Tolerujeme odlišnosti – náboženské, rasové, ...; dodržujeme základních pravidla – slušné chování, pravidla hostitelské země, tradice jiných národů, ...; srovnáváme naše národní tradice s tradicemi jiných zemí, rodin, skupin lidí – **kompetence občanská**.
- Rozvíjíme hrdost, vlastenectví; poznáváme problémy jiných zemí – rasismus, násilí, Turci v SRN, ... – **kompetence občanská**.
- Máme kladný vztah k životnímu prostředí, jeho ochrana – **kompetence občanská**.
- Účelně využíváme vědomostí a dovedností získaných v jiných vzdělávacích oblastech pro oblast jazyka a komunikace – **kompetence k podnikavosti**.
- Cizí jazyk je prostředkem komunikace při plnění úkolů – **kompetence k podnikavosti**.
- Vyhledáváme informace, materiály potřebné pro práci v hodinách – **kompetence k podnikavosti, digitální kompetence**.
- Formujeme pracovní návyky – **kompetence k podnikavosti**.
- Ovládáme potřebná digitální zařízení a aplikace (v německém jazyce), která používáme při plnění školních úkolů – **kompetence digitální**.
- Pracujeme s daty, informacemi a digitálními obsahy v různých formátech a přizpůsobujeme se konkrétní situaci a účelu, např. powerpointové prezentace; web 2tools – **kompetence digitální**.
- Při komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jednáme eticky, bereme ohled na ostatní uživatele, např. online komunikace s dalšími školami v rámci mezinárodních projektů – **kompetence digitální**.

Metody a formy práce

Metody motivační: rozhovor, diskuze, demonstrace

Metody fixační: sběr a přiměřená analýza informací, řešení problémových úloh, samostatná cvičení, opakování

Metody expoziční: porovnávání a posuzování, besedy

Formy práce: frontální výuka, individuální práce, práce ve dvojicích, malých skupinách, kooperativní učení, činnostní učení

ROČ.	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚT. VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
5.	- opakuje a napodobuje výslovnost jednotlivých německých hlásek a slov - přečte foneticky správně jednoduchý text - aplikuje výslovnost nacvičených hlásek, slabik a slov na slova neznámá - reprodukuje jednoduchý rozhovor - reprodukuje základní gramatická pravidla s jistotou a sebedůvěrou komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu odhaduje význam příbuzných slov na základě probíraných tematických okruhů - odliší tykání a vykání - rozliší otázku a oznamovací větu - naslouchá druhým žákům v komunikaci k základním společenským situacím - reaguje adekvátně v jednoduché konverzaci - ptá se a reaguje ústně i písemně na otázky ostatních (W-Fragen)	<i>Jazykové prostředky</i> fonetika (distinktivní rysy, slovní přízvuk, intonace, tónový průběh slova, struktura slabiky, rytmus, slabé a silné formy výslovnosti) pravopis (interpunkce, běžně používané litografické znaky, konvence používané ve slovníku k prezentaci výslovnosti, velká písmena u substantiv, pravidla u běžných slov) lexikologie (ustálená slovní spojení, složené předložky) gramatika (člen určitý a neurčitý, rod podstatných jmen a skloňování, osobní, tázací a přivlastňovací zájmena, přítomný čas sloves, imperativ, zápor, předložky se 3. pádem, se 4. pádem, se 3. a 4. pádem, určení času, podmět man, vazba es gibt, slovesa s odlučitelnou a neodlučitelnou předponou, přítomný čas nepravidelných sloves, jednoduché slovní tvary, nepravidelné a nulové tvary slovních druhů, alternace samohlásek a modifikace souhlásek, supletivnost, řízenost, shoda) <i>Komunikativní složka</i> - pokyny a instrukce - dialogy - otázky a odpovědi krátká sdělení ústní – metoda řízeného rozhovoru (pozdravy, představení se, rozloučení)	- Osobnostní a sociální výchova – Sociální komunikace; Spolupráce a soutěž; Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě - Mediální výchova – Uživatelé - A – transfer základních fonetických jevů - Ict – práce s digitálními zařízeními - Č – srovnání výslovnosti, dialekt - Z – práce s mapou

Učební osnovy: Německý jazyk (2.cizí jazyk)

	▪ využije při krátké konverzaci krátké fráze ustálená spojení ▪ připraví a předvede jednoduchý rozhovor nebo jednoduchou situaci hrou v roli ▪ napíše krátký pozdrav, blahopřání, pozvání a jednoduše na ně reaguje ▪ shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace ▪ reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných každodenních situacích užitím jednoduchých výrazů a frazeologických obrátů ▪ rozpozná téma ▪ doplní text jednoduchého rozhovoru ▪ identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace ▪ formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně ▪ používá abecední slovník učebnice a orientuje se v dvojjazyčném slovníku ▪ využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma ▪ vyhledá základní informace z textu, klíčová slova a písemně je zaznamená ▪ zopakuje základní informace u jednoduchého textu	se, poděkování, omluva a reakce na ni, prosba o pomoc, službu, informaci, interview, formulace nabídky a její odmítnutí, charakteristika osoby) ▪ techniky mluveného projevu (výslovnost a intonace) ▪ písemná podoba různých forem sdělení - kratší písemný projev (pozdrav, blahopřání, inzerát, vzkaz, pozvánka, soukromý dopis) <i>Tematické okruhy a komunikační situace</i> ▪ oblast osobní – rodina a její společenské vztahy, přátelé, příbuzní, jednoduché vybavení pro sport a zábavu ▪ oblast osobnostní – volný čas, zájmy a záliby, koníčky ▪ oblast vzdělávací – škola, učitelé, výuka, domácí úkoly ▪ oblast veřejná – denní program, časové údaje, obchody, kino, divadlo, restaurace <i>Reálie německy mluvících zemí</i> ▪ Geografické zařazení a stručný popis	
--	---	---	--

6.	▪ jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související ▪ rozliší chybnou výslovnost a opraví ji ▪ aplikuje výslovnost nacvičených hlásek, slabik a slov na slova neznámá ▪ rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy ▪ naslouchá druhým žákům a komunikaci k základním společenským situacím ▪ užívá fráze a frazeologická spojení v každodenních situacích ▪ reaguje na instrukce v německém jazyce při práci ve třídě ▪ rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma ▪ srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata ▪ sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek ▪ podle obrázků vypráví příběh ▪ vyplní jednoduchý formulář ▪ logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma	<i>Jazykové prostředky</i> ▪ fonetika (slovní a větný přízvuk, intonace) ▪ pravopis (interpunkce, velká písmena u substantiv, pravidla u běžných slov) ▪ lexikologie (ustálená slovní spojení, přirovnání) ▪ gramatika – modální slovesa, časování u vybraných sloves v minulém čase, užití dalších předložek se 3., 4. pádem, skloňování podstatných jmen v množném čísle, slabé skloňování, skloňování osobních a přivlastňovacích zájmen, stupňování přídavných jmen a příslovců, synonyma a antonyma, příslovečná určení místa, souvětí souřadné a podřadné, vybrané spojky, infinitiv s zu, slova složená a sousloví <i>Komunikativní složka</i> ▪ souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, zákaz, nutnost, potřeba ▪ zájem, nezájem, lhostejnost, radost, zklamání, sympatie, omluva, libost, nelibost, překvapení, údiv, obava, vděčnost, strach ▪ tiché a hlasité čtení ▪ kratší projev písemný - jednoduchý formální dopis ▪ telefonický rozhovor ▪ delší písemný projev – dopis, příběh, stručný popis ▪ ústní projev - popis a srovnání osoby, předmětu, místa, činnosti ▪ jazykově nekomplikované texty ▪ interakce - formální i neformální rozhovor ▪ informace z médií - různé typy audionahrávek, videonahrávek, internet	▪ Osobnostní a sociální výchova – Sociální komunikace; Spolupráce a soutěž; Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě ▪ Mediální výchova – Uživatelé ▪ Ict – práce s digitálními zařízeními ▪ Č – zvuková stránka jazyka
------------------	--	--	---

	▪ vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života ▪ zaujme písemně i ústně stanovisko k dané problematice ▪ porozumí orientačním pokynům ▪ využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů ▪ užívá různé techniky čtení podle typu textu a účelu čtení	<i>Tematické okruhy a komunikační situace</i> ▪ oblast veřejná – veřejná doprava, jízdní řády ▪ oblast pracovní – zaměstnání, běžné profese a podniky, vybavení pracoviště ▪ oblast vzdělávací – diskuse, významné dny a události, výuka, domácí úkoly, slovníky, příručky ▪ osobní život – život mimo domov: hotel, domov přátel, dovolená, osobní dopisy, vybavení domácnosti, svátky <i>Reálie německy mluvících zemí</i> ▪ životní styl a tradice v porovnání s-Českou republikou	
7.	▪ opraví chybnou výslovnost ▪ aplikuje známé gramatické struktury ▪ vyvozuje nová gramatická pravidla a v praxi je používá ▪ komunikuje v jednoduchých rozhovorech s využitím známé slovní zásoby a naučených gramatických prostředků ▪ odhaduje význam příbuzných slov na základě probíraných tematických okruhů ▪ rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy ▪ zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé	<i>Jazykové prostředky</i> ▪ fonetika (intonace, melodie) ▪ pravopis (interpunkce) ▪ lexikologie (ustálená slovní spojení, stažené tvary) ▪ gramatika (přídavné jméno v přívlastku, tázací zájmena, vyjádření přítomnosti, minulosti a budoucnosti, konjunktiv II a kondicionál, vazby sloves, trpný rod, přičestí přítomné a minulé, zájmenná příslovce, vedlejší věty, souvětí souřadné <i>Komunikativní složka</i> ▪ jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné i umělecké ▪ krátké oznámení, korespondence, strukturovaný pohovor ▪ vedení rozhovoru směřujícího k diskusi	▪ Osobnostní a sociální výchova – Sociální komunikace; Spolupráce a soutěž; Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě ▪ Mediální výchova – Uživatelé ▪ Ict – práce s digitálními zařízeními ▪ Z – německy mluvící země ▪ Bi – ekologie ▪ Z – práce s mapou

	téma v předvídatelných každodenních situacích ▪ sestaví zprávu nebo sdělení na zadané nebo zvolené téma ▪ zaujme stanovisko k určitému tématu nebo situaci a přiměřenými lexikálními prostředky aplikuje do sdělení svůj názor a vyjádří své přání ▪ využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů ▪ orientuje se ve výkladovém slovníku, k popisu lexikálním prostředkům používá synonyma a antonyma ▪ orientuje se v základních reáliích a srovnává je s reáliemi vlastní země	▪ příkaz, možnost, nemožnost ▪ překvapení, údiv, obava ▪ odpuštění, pokárání, pochvala, lítost, přiznání ▪ kratší a delší písemný projev (jednoduchý formální dopis, poznámka, stručný životopis, stručný popis) ▪ samostatný ústní projev (vyprávění, diskuse, popis, srovnání, vyprávění, rozhovor) ▪ práce s autentickými materiály ze země studovaného jazyka – časopisy, knížky, prospekty, práce s internetem a digitálními zařízeními, televize, videa, tisk, rozhlas <i>Tematické okruhy a komunikační situace</i> ▪ oblast veřejná – běžné události, oznámení, letáky, zboží, obaly, trhy, programy, zábavní podniky, zdravotní služby, služby, nálepky, nákupní střediska, lístky, pokuty, jídelníčky, hotely, formuláře ▪ oblast pracovní – obchodní dopis, formální dopis, nákup a prodej, jednoduchý návod a popis práce, orientační značení, jednoduché recepty, žádost, odpověď ▪ oblast vzdělávací – video texty, texty na obrazovce digitálního zařízení, škola, učitelé, učebny, školní prostory, vybavení školy, méně běžné školní pomůcky, pomocný personál, obchodní administrativa ▪ oblast osobní – život mimo domov, okolní krajina, domov přátel ▪ oblast osobnostní – názory a postoje k blízkému okolí	
--	---	--	--

		▪ oblast společenská – příroda, kultura, média, tradice, sport <i>Reálie německy mluvících zemí</i> ▪ kultura, umění a sport, některé známé-osobnosti a jejich úspěchy	
8.	▪ běžné situaci se vyjadřuje standardním tempem, plynule a foneticky správně ▪ používá správných i složitějších gramatických prostředků ▪ odhadne význam slov přejatých ▪ odhadne význam slov příbuzných na základě probíraných tematických okruhů ▪ rozumí hlavním myšlenkám autentického projevu proneseného rychlejším tempem ▪ rozumí složitějšímu projevu na dané téma ▪ reprodukuje a shrne ústně i písemně základní informace z textu ▪ sestaví ústně i písemně delší, souvislý, jasně strukturovaný text na běžné téma ▪ zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích ▪ vyjádří své myšlenky přiměřenou formou ▪ vyzve partnera, aby vyjádřil svůj názor ▪ vyjádří svůj postoj k opačnému názoru	<i>Jazykové prostředky</i> ▪ lexikologie (ustálená slovní spojení, frazeologismy, rčení, přísloví) ▪ gramatika (zájmena neurčitá, souvětí podřadné, opakování celého gramatického systému), supletivnost, řízenost, shoda, synonyma, antonyma <i>Komunikativní složka</i> ▪ diskuse, argumentace, jednoduše formulovaná prezentace, reprodukce kratšího textu ▪ delší projev písemný i ústní – formální dopis, soukromý dopis, referát <i>Tematické okruhy a komunikační situace</i> ▪ oblast osobní – život na venkově a ve městě, osobní dopisy, kolej ▪ oblast osobnostní – postoje k blízkému okolí ▪ oblast společenská – příroda, životní prostředí, kultura, tradice ▪ Oblast vzdělávací - méně běžné školní pomůcky <i>Reálie německy mluvících zemí</i> ▪ významné události z historie ▪ významné osobnosti	▪ Osobnostní a sociální výchova – Sociální komunikace; Spolupráce a soutěž; Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě ▪ Mediální výchova – Uživatelé ▪ Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí ▪ Ict – práce s digitálními zařízeními ▪ Z – německy mluvící země ▪ Zsv – Evropská Unie ▪ Bi – životní prostředí

Učební osnovy: Německý jazyk (2.cizí jazyk)

	▪ používá správných i složitějších gramatických prostředků ▪ užívá techniky rychlého čtení pro vyhledání klíčových slov a hlavních myšlenek v delším složitějším textu	▪ kultura umění a sport ▪ ukázky významných literárních děl	
--	---	--	--

Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

4.

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace

Vzdělávací obor: Ruský jazyk 2



Časové, organizační a obsahové vymezení

Osmileté studium	Ročník			
	5.	6.	7.	8.
Dotace	3	3	3	3

Vyučovací předmět Ruský jazyk se vyučuje v kvintě až oktávě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

V rámci předmětu Ruský jazyk se realizuje obsah vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace, a to v rámci vzdělávacího oboru Další cizí jazyk RVP G.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Multikulturní výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Mediální výchova RVP G.

Pro výuku je k dispozici jazyková učebna vybavená digitálními technologiemi.

Výuka je zaměřena na rozvoj a postupné rozšiřování všech jazykových dovedností. Náplň učiva zahrnuje tematické okruhy z dějepisu, zeměpisu, základů společenských věd, českého jazyka a směřuje k dosažení úrovně B1. Z předmětu je možné složit maturitní zkoušku.

Žák je veden k tomu, aby se a vyjadřoval v cizím jazyce v rámci základních tematických okruhů, aby přiměřeně správně komunikoval v základních komunikačních situacích, aby všeobecně ovládal gramatiku daného jazyka.

Ve všech ročnících může být během školního roku realizována sumarizace a prohlubování učiva v návaznosti na učivo předchozích ročníků včetně odpovídající klasifikace.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Vedeme žáky k práci se slovníky, s internetem a médii – **kompetence k učení, kompetence komunikativní, digitální kompetence.**
- Vedeme žáky k četbě beletrie v cizím jazyce, k diskusi o knize; rozvíjíme zájem o četbu v cizím jazyce, využíváme adaptovaných děl ze světové literatury – **kompetence k učení, kompetence komunikativní.**
- Učíme žáky vyhledávat, zpracovávat a používat potřebné informace v literatuře, masmédiích, na internetu a pracovat s těmito informacemi – **kompetence k učení, kompetence komunikativní.**
- Zadáváme žákům samostatné tvořivé úkoly – psaní jazykových prací – **kompetence komunikativní, kompetence k řešení problémů.**
- Výstup navazuje na produktivní řečové dovednosti a rozpracovává slohové útvary a postupy, kterým by se měl žák naučit – **kompetence komunikativní.**
- Zařazujeme kooperativní činnosti a podporujeme týmovou spolupráci při řešení samostatných jazykových projektů – **kompetence k učení, kompetence k řešení problémů.**
- Transfer – schopnost aplikace z předmětu do předmětu (podobnost RJ - ČJ) **kompetence k učení, komunikativní.**
- Vedeme žáky ke vhodné komunikaci s učiteli, žáky i ostatními dospělými, klademe důraz na kulturní úroveň komunikace a na dodržování pravidel slušného chování – **kompetence komunikativní, kompetence občanské.**

- Zapojujeme žáky do projektů, při nichž musí spolupracovat a komunikovat – **kompetence sociální a personální; kompetence komunikativní.**
- Průběžně monitorujeme vztahy ve třídě – **kompetence sociální a personální; kompetence občanské.**
- Ovládáme potřebná digitální zařízení a aplikace (v ruském jazyce), která používáme při plnění školních úkolů - **kompetence digitální.**
- Pracujeme s daty, informacemi a digitálními obsahy v různých formách a přizpůsobujeme se konkrétní situaci a účelu např. Powerpointové prezentace - **kompetence digitální.**
- Při komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jednáme eticky, bereme ohledy na ostatní uživatele, např. online komunikace s dalšími školami v rámci mezinárodních projektů - **kompetence digitální.**

Metody a formy práce

Metody motivační: rozhovor, diskuse, demonstrace, brainstorming, myšlenková mapa

Metody fixační : sběr a analýza informací, řešení problémových úloh, samostatná cvičení, opakování

Metody expoziční: porovnávání a posuzování, besedy

Formy práce: kooperativní učení, projekty, činnostní učení, exkurze, individuální práce

ROČ.	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚT. VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
5.	<i>Porozumění a poslech</i> ▪ rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psanému textu na běžné a známé téma ▪ identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace ▪ využívá různé druhy slovníků <i>Čtení</i> ▪ čte foneticky správně přiměřený text ▪ rozumí obsahu textů v učebnici (i s využitím vizuální podpory) ▪ vyhledá jednoduchou informaci v textu ▪ odpoví na otázku vztahující se k textu ▪ odvodí pravděpodobný význam nových slov z kontextu ▪ čte jednoduchý text časopise ▪ aktivně pracuje se slovníkem <i>Mluvení</i> ▪ sdělí běžné, obsahově jednoduché informace ▪ aktivně používá slovní zásobu týkající se probíraných témat ▪ reprodukuje jednoduchý text ▪ účastní se rozhovoru na známé téma ▪ reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných každodenních situacích užitím jednoduchých vhodných výrazů a frazeologických obrátů ▪ dbá na jazykovou správnost	<i>Jazykové prostředky</i> <i>Fonetika</i> ▪ distinktivní rysy, intonace, slovní přízvuk, tónový průběh slova, struktura slabiky, rytmus, slabé, silné formy výslovnosti, modifikace souhlásek <i>Pravopis</i> ▪ písemná správnost ve známých výrazech, litografické znaky, konvence užívané ve slovnících k prezentaci výslovnosti ▪ Stažené tvary ▪ Běžně používané litografické znaky ▪ Konvence používané ve slovníku k prezentaci výslovnosti <i>Gramatika</i> ▪ jednoduché slovní tvary ▪ podstatná jména ▪ přídavná jména a příslovce ▪ jednoduché slovesné časy - základní vyjádření přítomnosti, minulosti a budoucnosti ▪ vyjádření přítomnosti ▪ vyjadřování budoucnosti ▪ modální slovesa	▪ Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Sociální komunikace ▪ Multikulturní výchova – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi různého kulturního prostředí ▪ Mediální výchova – Účinky mediální produkce a vliv médií ▪ Č – morfologie; gramatické kategorie; rozmanitost jazyků v Evropě

Učební osnovy: Ruský jazyk (2.cizí jazyk)

	<i>Psaní</i> ▪ sestaví jednoduché sdělení vztahující se k probíraným tématům ▪ napíše krátký dopis, vyprávění ▪ napíše jednoduchý popis	▪ otázka, zápor ▪ základní předložkové vazby ▪ jednoduché spojovací výrazy ▪ Alternace samohlásek a modifikace souhlásek ▪ Nepravidelné a nulové tvary slovních druhů ▪ Synonyma, antonyma Lexikologie Delší písemný projev ▪ dopis ▪ vyprávění ▪ popis <i>Tematické okruhy</i> ▪ Oblast osobní - rodina a její společenské vztahy, přátelé, příbuzní, vybavení domácnosti, život mimo domov, jednoduché vybavení pro sport a zábavu, život na venkově a ve městě, dovolená, svátky, osobní dopisy ▪ Oblast vzdělávací - škola, učebny, školní prostory, kolej ▪ Oblast veřejná - kino, divadlo, programy, zábavní podniky, restaurace, jídelničky, hotely ▪ Oblast pracovní - nákup a prodej, jednoduchý návod a popis práce, jednoduché recepty, orientační značení ▪ Oblast veřejná - služby, obchody, nákupní střediska, trhy, zboží, nálepky <i>Komunikativní funkce jazyka a typy textů</i>	
--	--	---	--

Učební osnovy: Ruský jazyk (2.cizí jazyk)

		▪ pozdrav, rozloučení, vzkaz, přání, pozvání, odpověď ▪ poděkování ▪ možnost, nemožnost, nutnost, potřeba, souhlas, nesouhlas, svolení, odmítnutí, zákaz, příkaz ▪ omluva, reakce na omluvu, odpuštění ▪ pochvala, pokárání, lítost, přiznání ▪ pozvání, odpověď ▪ prosba a žádost ▪ Informace z médií - audionahrávky, prohlášení, telefon	
--	--	--	--

6.	<i>Porozumění a poslech</i> ▪ rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psanému textu na běžné a známé téma ▪ identifikuje strukturu jednoduchého textu ▪ odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu ▪ využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů ▪ rozumí běžně známým výrazům a větám vztahujícím se k osvojovaným tématům ▪ rozumí zřetelné promluvě ▪ rozumí požadavkům a pokynům souvisejícím s výukou <i>Čtení</i> ▪ užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení ▪ využívá různé typy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů ▪ čte foneticky správně přiměřeně náročný text ▪ rozumí obsahu textů v učebnici (i s využitím vizuální podpory) ▪ vyhledá jednoduchou informaci v textu ▪ odpoví na otázku vztahující se k textu ▪ odvodí pravděpodobný význam nových slov z kontextu <i>Mluvení</i> ▪ srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata	<i>Jazykové prostředky</i> <i>Fonetika</i> ▪ složitější fonetické jevy ▪ přízvuk ▪ tónový průběh slova ▪ struktura slabiky <i>Pravopis</i> ▪ interpunkce, pravidla u běžných slov <i>Gramatika</i> ▪ přídavná jména a příslovce ▪ stupňování ▪ jednoduché slovesné časy ▪ nepravidelné a nulové tvary slovních druhů ▪ synonyma, antonyma ▪ vyjadřování budoucnosti ▪ modální slovesa ▪ otázka, zápor ▪ základní předložkové vazby ▪ jednoduché spojovací výrazy <i>Lexikologie</i> ▪ ustálená slovní spojení ▪ předložkové vazby ▪ Složené předložky <i>Delší písemný projev</i> ▪ osobní dopis, pozdrav ▪ vyprávění ▪ stručný popis ▪ inzerát, odpověď na inzerát <i>Tematické okruhy</i>	▪ Osobnostní a sociální výchova – Poznávání vlastní osobnosti; Sociální komunikace ▪ Multikulturní výchova – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi různého kulturního prostředí; Vztah k lidem a okolí; Lidská komunikace; Spolupráce a soutěž ▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě; Co je Evropa; Jazyková rozmanitost Evropy; ČR a Evropa ▪ Mediální výchova – Účinky mediální produkce a vliv médií ▪ Úkol zaměřený na zeměpisné nebo historické téma ▪ Č – Tvarosloví, syntax, stylistika
------------------	---	---	---

	▪ formuluje svůj názor ústně na jednoduché běžné téma, srozumitelně, gramaticky správně a stručně ▪ sestaví ústně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek ▪ jednoduše a souvisle popíše své zájmy a činnosti s nimi související ▪ shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace ▪ aktivně používá slovní zásobu týkající se probíraných témat ▪ reprodukuje jednoduchý text ▪ účastní se rozhovoru na známé téma ▪ reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných každodenních situacích užitím jednoduchých. Vhodných výrazů a frazeologických obrátů <i>Psaní</i> ▪ shrne a písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace ▪ sestaví písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek ▪ využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně známé téma ▪ napíše krátký dopis, vypravování	▪ Oblast vzdělávací škola, učebny, školní prostory, učitelé, pomocný personál, vybavení školy, méně běžné školní pomůcky, významné školní dny a události, výuka, domácí úkoly, diskuse, video-texty, texty na obrazovce digitálního zařízení, slovníky, příručky ▪ Oblast společenská -volný čas, dovolená, sport, svátky, tradice, příroda ▪ kultura, tradice, sport, média ▪ Oblast veřejná - veřejná doprava, jízdní řády, lístky, pokuty, formuláře, běžné události, zdravotní služby, oznámení, letáky ▪ Oblast osobnostní - koníčky, zájmy, názory a postoje k blízkému okolí <i>Komunikativní funkce jazyka a typy textů</i> ▪ pozdrav, rozloučení ▪ poděkování ▪ možnost, nemožnost ▪ omluva, reakce na omluvu ▪ prosba a žádost ▪ žádost o pomoc, službu, informaci ▪ souhlas, nesouhlas ▪ překvapení, lítost ▪ možnost, nutnost, nemožnost, potřeba ▪ Informace z médií - tisk, rozhlas, televize, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, veřejná prohlášení, telefon	
--	---	---	--

7.	<i>Porozumění a poslech</i> ▪ rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psanému textu na běžné a známé téma ▪ identifikuje strukturu jednoduchého textu ▪ rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy ▪ odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu ▪ využívá různé druhy slovníků ▪ pochopí hlavní smysl konverzace ▪ rozlišuje různé mluvčí ▪ postihne různé názory a stanoviska ▪ rozumí požadavkům a pokynům souvisejícím s výukou <i>Čtení</i> ▪ užívá různé techniky čtení dle typu a účelu čtení ▪ čte srozumitelně a foneticky správně texty za účelem sdělení ▪ vyhledává v textu hlavní myšlenky i detailní informace ▪ orientuje se v textu <i>Mluvení</i> ▪ srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžné téma ▪ formuluje svůj názor ústně na jednoduché běžné téma, srozumitelně, gramaticky správně a stručně ▪ sestaví ústně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek	<i>Jazykové prostředky</i> <i>Fonetika</i> <i>Pravopis</i> <i>Gramatika</i> ▪ podstatná jména ▪ přídavná jména, vyjadřování míry vlastnosti ▪ stupňování přídavných jmen, příslovčí ▪ jednoduché slovesné časy ▪ otázka a zápor ▪ věta jednoduchá pořádek slov ▪ souvětí ▪ podmínkové a časové věty ▪ infinitivní konstrukce ▪ časová souslednost ▪ supletivnost, řízenost, shoda ▪ Trpný rod přítomný ▪ Slova složená a sousloví ▪ Rozvité věty vedlejší ▪ Souřadné souvětí ▪ Supletivnost ▪ Řízenost, shoda <i>Lexikologie</i> ▪ synonyma, antonyma ▪ opisné vyjadřování ▪ ustálená slovní spojení ▪ předložkové vazby, složené předložky ▪ přirovnání <i>Tematické okruhy</i> ▪ Oblast osobní lidé v mém okolí, domov přátel, místo, kde žiji, životní styl	▪ Osobnostní a sociální výchova – Poznávání vlastní osobnosti; Sociální komunikace ▪ Multikulturní výchova – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi různého kulturního prostředí ▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě ▪ Mediální výchova – Účinky mediální produkce a vliv médií ▪ Č – jazyková a národnostní rozmanitost Evropy; mluvnice, literatura - významní ruští a sovětské spisovatele
------------------	--	--	--

	▪ jednoduše a souvisle popíše své zájmy a činnosti s nimi související ▪ shrne a ústně i písemně sdělí obsahově jednoduché informace ▪ vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska ▪ komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků ▪ zapojí se s menšími obtížemi do hovoru s rodilými mluvčími na známé téma v předvídatelných situacích ▪ s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků ▪ aktivně používá slovní zásobu týkající se probíraných témat ▪ adekvátně reaguje v komunikačních situacích ▪ vyžádá si jednoduchou informaci <i>Psaní</i> ▪ shrne a písemně sdělí obsahově jednoduché informace ▪ využívá překladových slovníků při zpracování písemného projevu na méně běžné téma ▪ sestaví jednoduché sdělení vztahující se k probíraným tématům ▪ napíše krátký dopis, vyprávění, příběh, životopis	▪ Oblast společenská -některé známé osobnosti a jejich úspěchy , životní prostředí ▪ Oblast pracovní zaměstnání, běžné profese, běžné podniky, běžné vybavení pracoviště, obchodní administrativa, obchodní dopis, ▪ volný čas, jednoduché vybavení pro sport a zábavu ▪ Reálie - Rusko, ČR, geografické zařazení, stručný popis, významné události z historie, významné osobnosti a jejich úspěchy životní styl a tradice v Rusku a u nás v porovnání s ČR <i>Komunikativní funkce jazyka a typy textů</i> ▪ překvapení, údiv, sympatie, obava, vděčnost, lhostejnost, strach, libost nelibost, zájem, nezájem, radost, zklamání ▪ představení se, rozloučení se ▪ blahopřání ▪ omluva, žádost, prosba ▪ odmítnutí ▪ možnost, nutnost, nemožnost, potřeba ▪ orientace v místě ▪ jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, informační, popisné i umělecké ▪ Srovnání ▪ Krátké oznámení, jednoduše formulovaná prezentace ▪ Reprodukce kratšího textu	
--	---	--	--

		▪ Informace z médií - tisk, rozhlas, televize, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, veřejná prohlášení, telefon <i>Delší písemný projev</i> ▪ jednoduchý dopis, osobní i formální ▪ vyprávění ▪ jednoduše formulovaná prezentace ▪ reprodukce kratšího textu ▪ Žádost ▪ krátké oznámení ▪ Příběh ▪ Stručný popis	
8.	<i>Porozumění a poslech</i> ▪ rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psanému textu na běžné a známé téma ▪ identifikuje strukturu jednoduchého textu ▪ rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy ▪ odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu ▪ využívá různé druhy slovníků ▪ pochopí hlavní smysl konverzace ▪ pochopí smysl textu v učebnici ▪ rozumí instrukcím a pokynům souvisejících s výukou ▪ pracuje se slovníkem <i>Čtení</i> ▪ užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení	<i>Jazykové prostředky</i> <i>Fonetika</i> <i>Pravopis</i> <i>Gramatické kategorie</i> ▪ podstatná jména ▪ přídavná jména a míra vlastnosti ▪ slovesné časy jednoduché a složené ▪ otázka, zápor ▪ věta jednoduchá, souvětí souřadné, podřadné ▪ slovesné vazby ▪ přechodníky ▪ předložkové vazby ▪ slovesné vazby ▪ záporná zájmena ▪ větný a členský zápor ▪ rod činný a trpný ▪ souvětí souřadné <i>Lexikologie</i>	▪ Osobnostní a sociální výchova – Poznávání vlastní osobnosti; Sociální komunikace; Spolupráce a soutěž ▪ Multikulturní výchova – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi různého kulturního prostředí ▪ Mediální výchova – Účinky mediální produkce a vliv médií ▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě ▪ Č – dějiny literatury; tvarosloví, skladba, stylistika ▪ Z, D, Zsv – EU

	▪ využívá překladové slovníky při pracování písemného projevu na méně běžné téma ▪ čte srozumitelně texty za účelem sdělení ▪ vyhledá v textu hlavní myšlenky a detailní informace ▪ orientuje se v textu <i>Mluvení</i> ▪ srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžné téma ▪ formuluje svůj názor ústně na jednoduché běžné téma, srozumitelně, gramaticky správně a stručně ▪ sestaví ústně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek ▪ jednoduše a souvisle popíše své okolí, zájmy a činnosti s nimi související ▪ shrne a ústně i písemně sdělí obsahově jednoduché informace ▪ vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života ▪ reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných každodenních situacích použitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obrátů ▪ s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků	▪ synonyma antonyma ▪ opisné vyjadřování <i>Delší písemný projev</i> ▪ vyprávění, popis, dopis, žádost, srovnání, pohovor, stručný životopis, osobní dopis, jednoduchý formální dopis ▪ návod, jednoduchý recept ▪ formuláře, letáky, oznámení ▪ popis pracovního postupu <i>Tematické okruhy</i> ▪ cizí jazyky ▪ Oblast osobní - životní styl, bydlení, koleje, domov, vybavení domácnosti, život na venkově a ve městě, okolní krajina ▪ Oblast veřejná - cestování, letiště, hotel ▪ restaurace, jídelny, hotely, formuláře ▪ zdraví a nemoci, zdravotní služby, péče o zdraví, u lékaře ▪ Oblast společenská - sport, kultura a umění, příroda, spolupráce, EU ▪ ukázky významných literárních děl <i>Komunikativní funkce jazyka a typy textů</i> ▪ formální a neformální rozhovor, diskuse ▪ omluva, žádost, prosba, odmítnutí ▪ sdělení postoje, názoru, stanoviska ▪ vyjádření emocí (libost, nelibost, zájem, radost, zklamání) ▪ Korespondence ▪ Strukturovaný pohovor ▪ Informace z médií - tisk, rozhlas, televize, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, veřejná prohlášení, telefon	
--	---	--	--

	▪ zapojí se s menšími obtížemi do hovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích ▪ s jistotou a sebedůvěrou komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků ▪ reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných každodenních situacích užitím jednoduchých. Vhodných výrazů a frazeologických obrátů ▪ stručně vyjádří svůj názor ▪ účastní se rozhovoru na známé téma ▪ dbá na jazykovou správnost ▪ aktivně používá slovní zásobu týkající se probíraných témat ▪ vyžádá si jednoduchou informaci <i>Psaní</i> ▪ logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma ▪ užívá složitějších spojovacích výrazů ▪ podrobně popíše událost či zážitek ▪ napíše jednoduchý příběh, popis, životopis ▪ popíše své pocity		
--	--	--	--



Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

5.

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace

Vzdělávací obor: Španělský jazyk 2



Časové, organizační a obsahové vymezení

Osmileté studium	Ročník			
	5.	6.	7.	8.
Dotace	3	3	3	3

Vyučovací předmět Španělský jazyk se vyučuje v kvintě až oktávě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

Realizuje obsah vzdělávací oblasti Další cizí jazyk RVP G.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Environmentální výchova a Mediální výchova RVP G.

Podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky směřuje vzdělávání ve španělském jazyce k dosažení úrovně B1 a poskytuje jazykový základ pro dorozumívání a komunikaci žáků především v rámci Evropy a oblastech Latinské Ameriky. Jeho osvojování snižuje u žáků jazykovou bariéru. Žáci současně poznávají odlišnosti ve způsobu života lidí v jiných zemích. Žáci pokračují ve studiu v rámci osmiletého studia, tj. od kvinty.

Cílem výuky je vést žáky k získávání zájmu o španělský jazyk. Získávání praktických dovedností je zaměřeno na receptivní dovednosti – poslech, čtení s porozuměním a na produktivní dovednosti – psaní, rozhovor, samostatný ústní projev.

Výuka probíhá v kmenových učebnách. K dispozici jsou i učebny s digitální technikou.

Z předmětu je možno složit maturitní zkoušku.

Ve všech ročnících může být během školního roku realizována sumarizace a prohlubování učiva v návaznosti na učivo předchozích ročníků včetně odpovídající klasifikace.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Získáváme poznatky z nejrůznějších zdrojů (internet, knihy, časopisy...) – **kompetence k učení.**
- Při osvojování slovní zásoby chápeme slova ve vztazích, protiklady, rozlišujeme důležité a méně důležité výrazy – **kompetence k učení.**
- Motivujeme k naučení určitých výrazů – **kompetence k učení.**
- Pracujeme s chybou – chyba není nedostatek ale krok ke zlepšení – **kompetence k učení.**
- Transfer – schopnost aplikace z předmětu do předmětu (podobnost ŠJ – AJ) – **kompetence k učení, kompetence komunikativní.**
- Usilujeme o pochopení systému gramatiky – systematizace, zařazení nových jevů – **kompetence k učení.**
- Rozvíjíme jednotlivé dovednosti v ŠJ (poslech s porozuměním, slovní projev...), využíváme je v dalších jazycích, rozvíjíme jazykovou paměť – **kompetence k učení.**
- Uplatňujeme získané dovednosti k řešení jakéhokoliv problému, kde je nutná znalost cizího jazyka – **kompetence k řešení problémů.**
- Učíme žáka orientovat se v cizím jazykovém prostředí – zeptat se na cestu, porozumění odpovědi, nákup, ... – **kompetence k řešení problémů.**

- Vyjadřujeme souhlas i nesouhlas s názorem druhých – **kompetence k řešení problémů.**
- Řešíme úkoly podle zadání – **kompetence k řešení problémů.**
- Uplatňujeme vlastní fantazii, improvizaci při řešení problémů – **kompetence k řešení problémů.**
- Navozujeme situace – reálné i nereálné – **kompetence k řešení problémů.**
- Pojmenováváme a definujeme problém, stanovujeme postup k jeho řešení, hledáme spolupracovníky k jeho řešení – **kompetence k řešení problémů.**
- Prakticky a efektivně vytváříme způsoby komunikace v cizím jazyce (písemná i ústní forma) – **kompetence komunikativní.**
- Formulujeme a vyjadřujeme myšlenky a jejich sdělení tak, aby byly srozumitelné – **kompetence komunikativní.**
- Rozšiřujeme a systematizujeme slovní zásobu – **kompetence komunikativní.**
- Nacvičujeme struktury mluvených projevů – vyprávění, diskuze, dialog, ...; písemných projevů – e-mail, dopis, vzkaz, přání, žádost, ... – **kompetence komunikativní.**
- Rozvíjíme globální porozumění – při poslechu, třídění jazykové paměti při čtení, vyhledáváme nejdůležitější informace – **kompetence komunikativní.**
- Jednoduše a srozumitelně popíšeme situaci nebo věci – **kompetence komunikativní.**
- Trénujeme mimiku, gestikulaci, řeč těla – **kompetence komunikativní.**
- Využíváme intonaci, důraz, melodii hlasu – **kompetence komunikativní.**
- Vyjadřujeme se adekvátně situaci a vhodně v určitých momentech – **kompetence komunikativní.**
- Odbouráváme jazykové bariéry – **kompetence komunikativní.**
- Vedeme monologická cvičení – popis, opis určitého výrazu – **kompetence komunikativní.**
- Nacvičujeme dialogické situace – **kompetence komunikativní.**
- Týmově spolupracujeme, pracujeme v menších skupinách, ve dvojicích – **kompetence sociální a personální.**
- Rozlišujeme a respektujeme role – vedoucí, účastník – **kompetence sociální a personální.**
- Respektujeme názory druhých při týmové práci – **kompetence sociální a personální.**
- Prezentujeme a obhajujeme vlastní názory při týmové práci – **kompetence sociální a personální.**
- Budujeme sebevědomí – **kompetence sociální a personální.**
- Seznamujeme se s realitami španělsky mluvících zemí – **kompetence sociální a personální.**
- Vyměňujeme si zkušenosti – **kompetence sociální a personální.**
- Zodpovědně plníme úkoly – **kompetence občanská.**
- Tolerujeme odlišnosti – náboženské, rasové, ... – **kompetence občanská.**
- Dodržujeme základních pravidla – slušné chování, pravidla hostitelské země, tradic jiných národů... – **kompetence občanská.**
- Srovnáváme naše národní tradice s tradicemi jiných zemí, rodin, skupin lidí – **kompetence občanská.**
- Rozvíjíme hrdost, vlastenectví – **kompetence občanská.**
- Kulturně se chováme, vyjadřujeme, oblékáme – **kompetence občanská.**
- Jsme zdvořilí ve styku s jinými lidmi – **kompetence občanská.**
- Poznáváme problémy jiných zemí – rasismus, násilí... – **kompetence občanská.**
- Máme kladný vztah k životnímu prostředí, jeho ochrana – **kompetence občanská.**
- Účelně využíváme vědomostí a dovedností získaných v jiných vzdělávacích oblastech pro oblast jazyka a komunikace – **kompetence k podnikavosti.**
- Vyhledáváme informace, materiály potřebné pro práci v hodinách – **kompetence k podnikavosti.**

- Formujeme pracovní návyky – **kompetence k podnikavosti**.
- Pracujeme ve dvojicích, ve skupinách – **kompetence k podnikavosti**.
- Prezentujeme výsledky své práce – **kompetence k podnikavosti**.
- Ovládáme potřebná digitální zařízení a aplikace (ve španělském jazyce), která používáme při plnění školních úkolů – **kompetence digitální**.
- Pracujeme s daty, informacemi a digitálními obsahy v různých formátech a přizpůsobujeme se konkrétní situaci a účelu, např. power-pointové prezentace; web 2tools – **kompetence digitální**.
- Při komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jednáme eticky, bereme ohled na ostatní uživatele, např. online komunikace s dalšími školami v rámci mezinárodních projektů – **kompetence digitální**.

Metody a formy práce

Metody motivační: rozhovor, diskuze, demonstrace

Metody fixační: sběr a přiměřená analýza informací, řešení problémových úloh, samostatná cvičení, opakování

Metody expoziční: porovnávání a posuzování

Formy práce: frontální výuka, individuální práce, práce ve dvojicích, malých skupinách, kooperativní učení, činnostní učení

Učební osnovy: Španělský jazyk (2. cizí jazyk)

ROČ.	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚT. VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
5.	- opakuje a napodobuje výslovnost jednotlivých španělských hlásek a slov - přečte foneticky správně jednoduchý text - rozliší chybnou výslovnost a opraví ji - aplikuje výslovnost nacvičených hlásek, slabik a slov na slova neznámá - reprodukuje jednoduchý rozhovor - reprodukuje základní gramatická pravidla s jistotou a sebedůvěrou komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků - rozšiřuje slovní zásobu na základě odvozování, přidáváním přípon a předpon a skládáním slov odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy - odliší tykání a vykání - uvede příklady základních frází - reaguje adekvátně v jednoduché konverzaci - naučí se z paměti jednoduché pokyny ve španělském jazyce a reaguje na ně	<i>Jazykové prostředky</i> fonetika (distinktivní rysy, slovní přízvuk, tónový průběh slova, struktura slabiky, rytmus, intonace, silné a slabé formy výslovnosti) pravopis (interpunkce, běžně používané litografické znaky, konvence používané ve slovníku k prezentaci výslovnosti, pravidla u běžných slov) lexikologie (ustálená slovní spojení, složené předložky) gramatika (jednoduché slovní tvary, rozkazovací způsob – tykání a vykání, vazba deber + infinitiv, vazba estar + přídavné jméno, vazba al + infinitiv, předložky para a por, spojky pero a sino, vazba quisiera + infinitiv, předmět přímý a nepřímý, zájmena předmětu přímého a nepřímého, nepravidelné sloveso parecer, gerundium, estar + gerundium, estar + přídavné jméno, imperfektum, slovesné vazby s infinitivem, tvoření příslovcí, srovnání minulého času prostého a imperfekta, předložky s předmětem přímým) <i>Komunikativní složka</i> omluva, prosba pozdrav, blahopřání, jednoduchý inzerát, vzkaz, pozvání, osobní dopis <i>Tematické okruhy a komunikační situace</i>	- Osobnostní a sociální výchova – Sociální komunikace; Spolupráce a soutěž; Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě - A – transfer základních fonetických jevů - Ict – práce s počítačem, internet - Č – srovnání výslovnosti, dialekt - Z – práce s mapou

Učební osnovy: Španělský jazyk (2. cizí jazyk)

	▪ využije při krátké konverzaci krátké fráze a ustálená spojení ▪ napíše krátký pozdrav, blahopřání, pozvání a jednoduše na ně reaguje ▪ rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma ▪ srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata ▪ sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek ▪ shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace ▪ identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace ▪ formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně ▪ logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma ▪ vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života ▪ používá abecední slovník učebnice a orientuje se ve dvojjazyčném slovníku ▪ využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů	▪ oblast osobní – rodina a její společenské vztahy, přátelé, příbuzní, jednoduché vybavení pro sport a zábavu, osobní dopisy ▪ oblast osobnostní – koníčky, zájmy ▪ oblast vzdělávací – škola, učitelé, výuka, domácí úkoly ▪ oblast veřejná – běžné události, obchody, kino, divadlo, restaurace <i>Reálie španělsky mluvících zemí</i> ▪ vlastní jména, města, země, osobnosti, geografické zařazení a stručný dopis ▪ země Latinské Ameriky a zajímavosti, cestovní ruch na Yucatánu, Fair Trade a kolumbijská káva, Galapágy, Inkové, španělská a hispanoamerická literatura	
--	---	--	--

Učební osnovy: Španělský jazyk (2. cizí jazyk)

	▪ pochopí zadané téma ▪ vyhledá základní informace z textu, klíčová slova a písemně je zaznamená ▪ užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení		
6.	▪ Jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související ▪ s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků ▪ rozezná různé fonémy a podle nich rozliší slova ▪ rozšiřuje slovní zásobu na základě odvozování, přidáváním přípon a předpon a skládáním slov ▪ rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy ▪ naslouchá druhým žákům a komunikaci k základním společenským situacím ▪ užívá fráze a frazeologická spojení v každodenních situacích ▪ reaguje na instrukce ve španělském jazyce při práci ve třídě ▪ rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma ▪ srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata ▪ sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek	<i>Jazykové prostředky</i> ▪ fonetika (slovní přízvuk, intonace, melodie) ▪ pravopis (interpunkce, pravidla u běžných slov) ▪ lexikologie (ustálená slovní spojení, přirovnání) ▪ gramatika – alternace samohlásek a modifikace souhlásek, nepravidelné a nulové tvary slovních druhů, vazba soler + infinitiv, subjunktiv přítomného času a jeho použití ve vedlejších větách předmětných a účelových, que a qué, podmiňovací způsob a jeho použití, slovesa pro vyjadřování pocitů, zpodstatňování přídavných jmen, gerundium pro vyjádření současně probíhajících dějů, použití minulého času jednoduchého a imperfekta, imperfektum v nepřímé řeči, minulý čas složený, rozšířené použití subjunktivu, slovesa venir-ir a traer-llevar, vazba llevar + gerundium, zdvojnásobení a absolutní superlativ <i>Komunikativní složka</i> ▪ souhlas, nesouhlas, svolení, odmítnutí, zákaz, nutnost, potřeba ▪ zájem, nezájem, radost, zklamání, sympatie, libost, nelibost, překvapení, údiv, obava, vděčnost, strach ▪ kratší projev písemný i ústní	▪ Osobnostní a sociální výchova – Sociální komunikace; Spolupráce a soutěž; Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě ▪ Ict – práce s počítačem, internet ▪ Č – zvuková stránka jazyka

Učební osnovy: Španělský jazyk (2. cizí jazyk)

	▪ reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných každodenních situacích užitím jednoduchých výrazů a frazeologických obrátů ▪ zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích ▪ řeší jednoduché situace související se zahájením, vedením a ukončením rozhovoru ▪ na základě poznámek reprodukuje ústně i písemně přiměřeně obtížný text ▪ převypráví obsah přiměřeně dlouhého textu nebo jednoduché konverzace ▪ podle obrázků vypráví příběh ▪ formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně ▪ logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma ▪ vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života ▪ rozdělí text podle smyslu do jednotlivých částí ▪ přiřadí nadpisy a informace k částem textu ▪ zaujme písemně i ústně stanovisko k dané problematice ▪ porozumí orientačním pokynům	▪ telefonický rozhovor ▪ kratší písemný projev – dopis ▪ stručný popis osoby, předmětu, místa, činnosti <i>Tematické okruhy a komunikační situace</i> ▪ oblast veřejná – veřejná doprava, jízdní řády, hotely, formuláře ▪ oblast pracovní – zaměstnání, běžné profese, běžné podniky, běžné vybavení pracoviště ▪ oblast vzdělávací – diskuse, významné školní dny a události ▪ osobní život – život mimo domov: hotel, kolej, domov přátel, dovolená, vybavení domácnosti <i>Reálie španělsky mluvících zemí</i> ▪ významné události z historie, významné osobnosti, Vánoce a jiné svátky ve španělsky mluvících zemích, karneval v Bolívii, španělské časopisy, Argentina a Argentinci, salsa, dobytí Mexika, Spanglish, latinskoamerická populace v USA, latinskoamerické osobnosti	
--	---	--	--

Učební osnovy: Španělský jazyk (2. cizí jazyk)

	▪ využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma ▪ využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů ▪ na základě klíčových slov sestaví osnovu k textu		
7.	▪ aplikuje známé gramatické struktury ▪ vyvozuje nová gramatická pravidla a v praxi je používá ▪ komunikuje v jednoduchých rozhovorech s využitím známé slovní zásoby a naučených gramatických prostředků ▪ s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků ▪ aplikuje výslovnost nacvičených hlásek, slabik a slov na slova neznámá ▪ rozšiřuje slovní zásobu za základě odvozování, přidávání přípon a předpon a skládáním slov ▪ rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy ▪ používá fráze a ustálená spojení v citově zabarvených promluvách ▪ diskutuje s ostatními na dané téma ▪ shrne obsah konverzace ▪ při vlastním projevu používá instrukce ve španělském jazyce a jednoduché pokyny ▪ rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma	<i>Jazykové prostředky</i> ▪ fonetika (slovní přízvuk, intonace, melodie) ▪ pravopis (interpunkce, pravidla u běžných slov, stažené tvary) ▪ lexikologie (ustálená slovní spojení) ▪ gramatika (synonyma, antonyma, slova složená v sousloví, rozvitě věty vedlejší, budoucí časy simple a imperfecto, vazba <i>ir</i> + infinitiv v budoucnosti, podmínková souvětí, časová souslednost, vazba <i>pensar</i> + infinitiv, zpodstatňování přídavných jmen, časové věty, subjunktiv pro vyjádření možnosti a hypotézy, vztažné věty s předložkou, použití minulého času složeného, ukazovací zájmena, řadové číslovky, subjunktiv pro popření a zamítnutí informace, subjunktiv pro vyjádření pocitů, interpunkční znaménka, všeobecný a neurčitý podmět, předminulý čas, subjunktiv pro hodnocení skutečnosti, přídavná jména obyvatelská) <i>Komunikativní složka</i> ▪ jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné i umělecké ▪ krátké oznámení, korespondence, strukturovaný pohovor	▪ Osobnostní a sociální výchova – Sociální komunikace; Spolupráce a soutěž; Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě ▪ Ict – práce s počítačem, internet ▪ Z – španělsky mluvící země ▪ Bi – ekologie ▪ Z – práce s mapou

Učební osnovy: Španělský jazyk (2. cizí jazyk)

	▪ reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných každodenních situacích užitím jednoduchých výrazů a frazeologických obrátů ▪ zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích ▪ zahájí a ukončí diskusi ▪ komunikuje s dalšími osobami v každodenních situacích ▪ předvede jednoduché situace v různých obměnách ▪ reprodukuje ústně i písemně přiměřeně obtížný text a shrne jeho obsah ▪ sestaví zprávu nebo sdělení na zadané nebo zvolené téma ▪ zaujme stanovisko k určitému tématu nebo situaci a přiměřenými lexikálními prostředky aplikuje do sdělení svůj názor a vyjádří své přání ▪ identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace ▪ formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně ▪ logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma ▪ odpoví na otázky v textu ▪ reprodukuje přečtený text ▪ zaujme písemně i ústně stanovisko k dané problematice	▪ řízené dialogy s postupně přiměřeně rostoucí náročností jazykových projevů ▪ příkaz, možnost, nemožnost ▪ odpuštění, pokárání, pochvala, lítost, přiznání ▪ kratší a delší písemný projev (jednoduchý formální dopis, stručný životopis, příběh, stručný popis) ▪ samostatný ústní projev (vyprávění, diskuse, popis, srovnání, rozhovor) ▪ práce s autentickými materiály ze země studovaného jazyka – časopisy, tisk, knížky, obrazové materiály, prospekty, práce s internetem, televize, videonahrávky ▪ poslech nahrávek na CD – nácvik porozumění (audionahrávky, rohlas) <i>Tematické okruhy a komunikační situace</i> ▪ oblast veřejná – oznámení, služby, nákupní střediska, letáky, lístky, pokuty, jídelníčky, zboží, nálepky a obaly, trhy, programy, zábavní podniky, zdravotní služby ▪ oblast pracovní – obchodní dopis, nákup a prodej, jednoduchý návod a popis práce, obchodní administrativa, orientační značení, jednoduché recepty ▪ oblast vzdělávací – videotexty, texty na obrazovce digitálního zařízení, škola, učebny, školní prostory, vybavení školy, méně běžné školní pomůcky, pomocný personál, slovníky, příručky ▪ oblast osobní – život mimo domov, okolní krajina	
--	---	---	--

Učební osnovy: Španělský jazyk (2. cizí jazyk)

	▪ využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma ▪ využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů ▪ používá synonyma a antonyma ▪ orientuje se v základních reáliích a srovnává je s reáliemi vlastní země	▪ oblast osobnostní – názory a postoje k blízkému okolí ▪ oblast společenská – příroda, kultura, média, tradice <i>Reálie španělsky mluvících zemí</i> ▪ kultura, umění a sport, některé známé osobnosti a jejich úspěchy, pověry a náboženství ve Španělsku, slavní španělští sportovci, Španělsko na Olympijských hrách, studentské bydlení ve Španělsku a Erasmus, kulturní zvyky a odlišnosti, národní menšiny v ČR a Španělsku	
8.	▪ v běžné situaci se vyjadřuje standardním tempem, plynule a foneticky správně ▪ používá správných i složitějších gramatických prostředků ▪ s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků ▪ odhadne význam slov přejatých ▪ odhadne význam slov příbuzných na základě probíraných tematických okruhů ▪ v souvislém delším a složitějším rozhovoru rodilých mluvčích vedeném v běžném tempu uvede počet aktérů ▪ rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy ▪ rozumí hlavním myšlenkám autentického projevu proneseného rychlejším tempem ▪ reprodukuje a shrne ústně i písemně základní informace z textu	<i>Jazykové prostředky</i> ▪ fonetika (slovní přízvuk, intonace, melodie) ▪ pravopis (interpunkce, pravidla u běžných slov) ▪ lexikologie (ustálená slovní spojení, rčení, přísloví) ▪ gramatika (souřadné souvětí, supletivnost, řízenost, shoda, použití minulých časů ve spojení, vazba iba a + infinitiv, slovesné vazby s gerundiem a infinitivem, zdůraznění větného členu, trpný rod, subjunktiv pro přecházení rozhodnutí, subjunktiv ve vztažných a hlavních větách, přičestí minulé, časová souslednost s předminulým časem, přítomný a minulý subjunktiv, subjunktiv imperfekta) <i>Komunikativní složka</i> ▪ lhostejnost, strach, pokárání ▪ diskuse, formální i neformální rozhovor ▪ přání, odpověď, žádost	▪ Osobnostní a sociální výchova – Sociální komunikace; Spolupráce a soutěž; Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě ▪ Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí ▪ Ict – práce s počítačem, internet ▪ Z – španělsky mluvící země

Učební osnovy: Španělský jazyk (2. cizí jazyk)

	▪ reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných každodenních situacích užitím jednoduchých výrazů a frazeologických obrátů ▪ zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích ▪ vysvětlí problém a navrhne jeho řešení ▪ postihne dostatečně přesně podstatu myšlenky nebo problému ▪ vysvětlí svůj postoj a zdůvodní ho, předkládá své argumenty a zdůvodňuje je ▪ vyzve partnera, aby vyjádřil svůj názor ▪ vyjádří svůj postoj k opačnému názoru ▪ logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma ▪ využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma ▪ využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů	▪ delší projev písemný i ústní – formální dopis, soukromý dopis, pozdrav, blahopřání, inzerát, vzkaz, pozvánka, soukromý dopis ▪ jednoduše formulovaná prezentace, reprodukce kratšího textu ▪ informace z médií – film, veřejná prohlášení, telefon <i>Tematické okruhy a komunikační situace</i> ▪ oblast osobní – život na venkově a ve městě, osobní dopisy, svátky ▪ oblast společenská – příroda, životní prostředí, sport, kultura, tradice <i>Reálie německy mluvících zemí</i> ▪ životní styl a tradice v porovnání s Českou republikou, ukázky významných literárních děl, vlaková doprava ve Španělsku, události ČR spojené s hispánskou kulturou, obchod mezi ČR a Španělskem, politický systém ČR a Španělska	
--	---	---	--

Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

6.

Vzdělávací oblast: Matematika a její aplikace

Vzdělávací obor: Matematika



Časové, organizační a obsahové vymezení

	Ročník			
Osmileté studium	5.	6.	7.	8.
Dotace	4	4	3	2

Vyučovací předmět Matematika se vyučuje v kvintě až oktávě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

Vzdělávací obsah předmětu Matematika vychází ze vzdělávacího oboru Matematika a její aplikace vymezeného v RVP G.

Realizují se některé tematické okruhy průřezového tématu: Osobnostní a sociální výchova RVP G.

Od sedmého ročníku si může žák zvolit Matematický seminář, který slouží k zopakování a prohloubení učiva tak, aby žák zvládl i vyšší úroveň společné části státní maturitní zkoušky z matematiky.

Žáci získávají znalosti o číselných oborech, geometrických obrazcích a tělesech, o základních geometrických zobrazeních, o funkcích, algebraických výrazech, o různých typech rovnic a nerovnic, o posloupnostech.

Seznamují se se základy statistiky, pravděpodobnosti, analytické geometrie, diferenciálního a integrálního počtu.

Matematika je předmět, který u žáků rozvíjí samostatné, logické a kritické myšlení.

Učí žáky odvozovat a vyvozovat různé vztahy a závěry, aplikovat poznatky v reálném životě rozvíjí geometrickou představivost v rovině i prostoru.

Ve vyučovacím předmětu matematika se používají zejména výkladové hodiny propojené s aplikací učiva do úloh. V hodinách jsou také využívány digitální technologie k modelování matematických situací.

Při výuce žáci využívají literaturu, která jim byla doporučena na začátku školního roku.

Maturitní zkoušku lze skládat ve společné i v profilové části MZ.

Ve všech ročnících může být během školního roku realizována sumarizace a prohlubování učiva v návaznosti na učivo předchozích ročníků včetně odpovídající klasifikace.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Rozvíjíme paměť žáků osvojováním si nezbytných matematických vzorců a algoritmů – **kompetence k učení.**
- Vedeme žáky k logickému a kombinatorickému myšlení – **kompetence k učení.**
- Kontrolujeme výsledky práce – **kompetence k učení.**
- Vedeme žáky k samostatnému posouzení správnosti nalezeného řešení – provedením zkoušky nebo různým ověřováním – **kompetence k řešení problému.**
- Dáváme žákovi prostor k vyjádření vlastních postupů a podporujeme jeho přirozenou tvořivost – **kompetence k řešení problému.**

- Řešíme úlohy z praxe aplikováním získaných vědomostí – **kompetence k řešení problému, digitální kompetence**
- Podporujeme žáky v účastech v matematických soutěžích – **kompetence k řešení problému.**
- Vyžadujeme od žáka přesné formulace otázek i odpovědí – **kompetence komunikativní.**
- Vedeme žáky k užívání matematické terminologie a symboliky – **kompetence komunikativní.**
- Zadáváme úlohy, ve kterých mohou žáci prezentovat různé způsoby řešení – **kompetence komunikativní.**
- Uskutečňujeme a vedeme s žáky řízený dialog – **kompetence komunikativní.**
- Žáci vyjadřují své myšlenky a názory v postupných logických krocích – **kompetence komunikativní.**
- Navozujeme situace, ve kterých žáci vzájemně spolupracují a hodnotíme výsledky jejich činnosti – **kompetence sociální a personální.**
- Učíme žáky toleranci a respektování názorů a myšlenek jiných – **kompetence sociální a personální.**
- Udržujeme zdravé klima ve třídě – **kompetence sociální a personální.**
- Vedeme žáky k tomu, aby se cítili jako svobodné a zodpovědné osobnosti, uplatňující svá práva a plnící své povinnosti – **kompetence občanské.**
- Rozvíjíme v žácích úctu ke kulturním hodnotám předchozích generací i k současnosti – **kompetence občanské.**

Metody a formy práce

Metody motivační: diskuze, rozhovor, brainstorming

Metody fixační: řešení problémových úloh, samostatná cvičení, opakování

Metody expoziční: porovnávání a posuzování

Formy práce: kooperativní učení, činnostní učení

ROČ.	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚT. VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
5.	Základní poznatky z matematiky, teorie množin, výroková logika	▪ rozliší definici, větu, předpoklad a závěr věty, vytváří hypotézy ▪ pozná, zda věta či zápis je výrok a určí jeho pravdivostní hodnotu, vyvrací nesprávná tvrzení ▪ rozliší správný a nesprávný úsudek ▪ pracuje správně s výroky, užívá správně logické spojky a kvantifikátory ▪ čte a zapisuje tvrzení v symbolickém jazyce matematiky ▪ určí pravdivostní hodnotu a negaci konjunkce, disjunkce, ekvivalence, implikace dvou výroků ▪ chápe určenost a způsob zápisu množin výčtem prvků nebo charakteristickou vlastností ▪ rozumí pojmu interval a zapisuje různé typy intervalů ▪ operuje s intervaly (provádí množinové operace s intervaly) ▪ porozumí souvislosti množinových a logických operací	▪ Základní poznatky z matematiky - Výrok, definice, věta, důkaz ▪ Výroková logika, negace výroků kvantifikované výroky, složené výroky a jejich negace, výrokové formule, tautologie, tabulky pravdivostních hodnot ▪ Množiny - inkluze a rovnost množin, a operace s nimi (sjednocení, průnik, rozdíl, doplněk, podmnožina, rovnost množin) ▪ Intervaly (zápis, typy), množinové operace s intervaly	▪ Osobnostní a sociální výchova – Spolupráce a soutěž; Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problému; Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti

Učební osnovy: Matematika

		▪ vytváří hypotézy, zdůvodňuje jejich pravdivost a nepravdivost, vyvrací ne-správná tvrzení ▪ zdůvodňuje svůj postup a ověřuje správnost při řešení problému		
	Teorie čísel	▪ používá konstanty a proměnné k zápisu slovního textu ▪ vyjádří slovy text zapsaný matematickou symbolikou ▪ provádí aritmetické operace v daném číselném oboru, čís. obory zapisuje symbolicky ▪ odhaduje výsledky numerických výpočtů a efektivně je provádí, účelně využívá kalkulátor <i>V oboru přirozených čísel</i> ▪ rozumí pojmu přirozené číslo a rozlišuje pojmy číslo a číslice ▪ užívá vlastnosti dělitelnosti přirozených čísel (pravidla pro dělitelnost čísla 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10) ▪ rozlišuje prvočísla a čísla složená, provádí prvočíselné rozklady složených čísel ▪ ovládá algoritmus k nalezení největšího společného dělitele a nejmenšího společného násobku ▪ používá pravidla dělitelnosti v jednoduchých slovních úlohách	▪ Proměnná ▪ Číselné obory: ▪ Přirozená čísla (dělitelnost, prvočísla a čísla složená, společný dělitel a násobek) ▪ Celá čísla ▪ Racionální čísla ▪ Reálná čísla ▪ Mocniny s přirozeným, celým a racionálním exponentem, odmocniny	

Učební osnovy: Matematika

		<i>V oboru celých čísel</i> ▪ pracuje se zápornými čísly ▪ uvědomuje si vztah mezi přirozenými a celými čísly <i>V oboru racionálních čísel:</i> ▪ ovládá všechny způsoby jejich zápisu, základní početní operace s nimi a zaokrouhlování ▪ aktivně pracuje se zlomky ▪ rozumí pojmu mocnina s celočíselným i racionálním exponentem, používá pravidla pro počítání s mocninami ▪ používá zápis $a \cdot 10^n$, $a \in (1;10)$, $n \in \mathbb{Z}$ <i>V oboru reálných čísel</i> ▪ zobrazí reálná čísla na číselné ose ▪ rozumí pojmu druhá odmocnina ▪ provádí operace s mocninami a odmocninami, upravuje číselné výrazy ▪ rozumí pojmu absolutní hodnota ▪ určí absolutní hodnotu daného čísla		
	Algebraické výrazy	▪ provádí početní operace s mnohočleny ▪ ovládá vzorce pro druhou a třetí mocninu dvojčlenu ▪ rozkládá mnohočleny na součin vytýkáním a užitím vzorců	▪ Výrazy s proměnnými: ▪ Mnohočleny ▪ Rozklad mnohočlenů na součin ▪ Lomené výrazy	

Učební osnovy: Matematika

		▪ upravuje efektivně výrazy s proměnnými, určuje definiční obor výrazu	▪ Výrazy s mocninami a odmocninami	
	Algebraické rovnice a nerovnice	▪ vyjadřuje neznámou ze vzorce ▪ při řešení rovnic rozlišuje a používá ekvivalentní i neekvivalentní úpravy (rozlišuje je) a dovednosti z úprav algebraických výrazů ▪ využívá poznatky o funkcích při řešení rovnic a nerovnic ▪ řeší lineární rovnice a nerovnice ▪ řeší kvadratické rovnice a nerovnice (u kvadratických nerovnic využívá základní poznatky o grafu funkce) ▪ správně postupuje při řešení rovnic s neznámou ve jmenovateli a rovnic s neznámou pod odmocninou, ví, kdy zkouška je a kdy není nutnou součástí řešení ▪ řeší jednodušší typy rovnic a nerovnic obsahující výrazy v absolutní hodnotě, aplikuje geometrický význam abs. hodnoty ▪ řeší soustavy rovnic (vyřeší soustavu tří lineárních rovnic o třech neznámých) ▪ v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav ▪ geometricky interpretuje číselné, algebraické a funkční vztahy	▪ Rovnice a nerovnice: ▪ Lineární rovnice a nerovnice ▪ Kvadratické rovnice (diskriminant, vztahy mezi kořeny a koeficienty) a nerovnice ▪ Rovnice s neznámou ve jmenovateli a pod odmocninou ▪ Rovnice a nerovnice (v součinném a podílovém tvaru, s absolutní hodnotou) ▪ Kartézské grafy ▪ Soustavy lineárních rovnic a nerovnic ▪ Soustavy tří lineárních rovnic se třemi neznámými	

Učební osnovy: Matematika

		▪ graficky znázorňuje řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav ▪ analyzuje a řeší problémy, v nichž aplikuje řešení lineárních a kvadratických rovnic a jejich soustav ▪ využívá znalostí různých typů rovnic při řešení slovních úloh		
	Planimetrie – geometrie v rovině	▪ používá geometrické pojmy, využívá náčrt při řešení rovinného problému ▪ zdůvodňuje a využívá vlastností geometrických útvarů a na jejich základě klasifikuje rovinné útvary (bod, přímky, polopřímka, úsečka, polorovina, konvexní a nekonvexní úhel a útvar, trojúhelník, čtyřúhelník, kružnice, kruh) ▪ určuje vzájemnou polohu lineárních útvarů, vzdálenosti a odchylky ▪ rozlišuje polohové vlastnosti (rovnoběžnost a různoběžnost přímek, průsečík, kolmost) ▪ pracuje s metrickými vlastnostmi rovinných útvarů (délka úsečky, velikost úhlu, vzdálenost bodů, bodu od přímky, dvou přímek, odchylka přímek) ▪ rozlišuje dvojice úhlů (vedlejší, vrcholové, střídavé, souhlasné)	▪ Základní pojmy ▪ Rovinné útvary (klasifikace), dvojice úhlů ▪ Vlastnosti trojúhelníků a čtyřúhelníků (výpočet obvodu a obsahu) ▪ Kruh, kružnice (výpočet obvodu a obsahu), úhly v kružnici ▪ Množiny bodů dané vlastnosti ▪ Konstrukční úlohy	Ict - práce s digitálními zařízeními, aplikacemi

Učební osnovy: Matematika

		▪ popíše základní prvky v trojúhelníku a čtyřúhelníku, rozlišuje různé druhy těchto obrazců ▪ uvědomuje si rozdíl mezi pojmy kruh a kružnice a rozumí pojům tečna, sečna, tětiva, oblouk kružnice, středový a obvodový úhel ▪ ovládá množiny bodů dané vlastnosti a umí je sestrojit ▪ řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy užitím všech bodů dané vlastnosti i a pomocí konstrukce na základě výpočtu, používá pojmy Thaletova kružnice a zorný úhel úsečky ▪ řeší planimetrické problémy motivované praxí		
	Shodná a podobná zobrazení	▪ rozumí pojům: shodné zobrazení v rovině, obraz, vzor, samodružný bod ▪ symbolicky zapisuje dané zobrazení ▪ sestrojí obrazy rovinných útvarů v daných zobrazeních ▪ ovládá věty o podobnosti trojúhelníků ▪ používá Euklidovy věty a Pythagorovu větu při konstrukci úseček daných algebraickým výrazem ▪ zobrazuje ve stejnolehlosti bod, přímku, kružnici	▪ Shodná zobrazení: osová a středová souměrnost, posunutí, otočení ▪ Podobnost ▪ Shodnost a podobnost trojúhelníků ▪ Pythagorova věta a věty Euklidovy ▪ Stejnolehlost ▪ Množiny bodů dané vlastnosti ▪ Konstrukční úlohy	

		▪ najde středy stejnolehlosti dvou kružnic ▪ řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy pomocí shodných zobrazení a stejnolehlosti		
6.	Funkce	▪ načrtne grafy požadovaných funkcí (v základním i posunutém tvaru) (zadaných jednoduchým funkčním předpisem) a určí jejich vlastnosti ▪ formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných funkcí ▪ provádí operace s mocninami a odmocninami, upravuje číselné výrazy ▪ řeší základní exponenciální rovnice typu $a^x=b$ převedením na společný základ s využitím jednoduchých substitucí a početních operací ▪ ovládá pravidla pro logaritmování součinu, podílu, mocniny a využívá je při řešení rovnic ▪ modeluje závislosti reálných dějů pomocí známých funkcí ▪ aplikuje vztahy mezi hodnotami exponenciálních, logaritmických funkcí a vztahy mezi těmito funkcemi ▪ využívá poznatky o funkcích při řešení rovnic a nerovnic, při určování kvantitativních vztahů	▪ Obecné poznatky o funkcích (pojem funkce, definiční obor a obor hodnot, graf funkce, vlastnosti funkcí, parita, monotónnost, omezenost, extrémy, periodičnost) ▪ Funkce: ▪ Lineární funkce ▪ Kvadratická funkce ▪ Funkce absolutní hodnota ▪ Lineární lomená funkce ▪ Mocninné funkce s přirozeným, celým a racionálním exponentem, funkce druhá odmocnina, inverzní funkce ▪ Mocniny s racionálním exponentem, odmocniny ▪ Exponenciální a logaritmická funkce, logaritmy a jejich vlastnosti, exponenciální a logaritmické rovnice	▪ Osobnostní a sociální výchova – Seberegulace, Organizační dovednosti a efektivní řešení problému; Spolupráce a soutěž; Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ▪ F – kinematika hmotného bodu, zákon radioaktivní přeměny ▪ Ict - práce s digitálními zařízeními, aplikacemi

Učební osnovy: Matematika

	Goniometrie a trigonometrie	▪ převádí stupňovou míru na obloukovou a naopak ▪ zná definice goniometrických funkcí a popíše vlastnosti těchto funkcí ▪ aktivně ovládá vzorce $\sin^2 x + \cos^2 x = 1$ $\operatorname{tg} x \cdot \cot x = 1$ $\sin 2x = 2 \sin x \cdot \cos x$ $\cos 2x = \cos^2 x - \sin^2 x$ ▪ řeší základní goniometrické rovnice ▪ aplikuje vztahy mezi hodnotami goniometrických funkcí a vztahy mezi těmito funkcemi ▪ při řešení úloh o obecném trojúhelníku užívá sinovu a kosinovu větu ▪ řeší praktické úlohy s využitím goniometrických funkcí, sinové a kosinové věty	▪ Oblouková a stupňová míra ▪ Goniometrické funkce ▪ Vztahy mezi goniometrickými funkcemi ▪ Základní goniometrické vzorce a rovnice ▪ Sinová a kosinová věta ▪ Trigonometrie obecných a pravoúhlých trojúhelníků	▪ F – pohyb po kružnici
	Stereometrie – Geometrie v prostoru	▪ používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v prostoru a třídí je na základě vlastností ▪ při zobrazování hranolů a jehlanů využívá zásad volného rovnoběžného promítání ▪ využívá náčrt k řešení prostorového problému	▪ Základní pojmy; základní tělesa, volné rovnoběžné promítání ▪ Polohové vlastnosti: ▪ Vzájemná poloha dvou přímek, přímky a roviny, dvou a tří rovin ▪ Rovinné řezy těles, průsečík přímky a roviny, průsečnice rovin ▪ Metrické vlastnosti:	lct - práce s digitálními zařízeními, aplikacemi

Učební osnovy: Matematika

		▪ rozlišuje vzájemnou polohu daných útvarů ▪ sestrojí a zobrazí rovinný řez hranolu a jehlanu, případně jejich průnik s přímkou ▪ určuje vzdálenosti daných útvarů ▪ v úlohách početní geometrie aplikuje funkční vztahy, úpravy výrazů, znalostí z goniometrie a trigonometrie a pracuje s proměnnými a iracionálními čísly ▪ řeší planimetrické a stereometrické problémy motivované praxí	▪ Odchylka dvou přímek, přímky od roviny, dvou rovin ▪ Vzdálenost bodů, bodu od roviny a od přímky, dvou rovnoběžných a mimoběžných přímek, přímky a roviny s ní rovnoběžné ▪ Objemy a povrchy: ▪ Mnohostěnů ▪ Válce, kužele, komolého kužele ▪ Koule a její části	
	Komplexní čísla	▪ uvědomuje si důvod zavedení komplexních čísel ▪ pamatuje si základní vztah $i^2 = -1$ ▪ rozumí geometrickému významu absolutní hodnoty komplexního čísla a vypočítá ji ▪ vyznačí komplexní číslo v soustavě souřadnic ▪ provádí operace s komplexními čísly v algebraickém i goniometrickém tvaru ▪ řeší lineární, binomické a kvadratické rovnice v oboru v komplexních čísel	▪ Úvodní pojmy ▪ Algebraický a goniometrický tvar komplexního čísla ▪ Lineární, binomické a kvadratické rovnice v oboru komplexních čísel	
7.	Vektorová algebra	▪ rozumí pojmem orientovaná úsečka a vektor	▪ Orientovaná úsečka, vektory a operace s nimi (sčítání a odčítání vektorů, násobení vektoru skalárem)	▪ Osobnostní a sociální výchova – Seberegulace, Organizační dovednosti a efektivní řešení problému; Spolupráce a soutěž;

Učební osnovy: Matematika

		▪ zavádí soustavu souřadnic na přímce, v rovině a v prostoru ▪ určuje velikost vektoru, souřadnice středu úsečky ▪ používá skalární součin při určování velikosti úhlu dvou vektorů ▪ zná geometrický význam vektorového součinu a zvládá ho vypočítat	▪ Soustavy souřadnic v E_1, E_2, E_3 ▪ Souřadnice bodu, vektoru, středu úsečky ▪ Skalární a vektorový součin vektorů ▪ Velikost úhlu dvou vektorů	Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ▪ F – operace s vektory
	Analytická geometrie lineárních útvarů	▪ užívá různé způsoby analytického vyjádření přímky v rovině (geometrický význam koeficientů) ▪ parametrické vyjádření přímky v prostoru ▪ zapisuje parametrické a obecné vyjádření roviny ▪ pracuje s polohovými vlastnostmi útvarů v rovině i prostoru a využívá znalostí z planimetrie a stereometrie ▪ řeší analyticky polohové a metrické úlohy o lineárních útvarech v rovině i prostoru	▪ Analytické vyjádření přímky - Parametrické vyjádření přímky v rovině i prostoru, obecná rovnice přímky, směrnice tvar ▪ Parametrické vyjádření roviny, obecná rovnice roviny ▪ Polohové vztahy - bodu a přímky, dvou přímek, přímky a roviny a dvou rovin ▪ Metrické vztahy – vzdálenost bodu od přímky v rovině i v prostoru, 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	
	Kuželosečky	▪ zná definice jednotlivých kuželoseček	▪ Kružnice, elipsa, hyperbola, parabola	

Učební osnovy: Matematika

		▪ využívá charakteristické vlastnosti kuželoseček k určení analytického vyjádření ▪ zapiše analyticky kuželosečky (osovou či vrcholovou rovnici), z analytického vyjádření (z osově nebo vrcholové rovnice) určí základní údaje o kuželosečce ▪ řeší analyticky úlohy na vzájemnou polohu přímky a kuželosečky ▪ sestaví rovnici tečny v bodě dotyku a rovnice tečen rovnoběžných s danou přímkou	▪ Vzájemná poloha přímky a kuželosečky ▪ Tečna kuželosečky	
Kombinatorika, pravděpodobnost, statistika	<i>Kombinatorika</i> ▪ ovládá početní operace s faktoriály, vypočítá kombinační číslo ▪ upravuje výrazy s faktoriály a kombinačními čísly ▪ používá Binomickou větu ▪ rozlišuje pojmy variace, variace s opakováním, kombinace, permutace a rozumí jim ▪ řeší reálné problémy s kombinatorickým podtextem (charakterizuje možné případy, vytváří model pomocí kombinatorických skupin a určuje jejich počet) <i>Pravděpodobnost:</i>	▪ Kombinatorika: ▪ Faktoriál, kombinační číslo ▪ Binomická věta, Pascalův trojúhelník ▪ Variace s opakováním, variace, kombinace, permutace (bez opakování) ▪ Elementární kombinatorické úlohy ▪ Pravděpodobnost: ▪ Základní pojmy ▪ Náhodný jev a jeho pravděpodobnost ▪ Pravděpodobnost sjednocení a průniku jevů		

		▪ používá pojmy – náhodný pokus; jev náhodný, opačný, nemožný, jistý; nezávislé jevy ▪ využívá kombinatorické postupy při výpočtu pravděpodobnosti ▪ určí pravděpodobnost – náhodného jevu, sjednocení a průniku jevů <i>Statistika</i> ▪ rozumí pojmům – statistický soubor, znak, jednotka, rozsah souboru; četnost a relativní četnost znaku ▪ sestaví tabulku četností a graficky znázorní jejich rozdělení ▪ reprezentuje graficky soubory dat, čte a interpretuje tabulky, diagramy a grafy ▪ rozlišuje rozdíly v zobrazení obdobných souborů vzhledem k jejich odlišným charakteristikám ▪ určí aritmetický průměr, modus, medián, směrodatnou odchylku a rozptyl ▪ užívá a volí vhodné statistické metody k analýze a zpracování dat (využívá digitální výpočetní nástroje) ▪ diskutuje a kriticky zhodnotí statistické informace a daná statistická sdělení	▪ Nezávislost jevů ▪ Statistika (práce s daty) ▪ Základní pojmy ▪ Rozdělení četností ▪ Grafické znázornění, diagramy ▪ Analýza a zpracování dat v různých reprezentacích ▪ Statistický soubor a jeho charakteristiky (vážený aritmetický průměr, medián, modus, percentil, kvartil, směrodatná odchylka, mezikvartilová odchylka)	
--	--	---	---	--

Učební osnovy: Matematika

8.	Posloupnosti	▪ rozumí pojmu posloupnost, graficky posloupnost znázorní ▪ zapíše posloupnosti vzorcem pro n-tý člen a rekurentně ▪ rozlišuje aritmetickou a geometrickou posloupnost, ovládá základní pojmy, vztahy, vypočítá základní úlohy ▪ řeší aplikační úlohy s využitím poznatků o funkcích a posloupnostech (aritmetická a geometrická posloupnost) ▪ interpretuje z funkčního hlediska složené úrokování, aplikuje exponenciální funkci a geometrickou posloupnost ve finanční matematice ▪ formuluje a zdůvodní vlastnosti posloupností s využitím znalostí vlastností funkcí reálných čísel	▪ Obecné pojmy ▪ Aritmetická a geometrická posloupnost ▪ Určení a vlastnosti posloupností	▪ Osobnostní a sociální výchova – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problému; Spolupráce a soutěž; Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
	Diferenciální počet	▪ vysvětlí pojem limita funkce a vypočítá jednoduché limity ▪ zná geometrický význam derivace ▪ ovládá z paměti derivace elementárních funkcí ▪ derivuje – součin, součet, podíl a rozdíl dvou funkcí, složenou funkci ▪ používá L'Hospitalovo pravidlo při výpočtu limit funkcí	▪ Limita funkce, vlastní a nevlastní limita, limita v nevlastních bodech ▪ Spojitost funkce ▪ Derivace funkce, věty o počítání derivací ▪ L'Hospitalovo pravidlo	▪ F – kinematika hmotného bodu

Učební osnovy: Matematika

	Integrální počet	- vysvětlí pojmy primitivní funkce a neurčitý integrál - zná a používá základní vzorce a pravidla pro výpočet neurčitých integrálů - vypočítá jednoduché určité integrály užitím Newton-Leibnitzovy věty	- Primitivní funkce, neurčitý integrál - Úlohy na přímou integraci - Určitý integrál	
--	------------------	--	--	--

Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

7.

Vzdělávací oblast: Informatika

Vzdělávací obor: Informatika



Časové, organizační a obsahové vymezení

Osmileté studium	Ročník			
	5.	6.	7.	8.
Dotace	2	2	0	0

Vyučovací předmět Informatika se vyučuje v kvintě a sextě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

Realizuje obsah vzdělávací oblasti Informatika RVP G.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova, Mediální výchova RVP G.

Výuka probíhá v počítačové učebně, která je vybavena počítači propojenými v síti a datovým projektořem, ozvučením, tiskárnou, scannerem a multifunkčním zařízením. Učebna má mikrovlnné připojení na internet s dostatečnou rychlostí a kapacitou. Některé třídy jsou děleny na dvě skupiny. V průběhu studia vyučovacího předmětu nabízíme žákům mimo povinné vyučovací hodiny: online přístup na internet; účast v soutěžích, kroužek programování.

Na předmět Informatika může navazovat volitelný předmět Seminář z informatiky nebo Seminář z programování a tvorby www v 7.–8. ročníku.

Vzdělávací oblast Informatika rozvíjí informatické myšlení žáků a prohlubuje jejich porozumění principům digitálních technologií.

Obsah předmětu je zaměřen na pojmy, nástroje a metody informatiky jako oboru, který se věnuje efektivnímu, tedy zejména automatizovanému zpracování informací; učí rozpoznávat situace, kdy je k řešení problému výhodné uplatnit algoritmičtý přístup; učí analyzovat a vzájemně porovnávat různá řešení a jejich části; při navrhování informačních systémů ke konkrétnímu účelu se žáci učí rozumět strukturu velkého množství dat, vazbám mezi nimi a procesům, které při práci s daty realizuje jednak počítač, jednak člověk v jakékoli roli; řeší způsob jejich zabezpečení; pomocí digitálních technologií získávají a zpracovávají data.

Maturitní zkoušku lze skládat v profilové části.

Ve všech ročnících může být během školního roku realizována sumarizace a prohlubování učiva v návaznosti na učivo předchozích ročníků včetně odpovídající klasifikace.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Při tvorbě prezentací a projektů vedeme žáky k využívání znalostí z jiných předmětů – **kompetence k učení**.
- Učíme žáky kriticky hodnotit, přijímat ocenění, radu i kritiku ze strany druhých – **kompetence k učení**.
- Učíme žáky zodpovědnosti za vlastní vzdělávání a za výsledky vzdělávání – **kompetence k učení**.
- Motivujeme žáky situacemi z běžného života a praxe a k jejich řešení používáme výpočetní techniku – **kompetence k řešení problémů**.
- Podněcujeme v žácích snahu o samostatné nalezení řešení problému a tím rozvíjíme jejich algoritmičtý myšlení – **kompetence k řešení problému**.

- Náhodnými kontrolami vedeme žáky ke vhodné komunikaci v rámci školní počítačové sítě a internetu – **kompetence komunikativní**.
- Klademe důraz na samostatnost, podporujeme čtenářskou a informační gramotnost – **kompetence komunikativní**.
- Na příkladech zpracovaných prezentací učíme žáky užívat výpočetní techniku k formulaci svých názorů a jejich obhajobě – **kompetence komunikativní**.
- Systematickou kontrolou a rozбором elektronicky zpracovávaných dokumentů vedeme žáky k osvojení typografických a estetických pravidel pro úpravu elektronického projevu – **kompetence komunikativní**.
- Vytvářením vhodných podmínek při výuce a vhodným upozorňováním na danou skutečnost vedeme žáky k využívání zkušeností z výuky v běžném životě – **kompetence komunikativní**.
- Pomocí zadaných úkolů vedeme žáky k sebehodnocení a hodnocení svého přístupu k práci a k objektivnímu hodnocení práce jiných žáků – **kompetence sociální a personální**.
- Rozhovorem a diskusí se žáky ve škole nebo při mimoškolních aktivitách vedeme žáky k odmítavému postoji ke všemu, co narušuje dobré vztahy mezi žáky – **kompetence sociální a personální**.
- Vyžadujeme dodržování a respektování řádu počítačové učebny a bezpečnostních pravidel pro jejich práci, vedeme žáky k respektování zákonných norem všeobecně – **kompetence občanské**.
- Vyžadujeme respektování práv žáků k duševnímu vlastnictví při využívání software – **kompetence občanské**.
- Klademe důraz na zpracovávání prezentací – **kompetence k podnikavosti**.
- Zadáváme žákům krátkodobé úkoly s pevně stanoveným termínem pro vyhotovení a odevzdání – **kompetence k podnikavosti**.
- Vedeme žáky k samostatné interpretaci dat v tabulkách a grafech – **kompetence digitální**.
- Vedeme žáky k bezpečnému a etickému chování v počítačových sítích – **kompetence digitální**.
- Zadáváme úkoly, k jejichž zpracování žáci využívají IT systémy a modely – **kompetence digitální**.
- Zadáváme úkoly, k jejichž zpracování žáci využívají znalosti algoritmizace a programování – **kompetence digitální**.
- Seznamujeme žáky se základy kódování a šifrování – **kompetence digitální**.
- Seznamujeme žáky s hardwarem, softwarem a jeho instalacemi, s ukládáním dat – **kompetence digitální**.

Metody a formy práce

Metody motivační: rozhovor, diskuze, demonstrace, brainstorming

Metody fixační: sběr a přiměřená analýza informací, řešení problémových úloh, samostatná cvičení, opakování

Metody expoziční: porovnávání a posuzování

Formy práce: kooperativní učení, projekty, činnostní učení

ROČ	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
5.	Digitální technologie	- rozlišuje jednotlivé operační systémy a vysvětlí rozdíly mezi nimi z uživatelského hlediska - identifikuje a řeší problémy a výzvy vznikající při práci s digitálními zařízeními a poradí s nimi druhým	Hardware a software - technické schéma současného počítače - sledované parametry základních dílů a jejich vliv na jeho rychlost, kapacitu, možné využití a na ergonomii práce s počítačem - typy počítačů - fungování operačního systému - současné operační systémy a jejich využití - zlomové události vývoje hardwaru a softwaru - nové počítačové technologie, jejich využití a vliv na společnost - Autorský zákon Umělá inteligence - princip strojového učení - aplikace umělé inteligence - limity, přínosy a rizika umělé inteligence	- Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Seberegulace, Organizační dovednosti a efektivní řešení problémů; Sociální komunikace; Morálka všedního dne; Spolupráce a soutěž - Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě; Vzdělávání v Evropě a ve světě - Mediální výchova – Média a mediální produkce; Mediální produkty a jejich významy; Uživatelé; účinky mediální produkce a vliv médií; Role médií v moderních dějinách Dějepis Matematika
	Data, informace a modelování	rozlišuje a používá různé datové typy; navrhuje a porovnává různé způsoby kódování z různých	Data, informace	

		hledisek a vysvětlí proces a úskalí digitalizace	▪ získávání, vyhledávání a ukládání dat obecně a v počítači ▪ data a jejich význam, pojem informace Kódování a přenos dat ▪ kódování dat v počítačích obecně ▪ binární soustava, bity a bajty ▪ kódování čísel ▪ vliv množství informace (počtu bitů) na možný rozsah a dostupnou přesnost ▪ kódování textů ▪ kódování obrazu, zvuku, videa ▪ principy bezztrátové a ztrátové komprese ▪ přenos dat ▪ kódování a dekódování zprávy ▪ komunikační kanál, kontrolní součty	
	Informační systémy	▪ nastavuje účelné zobrazení dat, filtruje a řadí data úpravou databázového dotazu ▪ navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení tabulek; navrhne procesy zpracování dat	Hromadné zpracování dat ▪ tabulka, její struktura – data, hlavička a legenda ▪ řazení a filtrování dat ▪ rozpoznávání vzorů a trendů v datech ▪ vizualizace dat ▪ velká data – zdroje, metody zpracování, využití	Matematika Fyzika Chemie

134

			▪ syntaktické, běhové a logické (funkční) chyby, krokování a ladění programu ▪ vliv vstupních dat na spotřebované výpočetní zdroje Vývoj programu ▪ volba nástroje podle zadání úlohy ▪ návrh přehledného uživatelského rozhraní programu ▪ nápověda a dokumentace k programu ▪ autorství a licence programu ▪ etika programátora	
	Robotika: Microbit	▪ vytvoří přehledný program pro vyřešení konkrétního problému s ohledem na jeho možné důsledky a svou odpovědnost za ně; používá opakování, větvení programu se složenými podmínkami, proměnné, seznamy, podprogramy s parametry a návratovými hodnotami ▪ analyzuje problém, rozdělí problém na menší části ▪ otestuje správnost a použitelnost svého řešení, navrhne a realizuje potřebná vylepšení; během provozu informačního systému rozpozná funkčně či věcně nesprávný stav, zjistí jeho příčinu a navrhne způsob jeho odstranění	▪ vývoj programu, nahrání programu do Microbitu, ▪ testování programu ▪ ladění programu ▪ programové konstrukce - cykly, podmínky ▪ grafické výstupy ▪ zvukové výstupy ▪ reakce na podněty od uživatele ▪ reakce na podněty od okolního prostředí ▪ vzájemná komunikace destiček ▪ skupinové projekty s Microbitem	

6.	Digitální technologie	▪ porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je zajištěna komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti ▪ chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje před poškozením či zneužitím s vědomím změn v technologiích, které ovlivňují bezpečnost	Počítačové sítě ▪ lokální počítačové sítě a internet – paketový přenos dat, firewall ▪ zabezpečený přenos dat ▪ principy fungování webu a cloudových služeb ▪ typy, vlastnosti bezdrátových sítí, internet věcí Bezpečnost počítačových zařízení a dat ▪ způsoby útoků na počítačová zařízení; ▪ cíle a sociotechnické metody útočníků ▪ zabezpečení zařízení a dat – aktualizace softwaru, antivir, bezpečná práce s hesly, vícefaktorová autentizace a biometrika ▪ metody zálohování dat; systémový přístup k zabezpečení Bezpečné digitální prostředí ▪ fyzická identita člověka jako spojení jeho biologické a právní identity ▪ digitální identita a její vazby s fyzickou identitou – datová schránka, elektronický podpis, token ▪ neověřená a falešná digitální identita; nevědomá digitální stopa – logy, metadata, cookies, sledování uživatele a	▪ Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Seberegulace, Organizační dovednosti a efektivní řešení problémů; Sociální komunikace; Morálka všedního dne; Spolupráce a soutěž ▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě; Vzdělávání v Evropě a ve světě ▪ Mediální výchova – Média a mediální produkce; Mediální produkty a jejich významy; Uživatelé; Účinky mediální produkce a vliv médií; Role médií v moderních dějinách
----	------------------------------	--	--	--

			narušení soukromí při využívání internetu ▪ vědomá digitální stopa – virtuální osobnosti a jejich cílené vytváření ▪ fungování a algoritmy sociálních sítí	
	Data, informace a modelování	▪ interpretuje získané výsledky a závěry, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvažuje při tom omezení použitých modelů; posuzuje množství informace podle počtu možností, které jsou díky informacím vyloučeny; odhaluje chyby a manipulace v cizích interpretacích a závěrech ▪ formuluje problém a požadavky na jeho řešení; získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému problému; používá systémový přístup k řešení problémů; pro řešení problému sestaví model, simulaci ▪ převede data z jednoho modelu do jiného; najde chyby daného modelu a odstraní je; porovná různé modely s ohledem na užitečnost pro řešení daného problému	Modelování ▪ model jako zjednodušení reality, schéma, diagram, pojmová a myšlenková mapa ▪ graf, vrcholy, hrany, orientovaný graf, ohodnocený graf, kritická cesta Interpretace dat ▪ kvalita informačního zdroje ▪ chyby a manipulace v interpretacích dat kritické myšlení a kognitivní zkreslení	Matematika
	Zpracování informací v editorech	▪ Zpracuje informace v textovém a grafickém editoru	▪ Textový editor Modelování ve 3D editoru	Český jazyk Výtvarná výchova

		▪ pracuje s programem pro tvorbu počítačové grafiky ▪ vytvoří 3D model na zvolené téma		
	Infomační systémy	▪ rozpozná informační toky v systémech; analyzuje a hodnotí informační systémy z různých hledisek; zvažuje i nepřímé a nezamýšlené dopady informačního systému na různé skupiny ▪ určí jednotlivé uživatelské role, specifikuje jejich činnosti, navrhne, otestuje a přizpůsobí rozhraní uživatelům ▪ navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení tabulek; navrhne procesy zpracování dat ▪ otestuje správnost a použitelnost svého řešení, navrhne a realizuje potřebná vylepšení; během provozu informačního systému rozpozná funkčně či věcně nesprávný stav, zjistí jeho příčinu a navrhne způsob jeho odstranění	Vývoj informačního systému ▪ postup tvorby informačního systému; návrh uživatelského rozhraní, datového modelu a procesů ▪ návrh databázové tabulky, atributy polí, primární klíč ▪ návrh struktury a propojení více tabulek – cizí klíč, relace Informační systémy ▪ informační systém – data, jejich struktura a vazby, definované procesy, role uživatelů, technické řešení informačních systémů ▪ veřejné informační systémy	Matematika

Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

8.

Vzdělávací oblast: Člověk a společnost

Vzdělávací obor: Dějepis



Časové, organizační a obsahové vymezení

	Ročník			
Osmileté studium	5.	6.	7.	8.
Dotace	1	2	1	2

Vyučovací předmět Dějepis se vyučuje v kvintě až oktávě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

V rámci předmětu se realizuje obsah vzdělávací oblasti Člověk a společnost a vzdělávacího oboru Dějepis RVP G.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech a Multikulturní výchova RVP G.

Pro výuku je k dispozici multimediální učebna. Na předmět navazuje volitelný předmět v sedmém a osmém ročníku Historický seminář.

Předmět navazuje na předmět Dějepis vyučovaný na nižším stupni gymnázia, rozvíjí a doplňuje poznatky v oblasti světových a českých dějin.

Důraz je kladen na dějiny 19. a 20. století, kde leží příčiny a kořeny většiny současných společenských jevů. Významným způsobem zohledňuje základní hodnoty evropské civilizace, pomáhá žákům proniknout k pochopení historických jevů a dějů.

Maturitní zkoušku lze skládat v profilové části MZ.

Ve všech ročnících může být během školního roku realizována sumarizace a prohlubování učiva v návaznosti na učivo předchozích ročníků včetně odpovídající klasifikace.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Učíme žáky vyhledávat informace z nejrůznějších zdrojů, včetně digitálních, zpracovávat je a pracovat s těmito informacemi a kriticky posuzovat jejich hodnověrnost – **kompetence k učení, kompetence komunikativní, kompetence digitální.**
- Vedeme žáky k diskusím na zadaná témata, zadáváme úkoly pro skupinové činnosti a formulujeme jejich názory a vedeme k toleranci názorů jiných – **kompetence komunikativní, sociální a personální, kompetence občanské.**
- Klademe důraz na vhodnou komunikaci s učiteli, žáky i ostatními dospělými a na kulturní úroveň komunikace, na dodržování pravidel slušného chování – **kompetence komunikativní a občanské.**
- Vedeme žáky k samostatnému zpracovávání historických témat formou prezentací a referátů, za využití různých digitálních zařízení aplikací a služeb – **kompetence k učení, kompetence k řešení problému, kompetence digitální.**
- Klademe důraz na mezipředmětové vztahy a důsledky lidských činností – **kompetence k učení, kompetence občanské, kompetence k řešení problémů.**
- Zapojujeme žáky do projektů, při nichž musí spolupracovat a komunikovat – **kompetence sociální a komunikativní.**

Metody a formy práce

Metody motivační: rozhovor, diskuze, demonstrace

Metody fixační: sběr a analýza informací, řešení problémových úloh, samostatná cvičení, opakování

Metody expoziční: porovnávání a posuzování, besedy

Formy práce: kooperativní učení, činnostní učení, exkurze

ROČ.	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚT. VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, POZNÁMKY
5.	Úvod do studia historie	▪ charakterizuje smysl historického poznání a jeho povahu jako poznání neuzavřeného a proměnlivého ▪ rozlišuje různé zdroje historických informací, historických metod, způsob jejich získávání a úskalí jejich interpretace ▪ vysvětlí metody práce historika ▪ objasní hlavní mezníky v periodizaci dějin	▪ Význam historického poznání pro současnost ▪ Práce historika, historické informace, jejich typy, účel, možnosti využití ▪ Historické metody ▪ Historické prameny ▪ Periodizace dějin	▪ Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Sociální komunikace; Spolupráce a soutěž
	Pravěk	▪ objasní ve shodě s aktuálními vědeckými poznatky materiální a duchovní život lidské společnosti v jednotlivých vývojových etapách 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	▪ Doba kamenná – paleolit, mezolit, eneolit, neolit ▪ Doba bronzová ▪ Doba železná	▪ Environmentální výchova – vztah organismu a prostředí ▪ Bi – původ a vývoj člověka

Učební osnovy: Dějepis

	Starověk	▪ zdůvodní civilizační přínos vybraných starověkých společenství, 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	▪ Staroorientální státy – Mezopotámie; Egypt; Indie; Čína; Antické Řecko; Antický Řím ▪ Naše země a ostatní Evropa v době římské; civilizovanost a barbarství, limes romanus jako civilizační hranice	▪ Č – mýty, mytologie o vzniku světa ▪ Z – práce s mapou ▪ Zsv – historické formy státu
	Středověk (raný středověk)	▪ objasní proces christianizace a její vliv na konstituování raně středověkých států v Evropě; vysvětlí podstatu vztahu mezi světskou a církevní mocí v západním a východním kulturním okruhu i projevy vlivu náboženství a církve ve středověké společnosti ▪ definuje proměny hospodářského a politického uspořádání středověké společnosti 5.–12. století a jeho specifické projevy ve vybraných státních celcích ▪ charakterizuje základní rysy vývoje na našem území ▪ vymezí specifika islámské oblasti	▪ Stěhování národů ▪ Utváření středověké Evropy (byzantsko-slovanská oblast, franská říše a oblast západní, východní a střední Evropy) ▪ Počátky státních útvarů na našem území ▪ Český přemyslovský stát ▪ Islám a arabská říše ▪ Křesťanství jako nové kulturní a společenské pojítko, vnitřní nejednota křesťanství ▪ Papežství a císařství ▪ Vzdělanost a umění raného středověku	▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – globalizační a rozvojové procesy

Učební osnovy: Dějepis

6.	Středověk (vrcholný středověk)	▪ definuje proměny hospodářského a politického uspořádání středověké společnosti 12.–15. století a jeho specifické projevy v jednotlivých zemích ▪ charakterizuje základní rysy vývoje na našem území ▪ objasní důsledky tatarských a tureckých nájezdů pro vývoj Evropy a zánik Byzantské říše	▪ Křížové výpravy ▪ Utváření středověké Evropy (byzantsko-slovanská oblast, francká říše a oblast západní, východní a střední Evropy) ▪ Turecká a mongolská expanze, zánik Byzantské říše (důsledky pro jižní a východní Evropu) ▪ Český stát (období přemyslovského státu, lucemburská epocha, husitství, doba jagellonská) ▪ Kacířství a husitství ▪ Venkov a zemědělství, kolonizace; rozvoj řemesel a obchodu, urbanizace ▪ Vzdělanost a umění vrcholného a pozdního středověku	▪ Multikulturní výchova – psychosociální aspekty interkulturality ▪ Environmentální výchova – vztahy organismu a prostředí
	Počátky novověku	▪ rozpozná, zhodnotí nové filozofické a vědecké myšlenky, které byly zformulovány ve 14.–17. století; zhodnotí jejich praktický dopad ▪ porozumí důsledkům zámořských objevů, jež vedly k podstatným hospodářským a mocenskopolitickým změnám ▪ popíše základní rysy reformace a protireformace, vysvětlí důsledky pro další evropský i světový vývoj	▪ Renesance a humanismus ▪ Reformace ▪ Zámořské plavby ▪ Rivalita a spolupráce evropských velmocí v raném novověku; třicetiletá válka ▪ Absolutismus a stavovství (první buržoazní revoluce) ▪ Barokní kultura, politika a náboženství	▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě ▪ Osobnostní a sociální výchova – poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, seberegulace a organizační dovednosti, spolupráce a soutěž ▪ Multikulturní výchova – psychosociální aspekty interkulturality

Učební osnovy: Dějepis

		▪ vymezí základní znaky stavovství a absolutismu; uvede konkrétní projevy v jednotlivých zemích a příklady střetů ▪ posoudí postavení českého státu uvnitř habsburského soustátí a analyzuje jeho vnitřní sociální, politické a kulturní poměry		
	Osvícenství, revoluce a idea svobody	▪ určí a zhodnotí hlavní myšlenky a principy osvícenství a rozpozná jejich uplatnění v revolucích 18. a 19. století ▪ na konkrétních případech jednotlivých států demonstruje postupný rozklad, zánik a proměny dosavadních systémů přes úsilí mocenských struktur o jejich udržení ▪ posoudí význam ústavy a novou organizaci státu, uvede základní typy parlamentních státních systémů	▪ Osvícenství ▪ Velké revoluce – vznik USA, francouzská revoluce, rok 1848/1849 ▪ Evropa za napoleonských válek a po Vídeňském kongresu	▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech-globalizační a rozvojové procesy ▪ Č – odraz osvícenských myšlenek v literatuře
	Modernizace společnosti, liberalismus a nové myšlenkové proudy, které z něj vycházejí	▪ vysvětlí emancipační úsilí národů a jednotlivých společenských vrstev, vymezí místo utváření českého novodobého národa v tomto procesu včetně jeho specifických rysů ▪ charakterizuje proces modernizace, vysvětlí průběh industrializace a její ekonomické, sociální a politické důsledky; rozpozná její ekologická rizika; určí	▪ Rozvoj výroby a vědy, proměna agrární společnosti ve společnost průmyslovou, změny v sociální struktuře ▪ Utváření novodobých národních společností (zejména české, slovenské, německé a italské), emancipační hnutí sociálních skupin	▪ Z – práce s obecně zeměpisnou mapou

Učební osnovy: Dějepis

		základní příčiny asymetrického vývoje Evropy a světa v důsledku rozdílného tempa modernizace ▪ objasní tendence vývoje české společnosti ve 2. polovině 19. století	▪ Česká společnost v habsburské monarchii, její politické snahy do roku 1867	
	Modernizace společnosti, liberalismus a nové myšlenkové proudy, které z něj vycházejí	▪ vysvětlí expanzivní záměry velmocí v okrajových částech Evropy a mimo-evropském světě, jež byly příčinou četných střetů a konfliktů daného období	▪ Předpoklady a projevy imperiální (mocenské a koloniální) politiky velmocí; nástup Ruska jako evropské velmoci; USA, jejich vnitřní vývoj a vojenské aktivity v předvečer 1. světové války ▪ Vzájemné střetávání velmocí v předvečer 1. sv. války ▪ Mimoevropská ohniska koloniálních konfliktů ▪ Proměny životního stylu, vzdělanost a umění „belle époque“ přelomu 19./20. století	▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – globalizační a rozvojové procesy ▪ Č – literatura ovlivněná válkou ▪ Zsv – volební systémy, formy vlády, národnostní otázka, nacionalismus, šovinismus a rasismus
7.	Moderní doba, situace v letech 1914–1939	▪ 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	▪ První světová válka, české země v době války, I. odboj ▪ Revoluce v Rusku, upevňování bolševické moci ▪ Versailleský systém a jeho vnitřní rozpory ▪ Vznik ČSR, ČSR v meziválečném období	▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globalizační a rozvojové procesy, žijeme v Evropě ▪ Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj osobnosti, Seberegulace, Organizační dovednosti, Spolupráce a soutěž

Učební osnovy: Dějepis

			▪ Evropa a svět ve 20. a 30. letech, světová hospodářská krize ve světě i v ČR ▪ Nástup fašismu ▪ Růst mezinárodního napětí a vznik válečných ohnisek	
	Moderní doba, situace v letech 1939-1945	▪ vymezení základní znaky totalitních ideologií a dovede je srovnat se zásadami demokracie; objasní příčiny a podstatu agresivní politiky a neschopnosti potenciálních obětí jim čelit ▪ vysvětlí souvislost mezi světovou hospodářskou krizí a vyhrocením politických problémů, které byly provázány radikalizací pravicových i levicových protidemokratických sil ▪ popíše a zhodnotí životní způsob moderní evropské společnosti, zhodnotí význam masové kultury	▪ Mnichovská krize a její důsledky ▪ Kultura 1. poloviny 20. století (zrod moderního umění, nástup masové kultury, sport) ▪ 2. světová válka (globální a hospodářský charakter války, věda a technika jako prostředky vedení války, holocaust), protektorát Čechy a Morava, 2. odboj	▪ Z – rozpad koloniálního systému a změny na mapě světa ▪ Č – literatura 1. polovina 20. století ▪ Zsv – volební systémy, formy vlády, národnostní otázka, nacionalismus, šovinismus a rasismus; lidská práva
8.	Soudobé dějiny	▪ 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	▪ Evropa a svět po 2. světové válce; vznik OSN, princip sociálního státu ▪ Studená válka; východní blok, jeho politický, hospodářský a sociální vývoj ▪ SSSR jako světová velmoc; RVHP, Varšavská smlouva	▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globalizační a rozvojové procesy, žijeme v Evropě ▪ Osobnostní a sociální výchova – Poznání a rozvoj vlastní osobnosti; Sociální komunikace; Spolupráce a soutěž

Učební osnovy: Dějepis

		supervelmocí USA, SSSR a na situaci ve střední Evropě a v naší zemi ▪ porovná a vysvětlí způsob života a chování v nedemokratických společnostech a v 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, jejich úlohu a fungování ▪ objasní hlavní problémy specifické cesty vývoje významných postkoloniálních rozvojových zemí; objasní význam islámské a některé další neevropské kultury v moderním světě ▪ vymezí základní problémy soudobého světa	▪ Vývoj v Československu po válečném období do roku 1969 ▪ Euroatlantická spolupráce a vývoj demokratických zemí, USA jako světová velmoc ▪ Životní podmínky na obou stranách „železné opony“ ▪ Konflikty na Blízkém východě, vznik státu Izrael ▪ Československo v době normalizace ▪ Dekolonizace; „třetí svět“ a modernizační procesy v něm – ekonomické, demografické a politické postavení v globálním světě ▪ Pád komunistických režimů a jeho důsledky; sjednocující se Evropa a její místo v globálním světě ▪ Globální problémy moderní společnosti	▪ Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních problémů; Psychosociální aspekty interkulturality ▪ Environmentální výchova – Životní prostředí regionu ▪ Z – rozpad koloniálního systému a změny na mapě světa ▪ Č – literatura 2. polovina 20. století ▪ Zsv – volební systémy a formy vlády
--	--	--	---	--

Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

9.

Vzdělávací oblast: **Člověk a společnost**

Vzdělávací obor: **Základy společenských věd**



Časové, organizační a obsahové vymezení

Osmileté studium	Ročník			
	5.	6.	7.	8.
Dotace	2	2	2	2

Vyučovací předmět Základy společenských věd se vyučuje v kvintě až oktávě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

V rámci předmětu se realizuje obsah vzdělávací oblasti Člověk a společnost, vzdělávacího oboru Občanský a společenskovědní základ RVP G. Do předmětu jsou integrovány některé výstupy a učivo vzdělávací oblasti Člověk a svět práce RVP G (část vzdělávacího obsahu Pracovníprávní vztahy, vzdělávací obsah Tržní ekonomika, Národní hospodářství a úloha státu v ekonomice a Finance), některé výstupy a učivo vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví RVP G (část vzdělávacího obsahu Vztahy mezi lidmi a formy soužití, část vzdělávacího obsahu Změny v životě člověka a jejich reflexe) a některé výstupy oboru Informatika.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Mediální výchova, Multikulturní výchova RVP G.

Předmět navazuje na předmět Občanská výchova vyučovaný na nižším stupni gymnázia, rozvíjí a rozšiřuje poznatky v oblastech politologie, práva, ekonomie, psychologie, sociologie, filozofie a etiky. Předmět se zaměřuje na vnímání společenské reality a na utváření vlastních názorů a vlastní identity žáků.

Pro výuku je k dispozici učebna s digitální technikou.

Předmět přináší informace z řady humanitních oborů a zaměřuje se především na to, aby vybavil žáka schopnostmi pozorovat reakce, chování a jednání lidí v různých situacích, sledovat aktuální politickou situaci a vyjadřovat svá hodnocení, diskutovat nad aktuálními tématy, konstruktivně řešit problémy, respektovat druhé, dodržovat zásady slušné komunikace, orientovat se ve společenských jevech a procesech, posuzovat společenské jevy v synchronních a chronologických souvislostech, vnímat sounáležitost s evropskou kulturou, uplatňovat tolerantní postoje vůči minoritám, odhalovat rasistické, xenofobní a extremistické názory a postoje, využívat právního povědomí v praktickém životě, dodržovat právních ustanovení i norem pro digitální prostředí, které se na něj vztahují, rozpoznávat manipulativní a dezinformační strategie.

Ve všech ročnících může být během školního roku realizována sumarizace a prohlubování učiva v návaznosti na učivo předchozích ročníků včetně odpovídající klasifikace.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Učíme žáky vyhledávat informace z nejrůznějších zdrojů, zpracovávat je a pracovat s těmito informacemi a kriticky posuzovat jejich hodnověrnost – **kompetence k učení, kompetence komunikativní**.
- Vedeme žáky k diskusím na zadaná témata, zadáváme úkoly pro skupinové činnosti a formujeme jejich názory a toleranci názorů jiných – **kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální, kompetence občanské**.

- Klademe důraz na vhodnou komunikaci s učiteli, žáky i ostatními dospělými, klademe důraz na kulturní úroveň komunikace a na dodržování pravidel slušného chování – **kompetence komunikativní, kompetence občanské.**
- Vedeme žáky k pozitivnímu vnímání sebe sama a svého okolí – **kompetence sociální a personální, kompetence občanské.**
- Klademe důraz na mezipředmětové vztahy – **kompetence k učení, kompetence občanské.**
- Zapojujeme žáky do projektů, při nichž musí spolupracovat a komunikovat – **kompetence sociální a personální, kompetence komunikativní.**
- Vedeme je k rozvíjení jejich odborného potenciálu a k tvořivosti – **kompetence k podnikavosti.**
- Učíme žáky chápat podstatu podnikání a zvažovat možná rizika – **kompetence k podnikavosti.**
- Vedeme žáky k získávání a vyhodnocování informací o vzdělávacích a pracovních příležitostech – **kompetence k podnikavosti.**
- Vedeme žáky k tvorbě digitálních obsahů v různých formátech, motivujeme žáky k vyjadřování za pomoci digitálních prostředků – **kompetence digitální.**

Metody a formy práce

Metody motivační: rozhovor, diskuze, demonstrace, brainstorming, myšlenková mapa

Metody fixační: sběr a přiměřená analýza informací, řešení problémových úloh, samostatná cvičení, opakování

Metody expoziční: porovnávání a posuzování, besedy

Formy práce: kooperativní učení, projekty, činnostní učení, exkurze

ROČ.	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚT. VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
5.	Člověk jako jedinec	- objasní, proč a jak se lidé odlišují ve svých projevech chování, uvede příklady faktorů, které ovlivňují prožívání, chování a činnost člověka - vysvětlí základní psychologické pojmy (prožívání, chování, jednání) - charakterizuje psychické jevy - vyloží, jak člověk vnímá, prožívá a poznává skutečnost, sebe i druhé lidi a co může jeho vnímání a poznání ovlivňovat - orientuje se ve své osobnosti, emocích a potřebách - ovládá umění učit se, porovná různé metody učení a vyhodnocuje jejich účinnost pro své studium s ohledem na vlastní psychické předpoklady - uplatňuje zásady duševní hygieny při práci a při učení - reflektuje význam práce pro psychické zdraví člověka, vytvoří si vyvážený pracovní rozvrh s ohledem na své osobní vztahy	- Podstata lidské psychiky, vědomí, psychické jevy - Osobnost člověka, charakteristika osobnosti, typologie, vývoj, formování - Změny v období adolescence, tělesné, duševní a společenské; hledání osobní identity, orientace na budoucnost, hledání partnera, prožívání emočních stavů a hlubších citových vztahů - Způsoby sebereflexe a kontroly emocí - Učení, význam celoživotního učení a sebevýchovy zásady efektivního učení - Psychohygiena, náročné životní situace, předcházení stresům v mezilidských vztazích, zvládání stresových situací, efektivní komunikace, hledání pomoci - Psychologie každodenního života, zásady duševní hygieny, sociální dovednosti při řešení krizových	- INT – Výchova ke zdraví – Zdravý způsob života a péče o zdraví; Změny v životě člověka a jejich reflexe; Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence - INT – Člověk a svět práce – Trh práce profesní volba - Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Morálka všedního dne - Bi – nervová soustava - Ict – práce s digitálními zařízeními (MS Word, MS Power-Point), práce s aplikacemi a službami na internetu - Ict - modelování

Učební osnovy: Základy společenských věd

		▪ uplatňuje vhodné způsoby vyrovnávání se s náročnými životními situacemi ▪ charakterizuje jednotlivé fáze vývoje psychiky ▪ porovná osobnost v jednotlivých vývojových fázích života, vymezí, co každá etapa přináší do lidského života nového a jaké úkoly před člověka staví ▪ využívá poznatků psychologie v každodenním životě při sebepoznání, při poznávání druhých, při profesní orientaci ▪ formuluje problém a požadavky na jeho řešení; získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému problému	životních situací, systém psychologického poradenství ▪ Osobní management – plánování osobní práce, time management, zaměstnání a mezilidské vztahy, zaměstnání a rodina, workholismus ▪ Modelování - pojmová a myšlenková mapa	
	Člověk ve společnosti	▪ vysvětlí společenskou podstatu člověka ▪ uplatňuje společensky vhodné způsoby komunikace ve formálních i neformálních vztazích, případné neshody či konflikty s druhými řeší konstruktivním způsobem ▪ korektně a citlivě řeší problémy založené na mezilidských vztazích ▪ respektuje kulturní odlišnosti a rozdíly v projevu příslušníků různých sociálních skupin, na příkladech doloží,	▪ Předmět sociologie ▪ Společenská podstata člověka, význam začlenění do jednotlivých sociálních vazeb, proces socializace, mezilidská komunikace, problémy v mezilidských vztazích ▪ Sociální struktura společnosti, sociální útvary, společenské instituce, sociální nerovnost, sociální mobilita, jedinec ve skupině, skupiny a jejich formy, ústavní péče ▪ Sociální dovednosti potřebné při řešení problémů v nečekaných,	▪ INT – Výchova ke zdraví – Zdravý způsob života a péče o zdraví; Vztahy mezi lidmi a formy soužití ▪ Osobnostní a sociální výchova – Sociální komunikace; Soutěž a spolupráce ▪ Multikulturní výchova – Psychologické aspekty multikulturality; Základní problémy sociokulturních rozdílů

Učební osnovy: Základy společenských věd

		k jakým důsledkům mohou vést předsudky ▪ objasní, jaký význam má sociální kontrola ve skupině a ve větších sociálních celcích ▪ posoudí úlohu sociálních změn v individuálním a společenském vývoji, rozlišuje změny konstruktivní a destruktivní ▪ objasní podstatu některých sociálních problémů současnosti a popíše dopady sociálně-patologického chování na jednotlivce a společnost ▪ posoudí hodnoty, které mladým lidem usnadňují vstup do samostatného života, partnerských vztahů, manželství a rodičovství, a usiluje o jejich naplnění ▪ definuje sociální problémy současnosti a sociálně patologické projevy ▪ zaujímá odmítavé postoje k sociálně patologickým projevům chování ▪ odůvodní hodnoty důležité pro partnerské vztahy, manželství a rodičovství ▪ formuluje problém a požadavky na jeho řešení; získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému problému	složitých a krizových situacích - duševní hygiena v dlouhodobých zátěžových a stresových situacích, rozhodování se v eticky problematických situacích ▪ Sociální fenomény a procesy, rodina, práce, masmédia, životní prostředí, sociální deviace, sociální problémy – nezaměstnanost, kriminalita, extremismus ▪ Rodina, vztahy v rodině, mezigenerační soužití ▪ Rozvoj sociálních dovedností pro život s druhými lidmi ▪ Modely sociálního chování v intimních vztazích, tolerance, respektování druhého, odpovědnost ▪ Teorie kultury ▪ Patologické jevy ve společnosti ▪ Interpretace dat – kvalita informačního zdroje; chyby a manipulace v interpretacích dat; kritické myšlení a kognitivní zkreslení	▪ Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí ▪ Výchova k myšlení v evropských souvislostech – Žijeme v Evropě; Globalizační a rozvojové procesy; Globální problémy a jejich důsledky ▪ Mediální výchova – Média a mediální produkce; Účinky mediální produkce a vliv médií; Role médií v dějinách ▪ Č – asertivní komunikace ▪ Ict – interpretace dat
--	--	--	---	--

Učební osnovy: Základy společenských věd

	Úvod do religionistiky	▪ rozlišuje významné náboženské systémy ▪ identifikuje projevy náboženské a jiné nesnášenlivosti, rozezná projevy sektářského myšlení	▪ Víra v lidském životě, podoby víry, znaky náboženské víry, náboženské systémy, církve, sekty ▪ Světová náboženství, jejich stručná charakteristika	
6.	Tržní ekonomika	▪ viz Integrovaná vzdělávací oblast – Člověk a svět práce		▪ Osobnostní a sociální výchova – Sociální komunikace; Soutěž a spolupráce; Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ▪ Výchova k myšlení v evropských souvislostech – Globalizační a rozvojové procesy; Žijeme v Evropě
	Národní hospodářství a úloha státu v ekonomice	▪ viz Integrovaná vzdělávací oblast – Člověk a svět práce		
	Finance	▪ viz Integrovaná vzdělávací oblast – Člověk a svět práce		▪ Mediální výchova – Média a mediální produkce
	Mezinárodní vztahy, globální svět	▪ objasní podstatu evropské integrace, posoudí její význam pro vývoj Evropy ▪ rozlišuje funkce orgánů EU a uvede příklady jejich činnosti ▪ posoudí vliv začlenění státu do EU na každodenní život občanů, uvede příklady, jak mohou fyzické a	▪ Evropská integraci – podstata a význam, EU – význam procesu integrace, orgány EU, euro ▪ Mezinárodní spolupráce – důvody, význam a výhody, RE, NATO, OSN, jejich účel a náplň činnosti ▪ Proces globalizace – příčiny, projevy, důsledky, globální problémy	▪ Výchova k myšlení v evropských souvislostech – Žijeme v Evropě; Globální problémy a jejich důsledky ▪ Ict – práce s digitálními zařízeními (MS Word, MS PowerPoint), práce s aplikacemi a službami na internetu

Učební osnovy: Základy společenských věd

		právnícké osoby v rámci EU uplatňovat svá práva ▪ uvede příklady institucí, na něž se může obrátit v případě problémů při pobytu v zahraničí ▪ zhodnotí význam zapojení ČR do mezinárodních institucí ▪ uvede příklady globálních problémů současnosti, analyzuje jejich příčiny a domýšlí jejich možné důsledky, posoudí projevy globalizace ▪ uvede příklady činností některých významných mezinárodních organizací a vysvětlí jaký vliv má jejich činnost na chod světového společenství		
7.	Občan ve státě	▪ klasifikuje obsah společenských věd ▪ rozlišuje a porovná historické i současné typy států a různé formy vlády ▪ porovná postavení občana v demokratickém a totalitním státě ▪ uvede příklady, jak může občan jak ovlivňovat společenské dění, dění v obci, ve státě, jakým způsobem může přispívat k řešení záležitostí týkajících se veřejného zájmu ▪ vysvětlí podstatu a význam komunálních a parlamentních voleb	▪ Společenské vědy, jejich klasifikace a předmět ▪ Stát, znaky, funkce, formy státu, právní stát, formy vlády, státní občanství, stát a národ, ▪ Demokracie, principy a svobody, formy, občanská společnost, politické subjekty, politický život ve státě, volby a volební systémy, úřady ▪ Ústava ČR ▪ Lidská práva, zakotvení v dokumentech, porušování a ochrana lidských práv, funkce ombudsmana	▪ Výchova k myšlení v evropských souvislostech – Žijeme v Evropě; Globální problémy a jejich důsledky ▪ Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Sociální komunikace; Morálka všedního dne; Soutěž a spolupráce ▪ Mediální výchova – Média a mediální produkce; Účinky mediální produkce a vliv médií

Učební osnovy: Základy společenských věd

		▪ vysvětlí podstatu demokracie, odliší ji od nedemokratických forem řízení sociálních skupin a státu ▪ uvede okruhy problémů, s nimiž se může občan obracet na jednotlivé státní instituce, zvládá komunikaci ve styku s úřady ▪ obhájí svá lidská práva ▪ vysvětlí, jak může občan obhajovat svá práva na státní i evropské úrovni ▪ respektuje práva druhých, uvážlivě vystupuje při jejich porušování, ví, jak postupovat v případě jejich porušování, objasní funkci ombudsmana ▪ vymezí, jakou funkci plní ve státě ústava a které oblasti života upravuje ▪ objasní 3 nezávislé složky státní moci v ČR, důvody rozdělení státní moci, rozlišuje a porovnává funkce a úkoly orgánů státní moci v ČR ▪ objasní podstatu politického pluralismu, vysvětlí, v čem spočívá nebezpečí politického extrémismu a objasní, v čem spočívá nebezpečí ideologií ▪ rozlišuje složky politického spektra v ČR, porovná přístupy vybraných politických seskupení k řešení různých otázek a problémů každodenního života občanů	▪ Ideologie, znaky a funkce, přehled vybraných ideologií	▪ Multikulturní výchova – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi různého kulturního prostředí ▪ D – historické formy státu
--	--	--	--	--

Učební osnovy: Základy společenských věd

		▪ uvede příklady projevů korupce, analyzuje její příčiny a domýšlí její možné důsledky ▪ na příkladech ilustruje možné formy aktivní participace občanů v životě obce či v širších společenstvích		
	Občan a právo	▪ rozlišuje morální a právní normy, vysvětlí rozdíly v postihu při porušení morálních norem a právních norem ▪ objasní smysl sankcí při porušení právní normy ▪ uvede, které státní orgány vydávají státní předpisy, kde a jak je uveřejňují ▪ rozlišuje právnickou a fyzickou osobu, uvede jejich příklady ▪ vysvětlí podstatu vzniku a zániku důležitých právních vztahů (vlastnictví, pracovní poměr, manželství), práva a povinnosti jejich účastníků ▪ na příkladu uvede možné důsledky neznalosti smlouvy včetně jejích všeobecných podmínek ▪ rozliší občanské a trestní soudní řízení ▪ rozlišuje právní odpovědi ▪ uvede postup jak uzavřít pracovní smlouvu a podat výpověď	▪ Právo a spravedlnost, morálka a právo, smysl a účel práva ▪ Právo v každodenním životě, právní subjektivita, způsobilost k právním úkonům ▪ Charakteristika morální a právní normy ▪ Právní a morální vědomí ▪ Právní řád v ČR, právní síla, descendenční teorie ▪ Systém právních odvětví, druhy právních norem ▪ Orgány právní ochrany - funkce a úkoly; systém právního poradenství, činnost a úkoly občanských poraden ▪ Pracovní právo - právní podmínky vzniku, změny a zániku pracovního poměru (pracovní smlouva, zkušební doba, výpověď, odstupné); Práva a povinnosti účastníků pracovněprávních vztahů (pracovní doba, pracovní neschopnost, mzda, minimální mzda, odměny, odbory)	▪ INT – Výchova ke zdraví – Vztahy mezi lidmi a formy soužití ▪ INT – Člověk a svět práce – Pracovněprávní vztahy ▪ D – Starověké civilizace ▪ Ict – práce s digitálními zařízeními (MS Word, MS PowerPoint), práce s aplikacemi a službami na internetu

Učební osnovy: Základy společenských věd

		▪ uvede svá pracovní práva, respektuje své pracovní povinnosti ▪ objasní funkci odborů ▪ rozlišuje trestný čin a přestupek, vymezí podmínky trestní postizitelnosti občanů a uvede příklady postihů trestné činnosti ▪ rozlišuje náplň činnosti základních orgánů právní ochrany, uvede příklady právních problémů, s nimiž se na ně občané mohou obracet ▪ orientuje se v občanském a rodinném právu ▪ respektuje právní normy ve svém jednání ▪ zaujímá odmítavé postoje ke všem formám sociálně patologického jednání ▪ uvede důsledky porušování paragrafů trestního zákona v souvislosti s výrobou a držením návykových látek a s činností pod jejich vlivem	▪ Vývojové formy práva, prameny práva, právní systémy, instituce zajišťující zákonnost ve státě ▪ Právní vztahy, práva a povinnosti účastníků právních vztahů ▪ Právní profese, občanské soudní řízení ▪ Orgány činné v trestním řízení, jejich úkoly ▪ Právo veřejné, soukromé, veřejně soukromé ▪ Ústavní a správní právo ▪ Trestní právo ▪ Státní zastupitelství, soudy ▪ Občanský zákoník (vlastnictví, dědění), zákon o rodině (manželství, náhradní rodinná péče) ▪ Partnerské vztahy, manželství, rodičovství, náhradní rodinná péče a její formy ▪ Partnerské vztahy vycházející z odpovědnosti, úcty k druhému a sebeúcty	
8.	Úvod do filozofie	▪ objasní podstatu filozofického tazání ▪ porovná východiska filozofie, mýtu, vědy a umění k uchopení skutečnosti a člověka	▪ Podstata filozofie, základní filozofické otázky, vztah filozofie k různým formám poznání k mýtu, náboženství, vědě, umění	▪ Osobnostní a sociální výchova – Sociální komunikace; Morálka všedního dne; Soutěž a spolupráce,

Učební osnovy: Základy společenských věd

		▪ rozliší hlavní filozofické směry, uvede jejich klíčové představitele a porovná řešení základních filozofických otázek v jednotlivých etapách vývoje filozofického myšlení ▪ zhodnotí význam vědeckého poznání techniky a nových technologií pro praktický život i možná rizika jejich zneužití	▪ Filozofie v dějinách, klíčové etapy a směry filozofického myšlení	Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ▪ Výchova k myšlení v evropských souvislostech – Žijeme v Evropě ▪ Mediální výchova – média a mediální produkce ▪ D – významné historické osobnosti a události, vývoj křesťanství ▪ M – významné osobnosti matematiky ▪ Č – starověké literatura
		▪ eticky věcně a správně argumentuje v dialogu a diskusi, uvážlivě a kriticky přistupuje k argumentům druhých lidí, rozpozná nekorektní argumentaci a manipulativní strategie v mezilidské komunikaci ▪ posuzuje lidské jednání z hlediska etických norem a svědomí jednotlivce, objasní dějinnou proměnlivost základních etických pojmů a norem	▪ Etika jako věda o morálce ▪ Základní etické kategorie ▪ Etika vědy, vztah etiky a ekonomiky, etika a politika ▪ Dějiny etiky, etika křesťanská, hedonická, pragmatická, utilitaristická	

Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

10.

Vzdělávací oblast: **Člověk a příroda**

Vzdělávací obor: **Fyzika**



Časové, organizační a obsahové vymezení

	Ročník			
Osmileté studium	5.	6.	7.	8.
Dotace	2	3	3	0

Vyučovací předmět Fyzika se vyučuje v kvintě až septimě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

V 7. ročníku je jedna ze tří hodin určena pro laboratorní cvičení z fyziky. Třída je při nich dělena na 2 skupiny a jsou realizována jako dvouhodinová jednou za 14 dní.

V osmém ročníku si může žák zvolit Fyzikální seminář s dotací tři hodiny týdně. Tento seminář slouží k prohloubení učiva, je určen pro žáky s větším zájmem o fyziku a především pro ty, kteří chtějí z fyziky složit maturitní zkoušku.

Realizuje obsah vzdělávací oblasti Člověk a příroda vzdělávacího oboru Fyzika RVP G. Do předmětu jsou integrovány některé výstupy a učivo vzdělávací oblasti Člověka a svět práce.

Realizují se některé tematické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova, Environmentální výchova a Mediální výchova RVP G.

Výuka probíhá většinou v nedělených třídách v odborné učebně fyziky. Je vybavena moderní didaktickou technikou a interaktivní tabulí. K dispozici je také laboratoř určená pro konání laboratorních cvičení.

Předmět rozvíjí postupně získávané poznatky žáků o fyzikálních interakcích rozmanitých objektů, o struktuře látek a formuje je do uceleného systému vědomostí o zákonitostech různých forem pohybu, přírodních dějů a o vlastnostech látek. Prostřednictvím pozorování, měření a experimentování předmět umožní praktické ověření některých jevů a zákonů. Fyzika má úzký vztah k dalším přírodním vědám biologii, chemii a matematice. Jejich nástroje využívá při řešení teoretických úloh a při zpracování výsledků měření. Během studia se žáci učí správně chápat společenskou roli fyziky, uvědomují si, že má stále větší význam v praxi i při vývoji nových technologií.

Z předmětu fyzika mohou žáci vykonat maturitní zkoušku v její profilové části.

Ve všech ročnících může být během školního roku realizována sumarizace a prohlubování učiva v návaznosti na učivo předchozích ročníků včetně odpovídající klasifikace.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Rozvíjíme v žácích schopnost vyhledávat a získávat informace z různých informačních zdrojů, samostatně pozorovat, experimentovat a měřit, získané výsledky zpracovávat, porovnávat a vyhodnocovat – **kompetence k učení**.
- Vyžadujeme od žáků znalost odborné terminologie jako nezbytný předpoklad pro samostatné studium odborných textů – **kompetence k učení**.
- Soustavným vyžadováním rozboru fyzikálních vztahů a grafických závislostí posilujeme u žáka vědomí důležitosti matematického aparátu pro popis a objasňování souvislostí přírodních jevů – **kompetence k učení**.
- Vedeme žáky k systematizaci fyzikálních vědomostí, ke schopnosti jejich transferu do jiných oborů a oblastí, ukazuje na souvislost fyziky a ostatních přírodních věd – **kompetence k učení**.

- Kontrolujeme výsledky práce – **kompetence k učení**.
- Vyžaduje při řešení všech fyzikálních problémů přesný postup, který zahrnuje analýzu, matematizaci, vyřešení a interpretaci výsledků – **kompetence k řešení problémů**.
- Podporujeme žáky k hledání různých cest k vyřešení problému – **kompetence k řešení problémů**.
- Vedeme žáky k používání specifických výrazových prostředků, které pomáhají zjednodušit řešený problém (užívání náčrtků a grafů při řešení úloh) – **kompetence k řešení problémů**.
- Podporuje žáky ve fyzikálních soutěžích – **kompetence k řešení problémů**.
- Dbáme při ústním i písemném projevu žáka na jeho jasné a odborně přesné formulace s použitím odborné terminologie – **kompetence komunikativní**.
- Zadáváme úlohy, při kterých žáci mohou spolupracovat, formou diskuze mohou logicky formulovat svůj názor, vyslechnout názory ostatních, vést dialog – **kompetence komunikativní**.
- Uskutečňujeme s žáky řízený dialog- **kompetence komunikativní**.
- Využíváme skupinové práce žáků (laboratorní práce, fyzikální prezentace) a tím rozvíjíme u žáků schopnost spolupráce a rozdělování rolí v pracovním týmu a vedeme je k odpovědnosti za splnění společného úkolu jednotným hodnocením celé skupiny – **kompetence sociální a personální**.
- Vyžadujeme po žácích dodržování stanovených pravidel a zásad bezpečnosti práce a tím formujeme jejich vztah k vlastnímu zdraví – **kompetence sociální a personální**.
- Důslednou kontrolou zadaných úkolů vedeme žáky k zodpovědnému plnění svých povinností, vyžadujeme dodržování termínů – **kompetence občanské**.
- Kladným hodnocením a povzbuzováním podporujeme snahu žáků- kompetence občanské
- Udržujeme v hodinách pracovní atmosféru – **kompetence k podnikavosti**.
- Rozvíjíme u žáků schopnost udržet intenzivní pracovní nasazení při řešení některých náročnějších problémů – **kompetence k podnikavosti**.
- Učíme žáky zejména v laboratorních cvičeních manipulovat s fyzikálními pomůckami a měřicími přístroji – **kompetence k podnikavosti**.
- Vyžadujeme během práce na pracovišti dodržování laboratorního řádu, vymezených pravidel pracovních činností a udržování pořádku – **kompetence k podnikavosti**.
- Vedeme žáky v hodinách získávání, posuzování, spravování, sdílení a sdělování dat, informací a digitálního obsahu v různých formátech - **kompetence digitální**.

Metody a formy práce

Metody motivační: rozhovor, diskuze, demonstrace, brainstorming, myšlenková mapa

Metody fixační: sběr a přiměřená analýza informací, řešení problémových úloh, samostatná cvičení, opakování

Metody expoziční: porovnávání a posuzování

Formy práce: kooperativní učení, projekty, činnostní učení, exkurze

ROČ	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
5.	Fyzikální veličiny a jejich měření	- používá fyzikální veličiny, jednotky a jejich značky rozliší skalární veličiny od vektorových a využívá je při řešení fyzikálních problémů a úloh	Soustava fyzikálních veličin a jejich jednotek – Mezinárodní soustava jednotek SI - Skalární a vektorové veličiny a operace s nimi	- Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - Mediální výchova – Média a mediální produkce - M – výpočet neznámé ze vzorce, lineární a kvadratická funkce, řešení rovnic průběžně během celého školního roku - D – významné osobnosti fyziky – průběžně během celého školního roku
	Kinematika pohybu	- rozpozná, jaký druh pohybu koná těleso vzhledem k jinému tělesu užívá základní kinematické vztahy při řešení problémů a úloh o pohybech rovnoměrných a rovnoměrně zrychlených/zpomalených	Vztažná soustava, poloha a změna polohy tělesa - Mechanický pohyb, relativnost klidu a pohybu - Průměrná a okamžitá rychlost - Rovnoměrný přímočarý pohyb Zrychlení, tečné a normálové zrychlení - Rovnoměrně zrychlený pohyb, volný pád - Rovnoměrný pohyb po kružnici	

Učební osnovy: Fyzika

	Dynamika pohybu	▪ určuje v konkrétních situacích působící síly ▪ sestrojí výslednici sil ▪ využívá Newtonovy zákony při řešení úloh a k předvídání pohybu těles ▪ aplikuje zákon zachování hybnosti při řešení úloh ▪ posoudí vliv třecích sil na pohyb tělesa	▪ Hmotnost a síla ▪ Skládání a rozklad sil působících na hmotný bod ▪ Newtonovy pohybové zákony- první, druhý a třetí ▪ Inerciální a neinerciální vztažné soustavy, setrvačnost ▪ Hybnost tělesa, změna hybnosti, zákon zachování hybnosti ▪ Tlaková síla, tlak ▪ Třecí síla	
	Práce,energie	▪ v konkrétních případech určí práci vykonanou konstantní silou ▪ využívá souvislost změny mechanické energie s vykonanou prací k řešení úloh ▪ aplikuje zákon zachování mechanické energie ▪ využívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů a úloh	▪ Mechanická práce, výkon, účinnost ▪ Mechanické energie a jejich vzájemné přeměny ▪ Souvislost změny mech. energie s prací ▪ Zákon zachování hmotnosti a mechanické energie	
	Mechanika tuhého tělesa	▪ popisuje translační a rotační pohyb tuhého tělesa kinematicky a dynamicky ▪ určí v konkrétních situacích síly a jejich momenty působící na těleso a určí výslednici sil	▪ Tuhé těleso a jeho pohyby ▪ Moment síly, momentová věta ▪ Těžiště tuhého tělesa, rovnovážná poloha tuhého tělesa	

Učební osnovy: Fyzika

		objasní obsah momentové věty a využívá ji prakticky k řešení technických problémů		
	Mechanika kapalin	- využívá poznatky o zákonitostech tlaku v klidných kapalinách při řešení praktických úloh - objasní chování tělesa v klidné kapalině z analýzy sil působících na těleso	- Tlak v kapalinách - Pascalův zákon, hydraulická zařízení - Hydrostatický tlak, vztlková síla, Archimédův zákon	
6.	Gravitační pole	- popíše gravitační pole příslušnými veličinami - rozlišuje tíhovou a gravitační sílu	- Newtonův gravitační zákon - Centrální a homogenní gravitační pole Gravitační a tíhová síla - Keplerovy zákony	Z – zeměpisná šířka a délka; Sluneční soustava
	Elektrostatické pole	- popíše vlastnosti el. náboje - objasní silové působení elektrostatického pole - dovede ho popsat příslušnými veličinami porovná účinky elektrického pole na vodič a izolant	Elektrický náboj a jeho zachování - Elektrická síla, Coulombův zákon - Elektrické pole, intenzita el. pole - Elektrický potenciál, elektrické napětí - Kapacita vodiče, kondenzátor	
	Elektrický proud v látkách	- rozlišuje vodič, izolant, polovodič - objasní podmínky vzniku stejnosměrného elektrického proudu v kovovém vodiči	El. proud jako děj a jako veličina Ohmův zákon pro část el. obvodu a uzavřený obvod Elektrický odpor, spojování rezistorů	- Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí

Učební osnovy: Fyzika

		▪ využívá Ohmův zákon při řešení praktických problémů ▪ aplikuje poznatky o mechanismech vedení el. proudu v kovech, polovodičích, kapalinách a plynech při analýze chování těles z těchto látek v elektrických obvodech	▪ Elektrická energie a výkon stejnosměrného proudu ▪ Polovodičová dioda ▪ Vedení el. proudu v polovodičích ▪ Elektrolyty, elektrolýza ▪ Elektrický proud v plynech a ve vakuu.	▪ Mediální výchova – Média a mediální produkce ▪ M – výpočet neznámé ze vzorce, řešení rovnic průběžně během celého školního roku ▪ D – významné osobnosti F – průběžně ▪ Ch – elektrolýza
	Stacionární magnetické pole	▪ znázorní magnetické pole magnetů a vodičů s proudem ▪ analyzuje vlivy magnetického pole na elektricky nabitě částice a uvede možnosti praktického využití	▪ Magnetická síla, magnetické pole ▪ Magnetická indukce ▪ Pole magnetů a vodičů s proudem (přímý vodič, válcová cívka) ▪ Částice s nábojem v magnetickém poli ▪ Magnetické vlastnosti látek	▪ Z – magnetické pole Země
	Základní poznatky molekulové fyziky a termiky	▪ objasní souvislost mezi vlastnostmi látek různých skupenství a jejich vnitřní strukturou ▪ aplikuje s porozuměním termodynamické zákony při řešení konkrétních fyzikálních úloh	▪ Kinetická teorie látek-charakter pohybu a vzájemných interakcí částic v látkách různých skupenství ▪ Termodynamická teplota ▪ Vnitřní energie a její změna ▪ Teplo, měrná tepelná kapacita ▪ Různé způsoby přenosu vnitřní energie v rozličných systémech ▪ První termodynamický zákon (věta termodynamiky)	▪ Ch – molární veličiny ▪ Z – Vliv velké měrné kapacity vody na počasí

Učební osnovy: Fyzika

	Vlastnosti plynů, práce plynu	▪ využívá stavovou rovnici ideálního plynu stálé hmotnosti při předvídání stavových změn plynu ▪ uvede konkrétní příklady využití práce plynu	▪ Ideální plyn ▪ Stavová rovnice ideálního plynu ▪ Tepelné děje ▪ Práce plynu, druhý termodynamický zákon	▪ Ch – molární veličiny ▪ M – graf lineární a lineárně lomené funkce
	Struktura a vlastnosti pevných a kapalných látek	▪ rozlišuje krystalické a amorfni látky ▪ analyzuje vznik a průběh procesu pružné deformace pevných těles ▪ porovná zákonitosti teplotní roztažnosti pevných těles a kapalin a využívá je k řešení praktických problémů ▪ objasní kvalitativně a kvantitativně změny skupenství látek ▪ zhodnotí význam anomálie vody v přírodě	▪ Struktura a vlastnosti pevných látek ▪ Deformace pevného tělesa ▪ Normálové napětí, Hookův zákon ▪ Délková a objemová roztažnost pevných látek, součinitel teplotní roztažnosti pevných látek ▪ Povrchová vrstva kapaliny a její vlastnosti ▪ Povrchové napětí kapaliny, kapilární jevy ▪ Objemová roztažnost kapalin, součinitel teplotní roztažnosti kapalin ▪ Změny skupenství ▪ Skupenské a měrné skupenské teplo ▪ Fázový diagram	
7.	Mechanické kmitání a vlnění	▪ popíše harmonický kmitavý pohyb a pracuje s rovnicí okamžité výchylky	▪ Kmitání mechanického oscilátoru ▪ Perioda a frekvence mechanického oscilátoru	▪ Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti

Učební osnovy: Fyzika

		▪ objasní procesy vzniku, šíření, odrazu a interference mechanického vlnění ▪ uvede základní charakteristiky zvuku ▪ vysvětlí jevy ozvěna a dozvuk	▪ Kinematika harmonického kmitavého pohybu ▪ Dynamika harmonického kmitavého pohybu ▪ Síla pružnosti ▪ Energie harmonického kmitání ▪ Postupné vlnění, stojaté vlnění ▪ Vlnová délka, rychlost vlnění ▪ Interference, odraz, lom vlnění ▪ Zvuk, základní vlastnosti zvuku – jeho hlasitost a intenzita ▪ Hlasitost a intenzita zvuku	▪ Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí ▪ Mediální výchova – Média a mediální produkce ▪ M – výpočet neznámé ze vzorce, lineární a kvadratická funkce, řešení rovnic průběžně během celého školního roku ▪ D – významné osobnosti fyziky – průběžně ▪ M – goniometrické funkce ▪ Hv – akustika, mechanické zdroje zvuku ▪ Z – mechanické vlnění, seismika
	Nestacionární magnetické pole	▪ využívá zákon elektromagnetické indukce při řešení problémů a k objasnění funkce elektrických zařízení	▪ Elektromagnetická indukce, indukované napětí ▪ Faradayův zákon elektromagnetické indukce ▪ Vlastní indukce, indukčnost, energie magnetického pole cívky s proudem	
	Střídavý proud	▪ objasní vznik střídavého proudu, popíše jeho základní charakteristiky ▪ vysvětlí činnost elektromotoru a transformátoru	▪ Vznik střídavého proudu ▪ Harmonické střídavé napětí a proud, jejich frekvence ▪ Výkon střídavého proudu, efektivní hodnoty střídavého napětí a proudu	▪ M – goniometrické funkce, rovnice ▪ Z – energetika ČR

Učební osnovy: Fyzika

			▪ Obvody střídavého proudu s prvky R, L, C ▪ Generátor střídavého proudu, elektromotor, transformátor ▪ Přenos el. energie, elektrárna	
	Elektromagnetické záření	▪ objasní možnost šíření elektromagnetické vlny ve vakuu ▪ porovná šíření různých druhů elektromagnetického vlnění v rozličných prostředích	▪ Elektromagnetické pole ▪ Elektromagnetická vlna, přenos energie elektromagnetickým zářením ▪ Spektrum elektromagnetického záření	
	Optika	▪ popíše základní vlnové vlastnosti světla ▪ řeší s využitím indexu lomu odraz a lom světla ▪ popíše rozklad světla ▪ využívá zákony šíření světla v prostředí k určování vlastností zobrazení předmětů jednoduchými optickými systémy	▪ Světlo jako elektromagnetické vlnění – základní pojmy ▪ Šíření a rychlost světla v různých optických prostředích, index lomu ▪ Stálost rychlosti světla v inerciálních soustavách a některé důsledky této zákonitosti ▪ Odraz a lom světla, zákony odrazu a lomu světla ▪ Rozklad světla na optické spektrum ▪ Interference světla ▪ Zobrazení odrazem na rovinném a kulovém zrcadle ▪ Zobrazení lomem na tenkých čočkách	▪ Ch – radioaktivní látky ▪ Bi – Smyslové orgány, stavba oka a funkce oka)

Učební osnovy: Fyzika

			▪ Zobrazovací rovnice ▪ Zorný úhel. Oko jako optický systém ▪ Lupa	
	Fyzika mikrosvětla	▪ popíše a vysvětlí podstatu fotoefektu ▪ využívá poznatky o kvantování energie záření a mikročástic pro řešení fyzikálních problémů ▪ vysvětlí zákonitosti jaderných přeměn ▪ využívá zákon radioaktivní přeměny k předvídání chování radioaktivních látek ▪ vysvětlí principy využití jaderné energie ▪ posoudí jadernou přeměnu z hlediska vstupních a výstupních částic i energetické bilance ▪ navrhne možné způsoby ochrany člověka před nebezpečnými druhy záření	▪ Fotoelektrický jev. Foton a jeho energie ▪ Korpuskulárně vlnová povaha záření a mikročástic ▪ Jádru a elektronový obal atomu ▪ Kvantování energie elektronů v atomu ▪ Emisní a absorpční spektra ▪ Spontánní a stimulovaná emise ▪ Laser ▪ Složení atomového jádra. Jaderné síly ▪ Jaderná energie ▪ Hmotnostní úbytek a vazební energie ▪ Radioaktivita přirozená a umělá ▪ Typy radioaktivních přeměn ▪ Zákon radioaktivní přeměny ▪ Syntéza a štěpení jader atomů ▪ Řetězová reakce ▪ Jaderný reaktor, jaderná elektrárna ▪ Ochrana před škodlivými účinky jaderného záření	▪ M – logaritmické a exponenciální rovnice ▪ Ch – stavba atomu

Laboratorní cvičení: vyučují se v rámci předmětu Fyzika s hodinovou dotací 1 hodina týdně				
7.	Bezpečnost práce	- chová se poučeně a adekvátně situaci v případě pracovního úrazu - volí bezpečné pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí, používá adekvátní pracovní pomůcky	Bezpečnost práce	INT – Člověk a svět práce
		- měří vybrané fyzikální veličiny vhodnými metodami - zpracuje a vyhodnotí výsledky měření	- Úvod, chyby měření, absolutní a relativní odchylka měření Fyzikální veličiny a jejich měření (měření rozměrů a objemů těles, vážení, určení hustoty)	Osobnostní a sociální výchova – Spolupráce a soutěž
		- užívá základní kinematické vztahy při řešení problémů a úloh o pohybech rovnoměrných a rovnoměrně zrychlených (zpomalených) - měřením stanoví charakteristiky rovnoměrně zrychlených pohybů	Studium pohybů těles	
		měřením stanoví základní charakteristika kmitavých pohybů	Kmitavý pohyb	
		- měří vybrané fyzikální veličiny vhodnými metodami - zkoumá tepelnou výměnu v kalorimetru	Studium tepelné výměny	

Učební osnovy: Fyzika

		▪ aplikuje s porozuměním termodynamické zákony při řešení konkrétních úloh		
		▪ prakticky řeší úlohu s využitím Archimédova zákona	▪ Mechanika kapalin	
		▪ měří proud a napětí pomocí přístrojů ▪ sestavuje stejnosměrné elektrické obvody, užívá sériové i paralelní zapojení ▪ změří a graficky zpracuje některé z fyzikálních zákonitostí	▪ Stejnosměrné elektrické obvody	
		▪ ověřuje funkci transformátoru	▪ Střídavý proud a jeho užití	
		▪ určuje optické vlastnosti čoček či zrcadel	▪ Světlo	

Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

11.

Vzdělávací oblast: **Člověk a příroda**

Vzdělávací obor: **Chemie**



Časové, organizační a obsahové vymezení

Osmileté studium	Ročník			
	5.	6.	7.	8.
Dotace	2	2	3	0

Vyučovací předmět Chemie se vyučuje v kvintě až septimě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

Realizuje obsah vzdělávací oblasti Člověk a příroda a vzdělávacího oboru Chemie RVP G. Do předmětu jsou integrovány některé výstupy a učivo vzdělávací oblasti Člověk a svět práce a Výchovy ke zdraví.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat: Environmentální výchova a Osobnostní a sociální výchova RVP G.

Chemie je koncipována jako předmět, který má umožnit žákům nahlédnout do základů chemie obecné, organické a bioorganické. Poznatky jsou rozšířením znalostí z předcházejících let studia chemie (základní vzdělání). Žáci se učí hledat souvislosti mezi chemickými ději probíhajícími v přírodě. Takto nabyté znalosti by měli umět uplatnit v běžném životě, což je umocněno též osvojením si praktických dovedností v laboratorních cvičeních v 7. ročníku s dotací jedna hodina týdně. Výuka v laboratorním cvičení probíhá jedenkrát za čtrnáct dní ve dvouhodinových blocích. Třída se dělí na dvě skupiny.

Základní formou výuky je výklad. To vše je doplňováno videem, referáty a prezentacemi. Součástí výuky jsou také chemické exkurze. Na povinné hodiny navazuje v 8. ročníku volitelný seminář z chemie (s hodinovou dotací 3 hodiny týdně) – kde dochází k prohloubení probírané látky a přípravě na přijímací zkoušky na VŠ.

Pro výuku chemie je k dispozici odborná učebna a laboratoř chemie, ve výuce je používána digitální technika.

Maturitní zkoušku lze skládat v rámci profilové části.

Ve všech ročnících může být během školního roku realizována sumarizace a prohlubování učiva v návaznosti na učivo předchozích ročníků včetně odpovídající klasifikace.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Klademe žákům jasně formulované otázky – **kompetence k učení**.
- Vedeme žáky k používání správné terminologie a symboliky – **kompetence k učení**.
- Vedeme žáky k využívání odborné literatury, internetu (tzn. k otevřenosti v oblasti poznávání) – **kompetence k učení**.
- Vedeme žáky k prezentaci své práce (za použití různých informačních zdrojů – viz bod výše) – **kompetence k učení**.
- Klademe důraz na argumentaci podloženou důkazy – **kompetence k řešení problémů**.
- Zadáváme žákům, hlavně v půlených hodinách (i při laboratorních cvičeních) problémové úlohy a důsledně dohlíží na jejich řešení – **kompetence k řešení problémů**.
- Pomáháme žáky směřovat ke správným zdrojům informací potřebných k řešení zadaných problémů – **kompetence k řešení problémů**.

- V průběhu hodin (i laboratorních cvičení) vytváříme podmínky pro vzájemnou komunikaci (otevřeně s žáky komunikujeme) – **kompetence komunikativní**.
- Vedeme žáky k souvislému a dobře formulovanému projevu – **kompetence komunikativní**.
- Problémové úlohy zadáváme tak, aby žáci museli při jejich plnění kombinovat různé komunikační zdroje (např. internet) – **kompetence komunikativní**.
- Zadáváme žákům skupinovou práci a vytváříme podmínky, které každému umožní zapojit se do činnosti – **kompetence sociální a personální**.
- Věnujeme se jak mimořádně nadaným žákům, tak i slabým žákům (individuální přístup) – **kompetence sociální a personální**.
- Při práci s chemickými látkami vedeme žáky k ochraně zdraví – **kompetence sociální a personální**.
- Pomáháme svým výkladem k vytvoření návyků zdravého životního stylu (především v oblasti stravování) – **kompetence sociální a personální**.
- Vedeme žáky k ekologickému myšlení (např. třídění odpadu), k odmítavému postoji k drogám a návykovým látkám – **kompetence občanské**.
- Opakovaně upozorňuje žáky na pravidla bezpečnosti při zacházení s chemickými látkami – **kompetence občanské**.
- Vyžadujeme dodržování pravidel slušného chování – **kompetence občanské**.
- Vedeme žáky k využívání získaných znalostí a zkušeností v zájmu příprava na budoucí studium (resp. povolání) – **kompetence k podnikavosti**.
- Vyžadujeme dodržování vymezených pravidel/povinností z hlediska ochrany zdraví druhých a ochrany životního prostředí – **kompetence k podnikavosti**.
- Důsledně dohlížíme na dodržování zásad bezpečnosti při práci v laboratoři – **kompetence podnikavosti**.
- Úkoly zadáváme tak, aby žáci byli schopni využít poznatků v běžné praxi – **kompetence k podnikavosti**.
- Vedeme žáky k tvorbě digitálních obsahů v různých formátech, motivujeme žáky k vyjadřování za pomoci digitálních prostředků – **kompetence digitální**.

Metody a formy práce

Metody motivační: rozhovor, diskuze, demonstrace, brainstorming, myšlenková mapa

Metody fixační: sběr a přiměřená analýza informací, řešení problémových úloh, samostatná cvičení, opakování

Metody expoziční: porovnávání a posuzování

Formy práce: kooperativní učení, projekty, činnostní učení, exkurze

ROČ.	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚT. VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
5.	Obecná chemie	- využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chemických dějů - předvídá vlastnosti prvků a jejich chování v chemických procesech na základě poznatků o PSP - provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických problémů	- Chemické vzorce, oxidační číslo, názvosloví anorganických sloučenin a iontů - Periodický zákon, PSP a její grafické uspořádání (periody, skupiny) - Soustavy látek a jejich složení - Veličiny a výpočty v chemii	Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
	Atom	- vysvětlí stavbu atomu či iontu pomocí atomových čísel, popíše elektronovou konfiguraci atomů či iontů - využívá znalostí o částicové struktuře látek k předvídání některých fyzikálně-chemických vlastností látek	Stavba atomu - Radioaktivita, radioaktivní izotopy, typy záření, poločas rozpadu, užití	
	Chemická vazba	- objasní vznik chemické vazby na jednoduchých molekulách - využívá znalostí o chemických vazbách k předvídání některých fyzikálně-chemických vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích	Chemická vazba a vlastnosti látek, elektronegativita, mezimolekulové síly	

Učební osnovy: Chemie

	Třídění chemických reakcí Základy termochemie Základy reakční kinetiky a chemické rovnováhy	▪ roztřídí chemické reakce podle uvedených kritérií	▪ Třídění chemických reakcí, typy chemických reakcí podle vnějších změn při reakci a podle druhu přenášených částic	
		▪ rozliší chemické děje podle tepelného zabarvení	▪ Tepelné změny při chemických reakcích ▪ Rozdělení chemických reakcí podle tepelného zabarvení, termochemické rovnice	
		▪ předvídá chování některých látek v chemických reakcích ▪ vysvětlí pojem zvrtná reakce a ustavení chemické rovnováhy	▪ Rychlost chemické reakce a vlivy na ní, chemická rovnováha	
	Acidobazické děje	▪ Vysvětlí princip acidobazických reakcí, řeší protolytické rovnice,	▪ Teorie kyselin a zásad, konjugovaný pár, disociační konstanta kyselin a zásad, iontový součin vody, pH, neutralizace, autoprotolýza, hydrolyza soli	
	Redoxní děje	▪ uvede příklady redoxních dějů, v přírodě a technice	▪ Oxidace, redukce, redoxní pár, oxidační a redukční činidlo, vyčíslování redoxních reakcí	
	Anorganická chemie	▪ charakterizuje vodík a kyslík z hlediska vlastností, reakcí a užití, vysvětlí význam ozónové vrstvy, popíše molekulu vody z hlediska vlivu na její vlastnosti,	▪ Vodík, kyslík – a jeho sloučeniny , vlastnosti, příprava, výroba, užití, izotopy H, ozon, oxidy – rozdělení; voda	

Učební osnovy: Chemie

		charakterizuje vodu pitnou a destilovanou, uvede nejčastější příčiny znečištění vypočítá hmotnostní zlomek, látkovou koncentraci, úlohy týkající se mísení roztoků	– struktura molekuly, vlastnosti; peroxid vodíku – vlastnosti, užití Chemické výpočty – složení roztoků	
	Prvky – p ⁶	charakterizuje vzácné plyny z hlediska struktury a výskytu, popíše jejich výrobu a užití	p⁶-prvky a jejich sloučeniny	
	Prvky – p ⁵	charakterizuje halogeny z hlediska struktury, výskytu, vlastností a užití, uvede přípravu halogenovodíků, popíše významné vlastnosti, výskyt a užití významných kyselin halogenů a jejich solí	p⁵-prvky a jejich sloučeniny	
	Prvky – p ⁴	popíše strukturu a vlastnosti síry, charakterizuje H₂S a SO₂ z hlediska vlastností a jejich toxicity, charakterizuje H₂SO₄ z hlediska vlastností a užití, charakterizuje sírany z hlediska výskytu a užití	p⁴-prvky a jejich sloučeniny	
	Prvky – p ³	charakterizuje N z hlediska struktury atomu, vlastností, výskytu, užití, charakterizuje NH₃ z hlediska acidobazické povahy a toxicity, vysvětlí vznik NO_x a jejich vliv na životní prostředí, charakterizuje HNO₃ z hlediska vlastností a oxidačních schopností, objasní rozdíl	p³-prvky a jejich sloučeniny	

Učební osnovy: Chemie

		vlastností alotropických modifikací fosforu ▪ využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin; charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučenin, zhodnotí jejich surovinné zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí, předvídá průběh typických reakcí anorganických sloučenin (platí pro celou chemii prvků)		
	Prvky – p ²	▪ rozliší alotropické modifikace uhlíku z hlediska struktury, vlastností a užití, charakterizuje CO z hlediska toxicity a užití, charakterizuje CO₂ z hlediska užití a vlivu na životní prostředí, popíše užití Si a SiO₂, charakterizuje užití skla z hlediska jeho složení, jmenuje suroviny na jeho výrobu	▪ p-prvky a jejich sloučeniny ▪ Uhlík, CO, CO₂, Si, SiO₂, sklo	
	Prvky – p ¹	▪ vysvětlí vlastnosti Al v souvislosti s jeho užitím, popíše výrobu Al	▪ p-prvky a jejich sloučeniny ▪ Hliník – vlastnosti, reakce, Al₂O₃	
6.	Prvky – s ¹	▪ popíše charakteristické vlastnosti alkalických kovů, charakterizuje vlastnosti významných sloučenin alkalických kovů z hlediska jejich užití	▪ s-prvky a jejich sloučeniny ▪ Alkalické kovy, NaOH, KOH, soli (halogenidy, uhličitany, hydrogenuhličitany, dusičnany,...)	
	Prvky – s ²	▪ porovná vlastnosti kovů alkalických zemin s alkalickými kovy, charakterizuje sloučeniny Ca z hlediska užití ve	▪ s-prvky a jejich sloučeniny ▪ Kovy alkalických zemin hydroxidy a soli Ca, Mg, Ba – vlastnosti, reakce	

Učební osnovy: Chemie

		stavebnictví, vysvětlí vlastnosti vody v souvislosti s obsahem solí Ca a Mg		
	Kovy – f a d – prvky	▪ využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin ▪ uvede charakteristické vlastnosti kovů, vysvětlí pojem koroze, jmenuje možnosti ochrany před korozí, vysvětlí význam a užití slitin, popíše principy výrob kovů ▪ využívá znalostí základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické chemii ▪ popíše výrobu Fe, vysvětlí význam Fe a jeho slitin, charakterizuje nejdůležitější d a f prvky a jejich sloučeniny z hlediska praktického použití	▪ d- a f- prvky a jejich sloučeniny ▪ Obecné vlastnosti kovů, ochrana před korozí, slitiny kovů, principy výrob kovů ▪ Cr, Mn, Co, Ni, Fe a jeho slitiny, Cu, Ag, Au, Zn, Cd, Hg	
	Organická chemie – úvod	▪ aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu sloučenin s možností využití triviálního názvosloví ▪ zhodnotí vlastnosti atomu uhlíku významné pro strukturu organických sloučenin ▪ vypočítá empirický, případně molekulový vzorec sloučeniny, hmotnostní zlomek části sloučeniny	▪ Vazby mezi C, řetězce C, izomerie, konformace, vzorce a typy chemických reakcí v organické chemii, rozdělení sloučenin, chemické názvosloví organických sloučenin ▪ Výpočty z chemických vzorců	

Učební osnovy: Chemie

	Uhlovodíky	▪ charakterizuje základní skupiny organických sloučenin a jejich významné zástupce, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí, aplikuje znalosti základních organických reakcí na konkrétních příkladech	▪ Alkany – C_1–C_4, příprava CH_4, S_R, hoření alkanů, cykloalkany ▪ Uhlovodíky a jejich klasifikace ▪ Alkeny – C_2–C_4, polymerace, adice ▪ Alkadieny – butadieny – polymerace ▪ Alkyny – C_2, příprava ▪ Areny – benzenové jádro – benzen, toluen, styren, naftalen, reakce na benzenovém jádře, SE, substituenty prvního a druhého řádu	▪ Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
	Deriváty uhlovodíků	▪ Aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu sloučenin s možností využití triviálního nebo dvousložkového názvosloví, charakterizuje základní skupiny derivátů uhlovodíků a jejich významné zástupce, zhodnotí jejich využití v praxi a případný vliv na životní prostředí, aplikuje znalosti základních organických reakcí na konkrétních příkladech ▪ využívá znalostí základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v organické chemii	▪ Deriváty uhlovodíků a jejich klasifikace ▪ Halogenderiváty ▪ Dusíkaté deriváty – nitrobenzen	▪ Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí
7.	Deriváty uhlovodíků	▪ Aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu sloučenin s možností využití triviálních názvů nebo dvousložkového	▪ Kyslíkaté deriváty – alkoholy, fenoly, ethery	▪ Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí

Učební osnovy: Chemie

		názvosloví, charakterizuje základní skupiny organických sloučenin a jejich významné zástupce, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí, aplikuje znalosti o průběhu organických reakcí na konkrétních příkladech ▪ využívá znalostí základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v organické chemii	▪ Karbonylové sloučeniny – aldehydy a ketony ▪ Karboxylové kyseliny ▪ Funkční deriváty KK – soli, estery, mýdla, hydrolýza esterů ▪ Substituční deriváty KK – aminokyseliny, hydroxykyseliny ▪ Deriváty H_2CO_3 ▪ Organokovové sloučeniny	
	Makromolekulární látky	▪ rozlišuje pojmy vztahující se k makromolekulárním látkám, ekologické likvidace odpadu ze syntetických polymerů, uvede příklady polymerů	▪ Syntetické makromolekulární látky ▪ Polymery – elastomery, termoplast, reaktoplast, polymerace, polyadice, polykondenzace	
	Základy bioorganické chemie	▪ objasní strukturu a funkci sloučenin nezbytných pro důležité chemické procesy probíhající v organismech ▪ objasní rozdělení lipidů podle složení, vysvětlí funkci vosků a triacylglycerolů pro organismy, jmenuje jejich zdroje, vysvětlí pojem heterocyklické sloučeniny a uvede biologicky důležité deriváty a vysvětlí jejich význam, popíše strukturu bílkovin, uvede význam bílkovin pro živý organismus, rozdělí sacharidy podle počtu základních stavebních jednotek,	▪ Lipidy, vosky, mýdla, detergenty, terpeny, steroidy, heterocyklické sloučeniny, alkaloidy, sacharidy, proteiny, nukleové kyseliny, prvkové a látkové složení organismů, pesticidy, barviva	▪ Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí

Učební osnovy: Chemie

		jmenuje významné zástupce sacharidů a objasní jejich význam pro organismus, popř. pro průmysl, popíše základní stavební jednotku NK, vysvětlí význam a strukturu NK		
	Chemie živých soustav	▪ charakterizuje základní metabolické procesy a jejich význam ▪ objasní význam fotosyntézy, vysvětlí její rovnici a významné fáze, vysvětlí významné fáze odbourávání sacharidů, na schématech objasní významné fáze anabolických a katabolických dějů metabolismu, vysvětlí výjimečnost syntézy bílkovin a DNA	▪ Metabolismus – fotosyntéza – temnostní a světelná fáze, glykolýza, alkoholové a mléčné kvašení, beta oxidace, močovinový cyklus, acetyl-CoA, Krebsův cyklus, dýchací řetězec, Krebsův cyklus, syntéza bílkovin – transkripce, translace, syntéza DNA – replikace	▪ Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ▪ Bi – soustava trávicí, soustavy vylučovací, genetika; orgánové soustavy a jejich nemoci
Laboratorní cvičení: vyučují se v rámci předmětu Chemie s hodinovou dotací 1 hodina týdně				
7.	Bezpečnost práce, seznámení se zařízením laboratoře	▪ chová se poučeně a adekvátně situaci v případě pracovního úrazu ▪ volí bezpečné pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí, používá adekvátní pracovní pomůcky ▪ poskytne první pomoc při úrazu v laboratoři a potřební chemikáliemi orientuje se v zařízení laboratoře ▪ dodržuje pravidla bezpečné práce a ochrany životního prostředí při experimentální práci	▪ Bezpečnost práce ▪ R-věty, S-věty ▪ Únik nebezpečných látek do životního prostředí	▪ INT – Člověk a svět práce ▪ INT – Výchova ke zdraví

Učební osnovy: Chemie

	Obecná a anorganická chemie	▪ vybere a prakticky využívá vhodné pracovní postupy, přístroje, zařízení a pomůcky pro konání konkrétních pozorování, měření a experimentů (platí pro všechna cvičení) ▪ sestaví chemickou rovnici a vypočítá požadované množství látky ▪ zpracuje protokol o cíli, průběhu a výsledcích své experimentální práce a zformuluje v něm závěry, k nimž dospěl (platí pro všechna cvičení) ▪ vyhledává v dostupných informačních zdrojích všechny podklady, jež mu co nejlépe pomohou provést danou experimentální práci (platí pro všechna cvičení) ▪ rozliší pojmy směs a chemicky čistá látka ▪ popíše některé fyzikální veličiny důležité pro charakteristiku látek	▪ Soustavy látek a jejich složení ▪ Fyzikální a chemické dělení ▪ Výpočty v chemii	▪ M – výpočet z neznámé ze vzorce
	Acidobazické děje	▪ rozezná základní látky pro určení kyselosti a zásaditosti roztoků ▪ dovede použít indikátory pro určení látek kyselých a zásaditých ▪ rozezná základní látky pro určení kyselosti a zásaditosti roztoků, stanoví koncentraci octa ve vzorku ▪ dovede sestavit graf pH a vyhodnotit bod ekvivalence při neutralizační titraci	▪ Protolytické reakce, acidobazické rovnováhy, neutralizace	

Učební osnovy: Chemie

	Chemické reakce	- vysvětlí podstatu biochemických dějů, význam enzymů - vysvětlí význam těchto látek pro chemické reakce, probíhající v živých organismech - objasní význam katalyzátorů pro průběh chemické reakce využívá znalostí o částicové struktuře látek a chemických vazbách k předvídání chování některých látek v chemických reakcích aplikuje znalosti základních mechanismů reakcí na konkrétní případy a důkazy těchto látek - objasní podstatu srážecích reakcí - využívá skupinové reakce k důkazu vybraných iontů - dovede zapsat reakci chem. rovnicí	Enzymy, vitamíny, hormony, léčiva, chemické pokusy v laboratoři (důkazy) - Rychlost chemické reakce a vlivy na ní, třídění chemických reakcí, důkazy látek - Chemické reakce skupinové a selektivní, odměrná analýza - Určení neznámých vzorků	
	Modely organických a anorganických sloučenin	dovede zpracovat modely molekul sloučenin a rozezná jejich prostorový tvar		

Vysvětlivky: PSP – Periodická soustava prvků

Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

12.

Vzdělávací oblast: Člověk a příroda

Vzdělávací obor: Biologie



Časové, organizační a obsahové vymezení

	Ročník			
Osmileté studium	5.	6.	7.	8.
Dotace	3	2	2	1

Vyučovací předmět Biologie se vyučuje ve kvintě až oktávě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací. Součástí výuky v 5. ročníku jsou laboratorní cvičení. Výuka probíhá jedenkrát za čtrnáct dní ve dvouhodinových blocích. Třída se dělí na dvě skupiny.

Realizuje se obsah vzdělávacího oblasti Člověk a příroda RVP G vzdělávacího oboru Biologie. Dále je integrována část vzdělávací oblasti Člověk a zdraví RVP G, vzdělávací obor Výchova ke zdraví. Do předmětu jsou integrovány některé výstupy a učivo vzdělávací oblasti Člověk a svět práce.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova, Environmentální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech a Mediální výchova RVP G.

V 5. ročníku jsou jednou za dva týdny vyčleněny dvě hodiny na laboratorní cvičení, třída se dělí na skupiny.

Pro výuku je k dispozici moderně vybavená odborná učebna a laboratoř, ve výuce je používána digitální technika.

Na předmět navazuje volitelný Biologický seminář (pro 7. a 8. ročník víceletého studia).

Maturitní zkoušku z biologie lze složit v rámci profilové části MZ.

Ve vzdělávacím oboru Biologie se žáci seznamují s podstatou a rozmanitostí života, s morfologií, fyziologií a anatomií rostlin, živočichů i člověka. Seznamují se s genetickými zákonitostmi a využívají je k objasnění rozmanitosti živých organismů. Velký důraz je přikládán rovněž environmentální problematice.

Žák je veden k tomu, aby se orientoval v základních formách živé a neživé přírody, objasnil stavbu, funkci a souvislosti jednotlivých forem živé a neživé přírody, chránil přírodu a životní prostředí, uvědomoval si důležitost zdraví v životě člověka, při práci v laboratoři ověřoval teoretické poznatky při praktických činnostech, spolupracoval při plnění skupinových úkolů, dodržoval základní pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví, uměl poskytnout předlékařskou první pomoc.

Ve všech ročnících může být během školního roku realizována sumarizace a prohlubování učiva v návaznosti na učivo předchozích ročníků včetně odpovídající klasifikace.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Vedeme žáky k tomu, aby se odborné biologické termíny nejen naučili, ale aby je dokázali samostatně vysvětlit a používat – **kompetence k učení**.
- Motivujeme žáky ke kvalitní prezentaci svých odborných znalostí, vychováváme je ke vhodné komunikaci při uplatňování vlastních názorů při řešení zadaných problémů – **kompetence komunikativní**.

- Vytváříme esteticky vhodné prostředí v učebně a laboratoři biologie; vedeme žáky k vytváření mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě a toleranci – **kompetence sociální a personální**.
- Seznamujeme žáky s postavením člověka v přírodě a ve světě, s globálními ekologickými problémy a konflikty – **kompetence občanská**.
- Vedeme žáky k samostatnému pozorování a experimentování, při řešení problému podporujeme jejich týmovou spolupráci – **kompetence k řešení problému**.
- Vedeme žáky k tvorbě digitálních obsahů v různých formátech, motivujeme žáky k vyjadřování za pomoci digitálních prostředků – **kompetence digitální**.

Metody a formy práce

Metody frontální výuky

Metody motivační: rozhovor, diskuze, demonstrace, brainstorming, myšlenková mapa

Metody fixační: sběr a přiměřená analýza informací, řešení problémových úloh, samostatná cvičení, opakování

Metody expoziční: porovnávání a posuzování

Formy práce: kooperativní učení, projekty

ROČ	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
5.	Obecná biologie	- objasní význam biologie jako přírodní vědy - odliší živé soustavy od neživých na základě jejich charakteristických vlastností - uspořádá organismy podle jejich složitosti, odvodí hierarchii recentních organismů ze znalostí o jejich evoluci - objasní stavbu a funkci strukturních složek a životní projevy prokaryotních a eukaryotních buňky	Vznik a vývoj živých soustav; evoluce Buňka – stavba a funkce. Biologie prokaryotní buňky - Biologie eukaryotních buňky	Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
	Biologie virů	- popíše stavbu, životní cykly - zhodnotí pozitivní a negativní význam virů - charakterizuje viry jako nebuněčné soustavy - uvede příklady virových onemocnění rostlin, živočichů i člověka - zhodnotí způsoby ochrany proti virovým onemocněním a metody jejich léčby	Stavba a funkce virů	

Učební osnovy: Biologie

	Biologie bakterií	▪ využije znalostí o stavbě prokaryotní buňky při popisu stavby buňky bakterií ▪ charakterizuje bakterie z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska ▪ uvede příklady patogenních bakterií a jejich negativní význam pro člověka ▪ zhodnotí možnosti ochrany proti bakteriálním nemocem a metody jejich léčby	▪ Stavba a funkce bakterií	
		▪ srovná stavbu bakterií a sinic	▪ Sinice	
	Biologie protist	▪ charakterizuje protista z hlediska ekologického, zdravotnického a hospodářského ▪ zařadí k protistům všechny skupiny jednobuněčných organismů	▪ Stavba a funkce protist	
	Biologie rostlin	▪ rozliší jednotlivé typy pletiv ▪ vysvětlí význam diferenciaci a specializace buněk pro mnohobuněčné organismy ▪ objasní význam pletiv v rostlinném těle	▪ Biologie rostlin. Rostlinná pletiva	
		▪ porovná společné a rozdílné vlastnosti stélkatých a cévnatých rostlin ▪ zhodnotí význam rostlin a jejich využití člověkem	▪ Morfologie a anatomie rostlin	▪ Z – Pedosféra

Učební osnovy: Biologie

		▪ popíše stavbu těl rostlin, stavbu a funkci rostlinných orgánů		
		▪ objasní princip životních cyklů a způsoby rozmnožování rostlin ▪ zhodnotí rostliny jako primární producenty biomasy a možnosti využití rostlin v různých odvětvích lidské činnosti, rozliší průběh fotosyntézy a dýchání ▪ uvede fáze růstu a individuálního vývoje rostlin ▪ odvodí zvláštnosti pohybů rostlin ▪ posoudí vliv životních podmínek na stavbu a funkci rostlinného těla	▪ Fyziologie rostlin	
		▪ charakterizuje nižší rostliny ▪ pozná a pojmenuje (s možným využitím různých informačních zdrojů) významné rostlinné druhy a uvede jejich ekologické nároky ▪ uvede obecné znaky vyšších rostlin a rozliší rostliny jednoděložné a dvouděložné ▪ pozná a pojmenuje nejznámější rostliny ▪ zařadí do systému významné rostlinné druhy	▪ Systém a evoluce rostlin	▪ Z – Biosféra

Učební osnovy: Biologie

		▪ zhodnotí problematiku ohrožených rostlinných druhů a možnosti jejich ochrany ▪ objasní problematiku ochrany rostlin v regionu	▪ Rostliny a prostředí	▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě ▪ Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
	Biologie hub	▪ pozná a pojmenuje (s možným využitím různých informačních zdrojů) významné zástupce hub a lišejníků ▪ posoudí ekologický, zdravotnický a hospodářský význam hub a lišejníků	▪ Stavba u funkce hub ▪ Stavba a funkce lišejníků	
6.	Biologie živočichů	▪ rozliší jednotlivé zoologické obory ▪ upozorní na odlišnosti buňky rostlin a živočichů ▪ posoudí význam živočichů v přírodním prostředí	▪ Zoologie a její obory ▪ Živočišná buňka	
	Systém a evoluce živočichů	▪ charakterizuje hlavní taxonomické jednotky živočichů a jejich významné zástupce, zdůrazní důležitost systematického třídění organismů ▪ porovná a rozdělí živočichy podle počtu zárodečných listů ▪ charakterizuje životní prostředí prvoků, typy organel, způsoby rozmnožování ▪ rozdělí prvoky do systému	▪ Morfologie, anatomie a fyziologie živočichů. Systém a evoluce živočichů. ▪ Přehled základních skupin živočišné říše ▪ Prvoci, jejich morfologie, anatomie a fyziologie	

Učební osnovy: Biologie

		▪ upozorní na parazitické prvky a na způsoby přenosu některých onemocnění ▪ na příkladech doloží nebezpečnost některých prvků pro člověka		
		▪ porovná různé hypotézy o vzniku a evoluci živých soustav ▪ průběžně u jednotlivých skupin živočichů popíše evoluci a adaptaci orgánových soustav, objasní principy základních způsobů rozmnožování a vývoje, posoudí jejich význam v přírodě a v různých odvětvích lidské činnosti, charakterizuje jejich pozitivní a negativní působení na lidskou populaci, ▪ pozná a pojmenuje (s možným využitím různých informačních zdrojů) významné živočišné druhy a uvede jejich ekologické nároky	▪ Mnohobuněčné organismy, jejich morfologie, anatomie a fyziologie	▪ Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ▪ Z – Světový oceán, Austrálie a Oceánie
		▪ vysvětlí stavbu těla nejprimitivnějších mnohobuněčných organismů ▪ uvede nejběžnější zástupce hub ▪ vysvětlí jednotlivé morfologické a anatomické zvláštnosti těchto organismů ▪ využije různých zdrojů k vyhledání životních cyklů některých zástupců	▪ Houby	▪ Z – Světový oceán

Učební osnovy: Biologie

		▪ uvede některé zástupce žahavců	▪ Žahavci	
		▪ rozliší morfologii a anatomii ploštěnek, motolic a tasemnic ▪ využije jednoduchých schémat k objasnění životních cyklů parazitických zástupců ▪ vyvodí možnosti prevence přenosu nákazy parazitických ploštěnců	▪ Ploštěnci	
		▪ uvede zvláštnosti ve vnější a vnitřní stavbě těla těchto živočichů ▪ uvede příklady zástupců nebezpečných pro člověka	▪ Hlísti	
		▪ na základě předchozích znalostí objasní morfologii a ekologii měkkýšů ▪ vytkne rozdíly ve stavbě těla jednotlivých tříd ▪ rozliší neznámější zástupce na základě porovnání jejich schránek	▪ Měkkýši	
		▪ uvede suchozemské, sladkovodní a mořské zástupce ▪ objasní pojem homonomní segmentace ▪ porovná morfologii, anatomii a fyziologii mnohoštětinatců a opaskovců	▪ Kroužkovci	

Učební osnovy: Biologie

		▪ odvodí přizpůsobení stavby k prostředí, ve kterém žijí ▪ vyvodí přizpůsobení parazitismu u pijavic		
		▪ pomocí obrázků vyvodí rozdílnou segmentaci kroužkovců a členovců ▪ porovná změny ve vnější a vnitřní stavbě těla kroužkovců a členovců ▪ srovnává přizpůsobení prostředí, ve kterém žijí zástupci pavoukovců, žabernatých a hmyzu ▪ s využitím obrazového materiálu porovná nejběžnější hmyzí zástupce	▪ Členovci	
		▪ využije obrazový materiál a objasní zvláštnosti ve stavbě těla ostnokožců	▪ Ostnokožci	
		▪ objasní obecné znaky strunatců ▪ charakterizuje podkmeny strunatců	▪ Strunatci	▪ Z – Světový oceán
		▪ obratlovce rozdělí na základě společných znaků na bezčelistnatce a čelistnatce ▪ s využitím obrazového materiálu popíše stavbu orgánových soustav jednotlivých tříd ▪ charakterizuje některé zástupce	▪ Obratlovci bezblanní – paryby, ryby, obojživelníci	▪ Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ▪ Z – Austrálie a Oceánie

Učební osnovy: Biologie

		▪ objasní odlišnosti ve vývoji blanatých živočichů	▪ Obratlovci blanatí – plazi, ptáci, savci	
		▪ odvodí jejich nároky na životní prostředí ▪ zhodnotí problematiku ohrožených druhů a možnosti jejich ochrany	▪ Živočichové a prostředí	
7.	Biologie člověka	▪ podle předloženého schématu popíše a vysvětlí jednotlivá stadia evoluce člověka ▪ porovná významné hypotézy o vzniku a evoluci živých soustav na Zemi ▪ zařadí člověka do systému	▪ Původ a vývoj člověka	▪ D – Pravěk
		▪ používá pojmy buňka, tkáň, orgán ▪ odvodí funkci soustavy opěrné a pohybové ▪ na základě předloženého schématu popíše typy kostí a svalů lidského těla	▪ Opěrná a pohybová soustava	
		▪ objasní funkci a složení krve, tkáňového moku a mízy ▪ využije obrazový materiál k vysvětlení stavby a funkce srdce ▪ objasní schéma krevního oběhu	▪ Vnitřní prostředí organismu. Soustava oběhová	
		▪ pozná a pojmenuje části dýchací soustavy	▪ Soustavy látkové přeměny. Dýchací soustava	

Učební osnovy: Biologie

		vysvětlí funkční spojitost soustavy dýchací a oběhové		
		- vysvětlí stavbu a činnost jednotlivých částí trávicí soustavy - posoudí význam jednotlivých živin a jejich metabolismus v lidském těle - posoudí význam správné výživy	- Trávicí soustava Poruchy příjmu potravy	Ch – Chemie živých soustav; Léčiva
		- odvodí možnosti odstraňování odpadních látek - popíše stavbu ledviny a odvodných močových cest - uvede způsoby vzniku primární a definitivní moči	Močová soustava	INT – Výchova ke zdraví
		odvodí stavbu a funkci kůže	Kožní soustava	
		- porovná látkové a nervové řízení organismu - vysvětlí funkci ústřední v obvodové nervové soustavy - s využitím obrazového materiálu vysvětlí rozmístění žláz s vnitřním vylučováním - charakterizuje význam hormonů - u nejznámějších hormonů vysvětlí jejich hypofunkci a hyperfunkci	Soustavy s řídicí funkcí (soustavy regulační)	- Zsv – Podstata lidské psychiky, Psychologie v každodenním životě – zásady duševní hygieny - Ch – Chemie živých soustav

Učební osnovy: Biologie

		▪ odvodí jejich význam pro komunikaci s okolním prostředím ▪ názorné modely využije k objasnění jejich stavby	▪ Smyslové orgány	
		▪ vysvětlí odlišnosti ve stavbě i funkci mužského a ženského pohlavního ústrojí	▪ Rozmnožovací soustava	
		▪ uvede nejběžnější antikoncepční prostředky ▪ projevuje odolnost vůči výzvě k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu ▪ charakterizuje nejčastější pohlavní choroby a možnosti jejich prevence	▪ Choroby přenosné pohlavním stykem, HIV/AIDS, hepatitidy	▪ INT – Výchova ke zdraví ▪ Ch – Léčiva
		▪ využívá znalostí o orgánových soustavách pro pochopení vztahů mezi procesy probíhajícími v lidském těle ▪ uvede nejčastěji se vyskytující nemoci, příp. příčinu jejich vzniku	▪ Orgánové soustavy a jejich nemoci	
		▪ charakterizuje individuální vývoj člověka, posoudí faktory ovlivňující jej v pozitivním a negativním směru	▪ Individuální vývoj člověka	▪ Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ▪ INT – Výchova ke zdraví

Učební osnovy: Biologie

		- vysvětlí spojitost životního stylu a zdraví člověka projevuje odolnost vůči výzvě k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu podle konkrétní situace zasáhne při závažných poraněních a život ohrožujících stavech, poskytne předlékařskou první pomoc - objasní negativní vliv „škodlivin“ – alkoholismu, nikotinismu, toxikomanie rozhodne, jak se odpovědně chovat při konkrétní mimořádné události	- Zdraví člověka Zátěžové situace, stres a způsoby jeho zvládnutí, důsledky stresu v oblasti fyzického, duševního a sociálního zdraví První pomoc při úrazech a náhlých zdravotních příhodách První pomoc – klasifikace poranění při hromadném zasažení obyvatel Sociální dovednosti potřebné při řešení mimořádných událostí – rozhodnost, pohotovost, obětavost, efektivní komunikace	- Mediální výchova – Účinky mediální produkce a vliv médií - INT – Výchova ke zdraví
8.	Ekologie	správně používá základní ekologické pojmy - objasní abiotické faktory prostředí objasňuje základní ekologické vztahy - diskutuje o problematice vztahů člověka k životnímu prostředí	Základní ekologické pojmy Podmínky života - Organismy a prostředí	- Environmentální výchova – Problematika vztahů organismů a prostředí, Člověk a životní prostředí, Životní prostředí regionu a ČR - Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky, Žijeme v Evropě
		- uvede příklady infekčních, parazitických a civilizačních nemocí projevuje odolnost vůči výzvě k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu	Civilizační choroby	INT – Výchova ke zdraví

Učební osnovy: Biologie

		- vysvětlí pojem globální ekosystém - využije sdělovacích prostředků k diskuzi o ekologických problémech v rámci ČR i ve světě - vysvětlí problematiku globalizace ekologických problémů	Biosféra a její členění	Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
	Genetika	využívá znalostí o genetických zákonitostech a stavbě nukleových kyselin při řešení genetických příkladů a pro pochopení rozmanitosti organismů - uvede odlišnosti ve stavbě jádra prokaryotické a eukaryotické buňky	- Základní genetické pojmy, dědičnost a proměnlivost Molekulární a buněčné základy dědičnosti	Ch – Chemie živých soustav
		- řeší příklady týkající se dědičnosti populací analyzuje možnosti využití znalostí z oblasti genetiky člověka i v běžném životě	Genetika populací Genetika člověka	
	Etologie	charakterizuje základní typy chování živočichů - využívá etologických poznatků k objasnění chování živočichů	Etologie živočichů	
Laboratorní cvičení: vyučují se v rámci předmětu Biologie s hodinovou dotací 1. hodina týdně				
5.	průběžně poznávání, studium anatomických a morfologických znaků a klasifikace vybraných organismů			

Učební osnovy: Biologie

	Bezpečnost práce, zásady práce s mikroskopem	▪ chová se poučeně a adekvátně situaci v případě pracovního úrazu ▪ volí bezpečné pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí, používá adekvátní pracovní pomůcky ▪ rozeznává jednotlivé části mikroskopu ▪ správně pracuje s mikroskopem ▪ dokáže zhotovit mikroskopický preparát a pozorovat jej při různých zvětšcích	▪ Bezpečnost práce ▪ Zásady práce s mikroskopem	▪ INT – Člověk a svět práce
	Anatomie a morfologie rostlin	▪ ovládá termíny buňka a rostlinná pletiva ▪ rozlišuje mezi parenchymem, kolenchymem a sklerenchymem ▪ dokáže uvést příklady rostlin, kde se tato pletiva vyskytují	▪ Rostlinná buňka, rozdělení pletiv podle tloušťky buněčné stěny	
		▪ podle tvaru buněk a lokalizace pletiv usuzuje na funkci daných pletiv	▪ Rozdělení pletiv podle funkce	
		▪ ovládá termín krystalické inkluze ▪ nachází inkluze u vybraných rostlin	▪ Krystalické inkluze	
		▪ zhotoví otiskový preparát ▪ rozlišuje mezi uspořádáním průduchů u jednoděložných a dvouděložných rostlin	▪ Provětrávací pletiva	

Učební osnovy: Biologie

		▪ uvědomuje se význam provětrávacích pletiv pro rostlinu		
		▪ připravuje preparáty z vybraných částí vybraných rostlin ▪ uvědomuje si význam škrobu pro rostlinu ▪ všímá si odlišností mezi škrobovými zrny vybraných rostlin	▪ Škrobová zrna	
		▪ u listů vybraných jehličnanů porovnává makroskopickou i mikroskopickou stavbu ▪ rozeznává jednotlivé struktury ve vnitřní stavbě jehlic ▪ všímá přítomnosti a absence pryskyřičných kanálků	▪ Stavba listů vybraných jehličnanů	
	Zoologie bezobratlých	▪ zhotovuje preparáty z různých vzorků vody ▪ s pomocí biologických náčrtníků rozpoznává nejběžnější zástupce prvoků ▪ s pomocí biologických náčrtníků se seznamuje se stavbou těla prvoků ▪ všímá si odlišností mezi tělem prvoků a rostlinnou buňkou	▪ Pozorování prvoků	

Učební osnovy: Biologie

		▪ na základě rozboru trvalých preparátů sleduje stavbu některých částí těla některých hmyzích zástupců ▪ při studiu rozmanitých informačních zdrojů zjišťuje zajímavosti týkající se vybraných hmyzích zástupců	▪ Hmyz	
	Biologie člověka	▪ na základě hodnot výšky a hmotnosti vypočítá povrch těla ▪ pod mikroskopem rozliší vlas a řasu ▪ zjišťuje citlivost jednotlivých částí lidského těla	▪ Kožní soustava	
		▪ dokáže změřit klidovou tepovou frekvenci i tepovou frekvenci po zátěži	▪ Oběhová soustava	
		▪ na základě jednoduchých pokusů zjišťuje funkci vlastních smyslů	▪ Smyslová soustava	
		▪ dokáže zraněného uvést do stabilizované polohy ▪ zvládá techniku umělého dýchání a masáže srdce ▪ rozezná rozdíl mezi tepenným a žilným krvácením, je schopen obě zastavit	▪ Zásady první pomoci	
	Anatomie a morfologie rostlin	▪ na základě makroskopické a mikroskopické stavby rozpozná jednoděložnou a dvouděložnou rostlinu	▪ Jednoděložné a dvouděložné rostliny	

Učební osnovy: Biologie

		▪ na základě makroskopické stavby je schopen rozlišit plody do jednotlivých skupin ▪ u vybraných plodů sleduje mikroskopickou stavbu	▪ Plody	
		▪ rozpozná běžné druhy rostlin v reálném prostředí ▪ je schopen popsat vybrané morfologické znaky	▪ Terénní vycházka	

Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

13.

Vzdělávací oblast: Člověk a příroda

Vzdělávací obor: Zeměpis



Časové, organizační a obsahové vymezení

Osmileté studium	Ročník			
	5.	6.	7.	8.
Dotace	2	2	2	0

Vyučovací předmět Zeměpis se vyučuje v kvintě až septimě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

Realizuje se obsah vzdělávací oblasti Člověk a příroda RVP G vzdělávacího oboru Geografie a vzdělávacího oboru Geologie. Do předmětu je integrována část vzdělávací oblasti Člověk a zdraví RVP G, vzdělávací obor Výchova ke zdraví.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Environmentální výchova, Multikulturní výchova RVP G.

Pro výuku jsou k dispozici odborné učebny vybavené multimediální a digitální technikou.

Na předmět navazuje volitelný předmět Zeměpisný seminář (pro 8. ročník studia).

Cílem předmětu zeměpis je získání takových vědomostí a dovedností, které odpovídají vzdělávacímu obsahu a jsou v plném souladu s výstupy pro jednotlivá témata oboru Geografie. Od ostatních předmětů v rámci výše uvedené vzdělávací oblasti se zeměpis liší tím, že obsahuje informace přírodovědného i společenského charakteru.

Zeměpis v rámci mezipředmětových vztahů spolupracuje s dějepisem, základy společenských věd, biologií, chemií, fyzikou a vychází z průřezových témat Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti a Environmentální výchova.

Žák je veden zejména k tomu, aby chápal, že k pochopení látky je třeba dostatečné množství znalostí, dokázal plně využívat základních geografických vyjadřovacích prostředků – map, mapových náčrtů, fotografií atp., orientoval se ve všech ostatních zdrojích informací, kriticky informace zpracovával, chránil přírodu a životní prostředí, kulturní a historické tradice, chápal historické, politické i geografické podmínky pro život v různých lokalitách.

Maturitní zkoušku lze skládat v rámci profilové části MZ.

Ve všech ročnících může být během školního roku realizována sumarizace a prohlubování učiva v návaznosti na učivo předchozích ročníků včetně odpovídající klasifikace.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Vedeme žáky k používání vhodné literatury (atlasů a map) a internetu – **kompetence k učení, kompetence komunikativní.**
- Vedeme žáky, aby kvalitně prezentovali své znalosti – **kompetence komunikativní.**
- Pro žáky organizujeme terénní výuku, jejíž náplní jsou základní topografické postupy, zásady pohybu ve volné přírodě a upevňování teoretických znalostí – **kompetence k řešení problémů, kompetence občanské.**

- Pro žáky organizujeme tematické exkurze, jejichž náplní je zakotvení získaných znalostí a dovedností v reálné praxi – **kompetence komunikativní**.
- Zadáváme žákům zpracování projektu se zeměpisnou tematikou – na konci 8. ročníku v rámci volitelného předmětu Zeměpisný seminář, v průběhu 7. ročníku řeší projektový úkol jako završení studia zeměpisu. Téma zpracují a vlastní výsledky prezentují a obhajují – **kompetence komunikativní, kompetence k řešení problémů, kompetence k podnikání**.
- Klademe důraz na mezipředmětové vztahy a důsledky lidských činností – **kompetence k učení, kompetence k řešení problémů, kompetence občanské**.
- Vedeme žáky k tvorbě digitálních obsahů v různých formátech, motivujeme žáky k vyjadřování za pomoci digitálních prostředků - **kompetence digitální**.

Metody a formy práce

Metody motivační: rozhovor, diskuze, demonstrace, brainstorming, myšlenková mapa

Metody fixační: sběr a přiměřená analýza informací, řešení problémových úloh, samostatná cvičení, opakování

Metody expoziční: porovnávání a posuzování, besedy

Formy práce: kooperativní učení, projekty, činnostní učení, exkurze

ROČ	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
5.	Úvod do geografie	- vymezí objekt studia geografie - rozdělí geografii jako vědu - zhodnotí význam geografie pro společnost	- Země, příroda, člověk - Krajinná sféra, rozdělení a význam geografie	- Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí
	Země jako vesmírné těleso	porovná postavení Země ve vesmíru a podstatné vlastnosti Země s ostatními tělesy sluneční soustavy	Země jako vesmírné těleso – tvar a velikost Země, pohyby Země, důsledky pohybu Země pro život lidí a organismů, střídání dne a noci, střídání ročních období, časová pásma na Zemi, kalendář	Fy – gravitační pole Země
	Znázornění Země na mapách	používá dostupné kartografické produkty a další geografické zdroje dat a informací v tištěné i digitální podobě pro řešení geografických problémů orientuje se s pomocí map v krajině používá s porozuměním vybranou geografickou, topografickou a kartografickou terminologii 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	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 pro geografii - Obsah map - Mapování a současné mapy Geografické informační a navigační systémy – geografický informační	M – měřítko plánu a mapy

Učební osnovy: Zeměpis

			systém (GIS), dálkový průzkum Země (DPZ), praktické využití GIS a DPZ a satelitních navigačních přístrojů GPS (Globální polohový systém) ▪ Terénní geografická výuka, praxe a aplikace – geografická exkurze a terénní cvičení, praktická topografie, orientace, bezpečnost pohybu a pobytu v terénu, postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení přírodních a společenských prvků krajiny a jejich interakce	
	Přírodní sféra Země	▪ objasní základní principy členění zemského povrchu ▪ rozliší složky a prvky fyzickogeografické sféry a rozpozná vztahy mezi nimi ▪ porovná složení a strukturu jednotlivých zemských sfér a objasní jejich vzájemné vztahy ▪ porovná na příkladech mechanismy 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 ▪ analyzuje různé druhy poruch v litosféře	▪ Fyzickogeografická sféra – vzájemné vazby a souvislosti složek fyzickogeografické sféry, základní zákonitosti vztahů a vývoje složek fyzickogeografické sféry, důsledky pro přírodní prostředí ▪ Systém fyzickogeografické sféry na planetární a na regionální úrovni – členění zemského povrchu, objekty, jevy, procesy, zonalita, azonální jevy ▪ Země jako geologické těleso – základní geobiocykly ▪ Zemské sféry – chemické, mineralogické a petrologické složení Země ▪ Deformace litosféry – křehká a plastická deformace geologických objektů, vývoj stavby pevnin a oceánů, mechanismus deskové tektoniky,	▪ Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí; Problematika vztahů organismů a prostředí; Životní prostředí regionu a České republiky ▪ F – měrná tepelná kapacita vody ▪ Bi – morfologie rostlin (půdy) ▪ Bi – systém a evoluce rostlin ▪ INT – geologie

		▪ využívá vybrané metody identifikace minerálů ▪ určí nerostné složení a rozpozná strukturu běžných magmatických sedimentárních a metamorfovaných hornin ▪ využívá geologickou mapu ČR k objasnění geologického vývoje regionů ▪ objasní mechanismy globální cirkulace atmosféry a její důsledky pro vytváření klimatických pásů ▪ objasní velký a malý oběh vody ▪ rozliší jednotlivé složky hydrosféry a jejich funkci v krajině ▪ zhodnotí využitelnost různých druhů vod a navrhne možné způsoby efektivního hospodaření s vodou v příslušném regionu ▪ určí základní vlastnosti vzorku půdního profilu a navrhne využitelnost a způsob efektivního hospodaření s půdou v daném regionu ▪ rozlišuje základní typy půd ▪ hodnotí vodstvo a půdní obal Země jako základ života a zdroje rozvoje společnosti ▪ rozliší hlavní biomy světa ▪ charakterizuje hlavní biomy světa	zemětřesení, vulkanismus, tvary zemského povrchu ▪ Minerály – jejich vznik, ložiska, krystaly a jejich vnitřní stavba, fyzikální a chemické vlastnosti minerálů ▪ Magmatický proces – vznik magmatu, jeho tuhnutí, krystalizace minerálů z magmatu ▪ Magmatické horniny ▪ Zvětrávání a sedimentační proces – mechanické a chemické zvětrávání, srážení, sedimentace ▪ Sedimentární horniny ▪ Metamorfni procesy – jejich typy, kontaktní a regionální metamorfóza ▪ Metamorfované horniny ▪ Geologická historie Země – geologická období Země, změny polohy kontinentů, evoluce bioty a prostředí ▪ Atmosféra ▪ Složení a struktura atmosféry ▪ Všeobecná cirkulace atmosféry ▪ Počasí a podnebí ▪ Podnebné pásy ▪ Skleníkový efekt ▪ Ozonová díra	
--	--	---	--	--

		▪ rozliší složky a prvky fyzickogeografické sféry a rozpozná vztahy mezi nimi	▪ Hydrosféra ▪ Rozdělení a charakteristika vodstva na Zemi ▪ Povrchové vody – jejich složení na Zemi, chemické složení, pH, hydrogeologický cyklus, geologické působení vody ▪ Podzemní vody – propustnost hornin, hydrogeologické systémy, chemické složení podzemních vod, ochrana podzemních vod ▪ Světový oceán ▪ Vodstvo pevnin ▪ Základní hydrologické charakteristiky ▪ Pohyb a význam vody v krajině ▪ Vliv lidské společnosti na hydrosféru ▪ Pedosféra ▪ Půdotvorní činitelé ▪ Vznik a vývoj půd ▪ Půdní profil ▪ Typy a druhy půd ▪ Rozšíření půd na Zemi ▪ Práce v terénu a geologická exkurze ▪ Biosféra ▪ Zonalita a azonalita	
--	--	--	---	--

Učební osnovy: Zeměpis

			- Hlavní biomy a jejich charakteristika - Přírodní zóny	
6.	Obyvatelstvo	- zhodnotí na příkladech dynamiku vývoje obyvatelstva na Zemi, zhodnotí geografické, demografické a hospodářské aspekty působící na chování, pohyb, rozmístění a zaměstnanost obyvatelstva - analyzuje hlavní rasová, etnická, jazyková, náboženská, kulturní a politická specifika s ohledem na způsob života a životní úroveň v kulturních regionech světa	Obyvatelstvo – základní geografické, demografické, etnické a hospodářské charakteristiky Kulturní a politické prostředí – struktura obyvatelstva, státní zřízení, geopolitické procesy, hlavní světová ohniska napětí	- Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů - Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Vzdělávání v Evropě a ve světě - Zsv – stát, národnost, politologie - D – fylogeneze člověka
	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	
	Hospodářství	- zhodnotí na příkladech světové hospodářství jako otevřený dynamický systém s určitými složkami, strukturou a funkcemi, zohlední faktory územního rozmístění hospodářských aktivit, vymezí jádrové a periferní oblasti světa - zhodnotí nerovnoměrné rozmístění, objem a distribuci světových surovinových a energetických zdrojů	Světové hospodářství – sektorová a odvětvová struktura, její důsledky, lokalizační faktory Socioekonomická sféra – sociálněgeografické systémy, geografické aspekty bohatství a chudoby - Vývoj hospodářství - Zemědělství a lesnictví - Typy zemědělství	

Učební osnovy: Zeměpis

		▪ vyhledá na mapách hlavní světové oblasti cestovního ruchu, porovná jejich lokalizační faktory a potenciál	▪ Světová produkce potravin ▪ Průmyslové oblasti světa ▪ Jádra a periferie ▪ Doprava ▪ Služby	
	Politická geografie	▪ rozliší a porovná státy světa a jejich mezinárodní integrační seskupení a organizace podle kritérií vzájemné podobnosti a odlišnosti ▪ lokalizuje na politické mapě světa hlavní aktuální geopolitické problémy a změny s přihlédnutím k historickému vývoji	▪ Politické uspořádání států ▪ Mezinárodní integrace ▪ Problémové oblasti světa ▪ Globalizace	▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globalizační a rozvojové procesy ▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce ▪ D – kulturní kořeny Blízkého východu
	Životní prostředí	▪ zhodnotí na příkladech různé krajiny jako systém pevninské části krajinné sféry se specifickými znaky, určitými složkami, strukturou, okolím a funkcemi ▪ analyzuje na konkrétních příkladech přírodní a kulturní (společenské) složky a prvky krajiny ▪ zhodnotí některá rizika působení přírodních a společenských faktorů na	▪ Krajina – vývoj krajiny, přírodní prostředí, společenské prostředí, vývoj ve využívání půdy, kulturní krajina, environmentalistika, krajinná (geografická) ekologie, typy krajiny, krajinný potenciál ▪ Interakce mezi přírodou a společností – přístupy environmentální geologie, rekultivace a revitalizace krajiny ▪ Vývoj interakce příroda – společnost – prostorová koexistence,	▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky ▪ INT – geologie ▪ INT – Výchova ke zdraví

Učební osnovy: Zeměpis

		životní prostředí v lokální, regionální a globální úrovni ▪ posuzuje geologickou činnost člověka z hlediska možných negativních dopadů na ŽP ▪ posoudí význam i ekologickou únosnost těžby a zpracovatelských technologií v daném regionu ▪ vyhodnotí bezpečnost ukládání odpadů a efektivitu využívání druhotných surovin v daném regionu ▪ prokáže osvojené praktické znalosti a dovednosti související s přípravou na mimořádné události a aktivně se zapojuje do likvidace následků hromadného zasažení obyvatel ▪ rozhodne, jak se odpovědně chovat při konkrétní mimořádné události	udržitelný rozvoj (život), limity přírodního prostředí, globální problémy lidstva, výchovné, hospodářské a právní nástroje ochrany přírody a životního prostředí ▪ Přírodní a civilizační rizika ▪ Trvale udržitelný rozvoj ▪ Vyhlášení hrozby a vzniku mimořádné události ▪ Živelní pohromy ▪ Jiné mimořádné události	
	Mimoevropské regiony	▪ 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 – jádra, periferie, modelový region – modelové problémy s důrazem na Evropu a Evropskou unii ▪ Asie ▪ Afrika ▪ Severní Amerika ▪ Latinská Amerika ▪ Austrálie a Oceánie	▪ Bi – systém a evoluce rostlin, systém a evoluce živočichů

Učební osnovy: Zeměpis

			▪ Polární oblasti ▪ Světový oceán	
7.	Regionální geografie Evropy	▪ vymezí jednotlivé regiony Evropy ▪ zhodnotí polohu, přírodní a sociální poměry evropských regionů ▪ lokalizuje hlavní rozvojová jádra a periferie evropských regionů	▪ Přírodní podmínky ▪ Historický, politický a ekonomický vývoj ▪ Sociální prostředí ▪ Evropská integrace ▪ Západní Evropa ▪ Severní Evropa ▪ Jižní Evropa ▪ Jihovýchodní Evropa ▪ Východní Evropa	▪ Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – vzdělání v Evropě a ve světě; Žijeme v Evropě ▪ D – vývoj států od počátků po současnost
	Regionální geografie střední Evropy	▪ zhodnotí polohu, přírodní a sociální poměry regionu střední Evropa ▪ lokalizuje hlavní rozvojová jádra a periferie	▪ Přírodní podmínky ▪ Sociální prostředí ▪ Německo ▪ Rakousko ▪ Švýcarsko ▪ Lichtenštejnsko ▪ Polsko ▪ Slovensko ▪ Maďarsko ▪ Slovinsko	

Učební osnovy: Zeměpis

	Regionální geografie České republiky	▪ zhodnotí polohu, přírodní poměry a zdroje ČR ▪ lokalizuje na mapách hlavní rozvojová jádra a periferní oblasti ČR, rozlišuje jejich specifika ▪ vymezí místní region (podle bydliště, školy) na mapě podle zvolených kritérií, zhodnotí přírodní, hospodářské a kulturní poměry mikroregionu a jeho vazby vyšším územním celkům a regionům	▪ Česká republika – hospodářské a politické postavení v Evropě a ve světě, charakteristiky obyvatelstva a sídel, transformační ekonomické procesy, struktura hospodářství, regiony, euroregiony ▪ Poloha, rozloha ▪ Územní vývoj státu ▪ Přírodní podmínky, ochrana přírody ▪ Místní region – možnosti rozvoje mikroregionu, strategické a územní plánování	▪ Environmentální výchova – Problematika vztahů organismů a prostředí; Člověk a životní prostředí; Životní prostředí regionu a České republiky ▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky ▪ Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů ▪ D – základní mezníky historického vývoje českých dějin ▪ Bi – systém a evoluce rostlin, systém a evoluce živočichů ▪ Fy – přenos elektrické energie
--	--------------------------------------	---	---	--

Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola Moravská Třebová

14.

Vzdělávací oblast: Umění a kultura

Vzdělávací obor: Hudební výchova



Časové, organizační a obsahové vymezení

Osmileté studium	Ročník			
	5.	6.	7.	8.
Dotace	2	2	0	0

Vyučovací předmět Hudební výchova se vyučuje v kvintě a sextě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

Realizuje obsah vzdělávací oblasti Umění a kultura a vzdělávacího oboru Hudební výchova RVP G. Svým obsahem a cíli navazuje na Hudební výchovu RVP ZV.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova RVP G; Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech RVP G; Multikulturní výchova RVP G; Mediální výchova RVP G.

Výuka probíhá jednou týdně ve dvouhodinových blocích.

Pro výuku je k dispozici učebna s hudebními nástroji.

Hudební výchova si klade za prioritu zachovat činnostní charakter, dbá na podporu tvořivosti žáků, podporuje jejich aktivní přístup k hudebním aktivitám. Práce v hodinách se odehrává ve skupinách. Je tak kladen důraz na kooperaci uvnitř skupiny, na podíl zodpovědnosti jednotlivých členů skupiny při řešení úkolů. Jsou využívány moderní vzdělávací postupy.

Žáci jsou vedeni k porozumění hudebnímu umění. Žáci si prohloubí znalosti hudební teorie a hudební historie tak, aby byli schopni proniknout do podstaty hudby, tj. bude jim umožněna komplexní interpretace hudebních děl, což obnáší zařazování hudby do určitého uměleckého období, určování stylu hudby, formy skladby, vytváření hodnotících soudů.

Dále jsou žáci vedeni k tomu, aby si vytvářeli vlastní pohled na hudbu, aby byli svůj názor schopni prezentovat a taky obhájit.

Ve všech ročnících může být během školního roku realizována sumarizace a prohlubování učiva v návaznosti na učivo předchozích ročníků včetně odpovídající klasifikace.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Podporujeme samostatnost a tvořivost – **kompetence k učení**.
- Uplatňujeme individuální přístup k žákům – **kompetence k učení**.
- Vedeme ke spolupráci při organizování některých akcí mimo vyučování – **kompetence k učení**.
- Nabízíme účast v soutěžích – **kompetence k učení**.
- Organizujeme návštěvy koncertů, čímž formujeme postoje žáků k emotivním a pocitovým prožitkům, rozvíjíme kulturní rozhled – **kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální**.
- Organizujeme žákům práci formou společných projektů, rozvíjíme tak jejich schopnosti týmové spolupráce – **kompetence sociální a personální, kompetence občanské, kompetence pracovní**.
- Klademe důraz na individuální přístup k žákům a na rozvoj jejich schopností – **kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální**.

- Zadáváme žákům referáty k samostatnému či skupinovému zpracování a prezentaci, vedeme je k práci s různými digitálními zařízeními, aplikacemi a službami a k jejich využívání při školní i domácí práci – **kompetence k učení, kompetence komunikativní, kompetence digitální.**
- Vedeme žáky k tomu, aby při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jednali eticky, s ohleduplností a respektem k druhým - **kompetence digitální**

Metody a formy práce

Metody motivační: rozhovor, diskuze, demonstrace, brainstorming, myšlenková mapa

Metody fixační: sběr a přiměřená analýza informací, řešení problémových úloh, samostatná cvičení, opakování

Metody expoziční: porovnávání a posuzování, besedy

Formy práce: kooperativní učení, projekty, činnostní učení, exkurze

ROČ	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
5.	- využívá svůj individuální pěvecký potenciál při zpěvu, při mluvním projevu vede svůj hlas zněle a přirozeně, správně artikuluje - využívá jednoduché a podle vybavení školy i složitější hudební nástroje (keyboardy, keyboardy ve spojení s digitálními technologiemi) při individuálních či společných hudebních aktivitách - 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 - přiměřeně svým hudebním schopnostem a dovednostem používá hudební nástroje jako prostředek sdělování hudebních i nehu-debních myšlenek a představ - reaguje na hudbu pohybem, ztvárňuje ji úměrně svým hudebním schopnostem a po-hybovým dispozicím - orientuje se v zápise jednoduchých, pří-padně i složitějších vokálních, instrumentál-ních i vokálně instrumentálních písní a skladeb	Vokální činnosti - Kultivace pěveckého a hlasového projevu - Intonační a rytmický výcvik - Orientace v notovém (grafickém) zápisu vokál-ních kompozic - Sólový a sborový zpěv - Improvizace jednoduché vokální kompozice (předvětí a závětí, perioda) Instrumentální činnosti - Hra a tvorba instrumentálních doprovodů (ryt-micko-melodické doprovody, jednoduchá aranžmá) - Hra a tvorba jednoduchých instrumentálních kompozic (hudební věta, malá písňová forma, rondo) - Orientace v notovém a grafickém zápise instru-mentálních kompozic - Moderní hudební nástroje a digitální technologie Hudebně pohybové činnosti - Pohyb hudby a gesto - Pohybové etudy - Tanec jako způsob komunikace Hudba jako organizovaný zvuk - Hudební dílo – hudební objekt - Hudebně výrazové prostředky - Hudební forma - Hudební znak	- Osobnostní a sociální výchova – Po-znávání a rozvoj vlastní osobnosti; Se-beregulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů; Morálka všedního dne; Spolupráce a soutěž - Výchova k myšlení v evropských a glo-bálních souvislostech – Globalizační a rozvojové procesy; Žijeme v Evropě - Multikulturní výchova – Psychosociální aspekty interkulturality - Mediální výchova – Média a mediální produkce - Č – hlasová hygiena, neverbální a pa-ralingvální prostředky řeči

▪ vyděljuje podstatné hudební znaky z proudu znějící hudby ▪ interpretuje hudbu na základě vědomostí a individuálních hudebních schopností; vytváří vlastní soudy a preference, které dokáže v diskusi obhájit ▪ 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 a funkce ▪ uvědomuje si roli hudebního průmyslu v současném světě ▪ uvědomuje si rozdílnost přístupů jednotlivých lidí k hudbě a hudební tvorbě ▪ upozorní na ty znaky hudební tvorby, které s sebou nesou netoleranci, rasismus a xenofobii a dokáže se od takové hudby distancovat ▪ vysvětlí umělecký znakový systém jako systém vnitřně diferencovaný a dokáže v něm rozpoznat a nalézt umělecké znaky od objevených až po konvenční ▪ na příkladech vysvětlí umělecký výraz jako neukončený a nedefinitivní ve svém významu; uvědomuje si vztah mezi	▪ Formální struktura a sémantika skladby Hudební nástroje, nové technologie v hudbě, význam hudby, přímá a nepřímá komunikace hudby Hudební styly a žánry, funkce hudby ▪ Hudba a její využití v běžném životě ▪ Hudba jako kulturní statek a jako zboží ▪ Estetická a umělecká hodnota hudebního díla ▪ Hudební průmysl ▪ Hudba na objednávku a možnosti jejího zneužití Vznik a vývoj hudby ▪ Hudba vokální a instrumentální ▪ Periodizace hudebního vývoje (hledisko obecně historické, kulturně historické, hudebně imanentní) ▪ Charakteristické hudební znaky jednotlivých slohů, průniky, syntézy, hledání nových cest Hudební skladatel a interpret, interpretace v hudbě, umělecký provoz Hudba jako způsob identifikace, sebeprezentace a druh generační výpovědi Interpretace hudebního díla ▪ Popis hudebního díla v rovině významu ▪ Výrazy a výstavby ▪ Zařazení díla do historického a sociálního kontextu ▪ Hudební dílo jako poselství ▪ Vlastní hodnocení	
--	---	--

	subjektivním obsahem znaku a významem získaným v komunikaci uvědomuje si význam osobně založených podnětů na vznik estetického prožitku; snaží se odhalit vlastní zkušenosti a zkušenosti s uměním, které s jeho vznikem souvisejí		
6.	- využívá svůj individuální pěvecký potenciál při zpěvu, při mluvním projevu vede svůj hlas zněle a přirozeně, správně artikuluje, logicky člení větu (obsah sdělení), uplatňuje zásady hlasové hygieny v běžném životě - využívá jednoduché i složitější hudební nástroje - využívá hudební nástroje jako prostředek sdělování hudebních i nehudebních myšlenek a představ - reaguje na hudbu pohybem, pohyb ve spojení s hudbou využívá k vyjádření vlastních představ a pocitů - orientuje se v zápise jednoduchých, případně i složitějších vokálních, instrumentálních i vokálně instrumentálních písní a skladeb; na základě svých individuálních hudebních schopností tyto skladby realizuje - rozpoznává hudebně výrazové prostředky užité ve skladbě, uvědomuje si hudební formu díla a k dílu přistupuje jako k logicky vytvářenému celku	Vokální činnosti - Kultivace pěveckého a hlasového projevu - Intonační a rytmický výcvik - Orientace v notovém zápisu - Sólový a sborový zpěv Instrumentální činnosti - Hra a tvorba instrumentálních doprovodů - Hra a tvorba jednoduchých instrumentálních kompozic - Orientace v notovém a grafickém zápise instrumentálních kompozic - Moderní hudební nástroje a digitální technologie Hudebně pohybové činnosti - Pohyb hudby a gesto - Pohybové etudy - Tanec jako způsob komunikace Hudba jako organizovaný zvuk - Hudební dílo - Hudební výrazové prostředky Hudební nástroje, nové technologie v hudbě, význam hudby, přímá a nepřímá komunikace hudby Hudební styly a žánry, funkce hudby Vznik a vývoj hudby	- Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů; Morálka všedního dne; Spolupráce a soutěž - Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globalizační a rozvojové procesy; Žijeme v Evropě - Multikulturní výchova – Psychosociální aspekty interkulturality - Mediální výchova – Média a mediální produkce - D – časová osa

▪ popíše a na vybraných hudebních dílech ukáže důležité znaky tvorby a interpretace, vysvětlí, v čem tkví originální a nezaměnitelný přínos skladatele a interpreta, možná poselství sdělovaná prostřednictvím hudby na základě svých schopností, znalostí i získaných zkušeností dešifruje, interpretuje ▪ orientuje se ve vývoji hudebního umění; uvědomuje si rozdílnost hudebního myšlení v jednotlivých etapách ▪ vysvětlí, jaké předpoklady jsou zapotřebí k recepci uměleckého díla a zejména k porozumění uměleckým dílům současnosti ▪ na základě historických, společenských a kulturních kontextů popíše podmínky a okolnosti vzniku hudebního díla ▪ rozpozná vhodnost či nevhodnost využití určité hudby v konkrétních situacích ▪ popíše možnosti využití hudby v „mimohudební oblasti“ a je schopen poukázat a na příklady jejího zneužívání ▪ 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 ▪ 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	▪ Hudba vokální a instrumentální ▪ Periodizace hudebního vývoje ▪ Charakteristické hudební znaky jednotlivých slohů Hudební skladatel a interpret, interpretace v hudbě, umělecký provoz Hudba jako způsob identifikace, sebeprezentace a druh generační výpovědi Interpretace hudebního díla 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 – znakové systémy jednotlivých druhů umění ▪ Historické proměny pojetí uměleckého procesu (magický, mytický, univerzalistický, modernistický a postmodernistický, pluralitní model umění) ▪ Prezentace uměleckého díla 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 Úloha komunikace v uměleckém procesu	
---	--	--

	▪ dokáže vystihnout nepodstatnější 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“ a „estetických norem“	▪ Postavení umění ve společnosti, jeho historické proměny ▪ Umělecká a mimoumělecká znakovost ▪ 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 jejich obsahy) a jejich vliv na úlohu komunikace v uměleckém procesu ▪ Subjektivní chápání uměleckých hodnot ve vztahu k hodnotám považovaným za společensky uznávané	
--	--	---	--

Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

15.

Vzdělávací oblast: Umění a kultura

Vzdělávací obor: Výtvarná výchova



Časové, organizační a obsahové vymezení

Osmileté studium	Ročník			
	5.	6.	7.	8.
Dotace	2	2	0	0

Vyučovací předmět Výtvarná výchova se vyučuje v kvintě a sextě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

Realizuje obsah vzdělávací oblasti Umění a kultura a vzdělávacího oboru Výtvarná výchova RVP G. Svým obsahem a cíli navazuje na Výtvarnou výchovu RVP ZV.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova a Mediální výchova RVP G.

Výuka probíhá jednou týdně ve dvouhodinových blocích.

Pro výuku je k dispozici učebna, některé hodiny jsou vedeny v plenéru (v přírodě, ve městě). Během školního roku žáci navštěvují výstavy v městském muzeu a výstavních sálech na zámku.

Umění a kultura je neoddělitelnou součástí lidské existence i každodenního života. Výtvarná výchova pracuje s vizuálně obraznými znakovými systémy (s obrazem, sochou, designem, architekturou, stylem oblečení, filmem apod.), které jsou nezastupitelné v poznávání a prožívání lidské existence. Proto Výtvarná výchova jako vzdělávací oblast v RVP G zprostředkovává na rozdíl od jiných oblastí žákům nejen racionální, ale i umělecké osvojování světa.

Vzdělávací obsah je realizován prostřednictvím tvůrčích činností. Důležitou složkou je přehled nejvýznamnějších výtvarných směrů, autorů a děl. V tvůrčích činnostech vytváříme prostor pro zúročení osobnostní zkušenosti žáků, hledání a nalézání různých prostředků pro vlastní vyjádření, poznávání zákonitostí umělecké tvorby a vytváříme předpoklad pro emancipované zapojování se do uměleckého procesu, ať již v roli tvůrce či recipienta. Vzdělávací obor vychází z jednotlivých druhů umění a umožňuje nalézat přesahy a vazby a vnímat je v proměnách společenského i historického kontextu.

Žák je veden k tomu, aby chápal význam emotivních a pocitových prožitků pro život, se podílel na vytváření příjemného prostředí ve škole, se vyjadřoval také pomocí výtvarných prostředků, chápal, že práce jedince ovlivní výsledek práce celé skupiny, se naučil pracovat ve skupině, si utvářel nepředpojaté postoje k různým kulturám a společenstvím, chápal význam uměleckého díla a výtvarného umění.

Ve všech ročnících může být během školního roku realizována sumarizace a prohlubování učiva v návaznosti na učivo předchozích ročníků včetně odpovídající klasifikace.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Podporujeme samostatnost a tvořivost – **kompetence k učení**.
- Uplatňujeme individuální přístup k žákům – **kompetence k učení**.

- Vedeme ke spolupráci při organizování některých akcí mimo vyučování – **kompetence k učení**.
- Nabízíme účast v soutěžích – **kompetence k učení**.
- Organizujeme návštěvy výstav, čímž formujeme postoje žáků k emotivním a pocitovým prožitkům, rozvíjíme kulturní rozhled – **kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální**.
- Organizujeme žákům práci formou společných projektů, rozvíjíme tak jejich schopnosti týmové spolupráce – **kompetence sociální a personální, kompetence občanské, kompetence pracovní**.
- Klademe důraz na individuální přístup k žákům a na rozvoj jejich schopností – **kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální**.
- Zadáváme žákům referáty k samostatnému či skupinovému zpracování a prezentaci, vedeme je k práci s různými digitálními zařízeními, aplikacemi a službami a k jejich využívání při školní i domácí práci – **kompetence k učení, kompetence komunikativní, kompetence digitální**.
- Vedeme žáky k tomu, aby při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jednali eticky, s ohleduplností a respektem k druhým - **kompetence digitální**

Metody a formy práce

Metody motivační: rozhovor, diskuze, demonstrace, brainstorming, myšlenková mapa

Metody fixační: sběr a přiměřená analýza informací, řešení problémových úloh, samostatná cvičení, opakování

Metody expoziční: porovnávání a posuzování, besedy

Formy práce: kooperativní učení, projekty, činnostní učení, exkurze

ROČ.	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚT. VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
5.	- rozpoznává specifičnosti různých vizuálně obrazných systémů a vědomě uplatňuje jejich prostředky při vlastní tvorbě a interpretaci - v konkrétních příkladech VOV vlastní i umělecké tvorby identifikuje pro ně charakteristické prostředky - 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 - objasní roli autora, příjemce a interpreta při utváření obsahu a komunikačního účinku VOV - porovnává různé znakové systémy, např. mluveného i psaného jazyka, hudby, dramatického umění - na příkladech uvede vliv společenských kontextů a jejich proměn na interpretaci obsahu VOV a jeho účinku v procesu komunikace - pojmenuje účinky VOV na smyslové vnímání, vědomě s nimi pracuje při vlastní tvorbě za účelem rozšíření citlivosti svého smyslového vnímání - při vlastní tvorbě uplatňuje osobní prožitky, zkušenosti a znalosti, rozpozná jejich vliv a individuální přínos pro tvorbu, interpretaci a přijetí VOV	Vizuálně obrazné znakové systémy z hlediska poznání a komunikace Interakce s VOV v roli autora, příjemce, interpreta Uplatnění VOV v úrovni smyslové, subjektivní a komunikační 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 – znakové systémy jednotlivých druhů umění - Historické proměny pojetí uměleckého procesu (magický, mytický, univerzalistický, modernistický a postmodernistický, pluralitní model umění) - Prezentace uměleckého díla 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	- Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastností osobnosti; Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů; Morálka všedního dne; Spolupráce a soutěž - Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globalizační a rozvojové procesy; Žijeme v Evropě - Multikulturní výchova – Psychosociální aspekty multikulturality - Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí - Mediální výchova – Média a mediální produkce; Mediální produkty a jejich významy; Účinky mediální produkce a vliv médií - Č – grafická stránka jazyka, písmo – jeho druhy; vývoj literárních druhů a žánrů - Bi – biologie rostlin - Ict – práce s počítačem - D – časová osa

▪ na příkladech objasní vliv procesu komunikace na přijetí a interpretaci VOV; aktivně vstupuje do procesu komunikace a respektuje jeho pluralitu ▪ nalézá, vybírá a uplatňuje odpovídající prostředky pro uskutečňování svých projektů ▪ samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky, při vlastní tvorbě uplatňuje také umělecké vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění ▪ na příkladech VOV uvede, rozliší a porovná osobní a společenské zdroje tvorby, identifikuje je při vlastní tvorbě ▪ seznamuje se s VOV v roli autora, příjemce, interpreta ▪ využívá znalosti aktuálních způsobů vyjadřování a technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy ▪ uplatňuje vizuálně obrazné vyjádření v úrovni smyslové, subjektivní a komunikační ▪ rozlišuje osobní a společenské zdroje tvorby ▪ na příkladech vysvětlí umělecký výraz jako neukončený a nedefinitivní ve svém významu; uvědomuje si vztah mezi subjektivním obsahem znaku a významem získaným v komunikaci ▪ pojmenuje účinky VOV na smyslové vnímání, typy kontrastu, rozvržení tvaru a hmot v ploše a prostoru, vyjádření pohybu ▪ vysvětlí umělecký znakový systém jako systém vnitřně diferencovaný a dokáže v něm rozpoznat	Úloha komunikace v uměleckém procesu ▪ Postavení umění ve společnosti, jeho historické proměny ▪ Umělecká a mimoumělecká znakovost ▪ 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 jejich obsahy) a jejich vliv na úlohu komunikace v uměleckém procesu ▪ Subjektivní chápání uměleckých hodnot ve vztahu k hodnotám považovaným za společensky uznávané ▪ Experiment ▪ Klasické postupy jednotlivých výtvarných disciplín ▪ Člověk a prostředí ▪ Architektura a její vliv na člověka v proměnách času ▪ Aktuální situace na české výtvarné scéně ▪ Nová média ▪ Proměny života ▪ Osobnost a vztahy	
--	---	--

Učební osnovy: Výtvarná výchova

	a nalézt umělecké znaky od objevných až po konvenční ▪ uvědomuje si význam osobně založených podnětů na vznik estetického prožitku; snaží se odhalit vlastní zkušenosti a zkušenosti s uměním, které s jeho vznikem souvisejí	▪ Vnitřní krajina ▪ Studie, inspirace přírodou ▪ Individuální a kolektivní projev ▪ Práce ve skupině ▪ Akční tvorba ▪ Práce s materiály ▪ Kompozice, barva ▪ Tvar, linie, bod ▪ Kontrast, rytmus, plocha ▪ Inspirace hudbou ▪ Práce v exteriéru	
6.	▪ já a moje identita ▪ při vlastní tvorbě uplatňuje osobní prožitky, zkušenosti a znalosti ▪ objasní vliv procesu komunikace při tvorbě uměleckého díla ▪ na konkrétních příkladech VOV objasní, zda a jak se umělecké vyjadřovací prostředky výtvarného umění od konce 19. století do současnosti promítají do aktuální obrazové komunikace ▪ charakterizuje obsahové souvislosti vlastních VOV a konkrétních uměleckých děl a porovnává výběr a způsob užití prostředků	▪ Výtvarné umění jako experimentální praxe z hlediska inovace prostředků, obsahu a účinku <i>Umělecký proces a jeho vývoj</i> ▪ Osobní značka, znak ▪ Subjektivní vyjádření, introspekce ▪ Gestická malba ▪ Haptická projekce ▪ Grafika, malba ▪ Fotografie ▪ Prostorová tvorba	▪ Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastností osobnosti; Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů; Morálka všedního dne; Spolupráce a soutěž ▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globalizační a rozvojové procesy; Žijeme v Evropě ▪ Multikulturní výchova – Psychosociální aspekty multikulturality ▪ Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí

Učební osnovy: Výtvarná výchova

▪ na příkladech uvádí příčiny vzniku a proměn uměleckých směrů a objasní širší společenské a filozofické okolnosti vzniku uměleckých děl ▪ své aktivní kontakty a získané poznatky z výtvarného umění uvádí do vztahů jak s aktuálními i historickými uměleckými výtvarnými projevy, tak s ostatními VOV, uplatňovanými v běžné komunikaci ▪ na konkrétních příkladech vysvětlí, jak umělecká VOV působí v rovině smyslové, subjektivní i sociální a jaký má vliv na utváření postojů a hodnot ▪ vytváří si přehled uměleckých VOV podle samostatně zvolených kritérií ▪ vysvětlí, jaké předpoklady jsou zapotřebí k recepci uměleckého díla a zejména k porozumění uměleckým dílům současnosti ▪ 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 VOV ▪ 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	Vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků podstatných pro porozumění aktuální obrazové komunikace ▪ Chápání vztahů předmětů a tvarů v prostoru (Cezanne), celistvost a rozklad tvaru (analytický kubismus), povrch a konstrukce (syntetický kubismus, konstruktivismus, geometrická abstrakce), vytváření iluze prostoru, objemu pohybu (antická mimezis, fotografie, film) ▪ Proměnlivost obrazu v čase (futurismus, nová média), proměnlivost tvaru (animovaný film, nová média), pohyblivé stánoviště diváka a změny úhlu vidění (umění akce, nová média), časoprostorové chápání a proměna kvalit (kubismus, nová média), princip náhody (dadaismus) ▪ Relativita barevného vidění (pointilismus, impresionismus, postimpresionismus, Cezanne), taktilní a haptické kvality díla (informel), zapojení těla, jeho pohybu a gest do procesu tvorby (akční tvorba, body art) ▪ Osvobození obrazu od zavedeného zobrazování viditelného (Kandinskij, Kupka), figurace a nefigurace (neoklasicismus, lyrická abstrakce), vztah slova a obrazu (lettrismus), vznik a uplatnění symbolu (symbolismus, surrealismus, pop-art, konceptuální umění)	▪ Mediální výchova – Média a mediální produkce; Mediální produkty a jejich významy; Účinky mediální produkce a vliv médií ▪ Č – ústní lidová slovesnost; česká a světová literatura ▪ Bi – biologie živočichů ▪ Ict – práce s počítačem ▪ D – časová osa
--	--	--

Učební osnovy: Výtvarná výchova

	▪ dokáže vystihnout nepodstatnější rysy dnešních proměn a na příkladech uvést jejich vliv na proměnu komunikace v lidském procesu	▪ Tvůrčí potenciál podvědomí (surrealismus), sebeuvědomování diváka (akční tvorba, osobní mytologie, účast v sociálním prostoru (performace), minority (postmodernismus), stopy člověka v krajině (land-art) ▪ Vztahy s neevropskými kulturami (Gauguin, Picasso, minimal-art), zrušení hranice umění a neumění (Duchamp), neumělecké a neškolené vizuální vyjadřování (instinktní umění) ▪ Požadavek a meze obecné srozumitelnosti, vliv reklamy, masovost a autenticitu projevu (pop-art, televize, nová média – akční umění, postmodernismus), citace a metaznak (postmodernismus), moduly a jejich spojování, rekombinace, struktury (umění nových médií) ▪ Reklama ▪ Film, fotografie ▪ Užitá grafika ▪ Design ▪ Moderní umění ▪ Tradice, zvyky, folklór ▪ Návštěvy galerií ▪ Interpretace obsahu vizuálně obrazných vyjádření	
--	--	---	--

Učební osnovy: Výtvarná výchova

		▪ Světónáborové, náboženské, filozofické a vědeckotechnické zázemí historických slohů evropského kulturního okruhu ▪ Umělecké směry 20. století ▪ Současné výtvarné tendence ▪ Body–art ▪ Land–art	
--	--	---	--

Vysvětlivky: VOV – vizuální obrazové vyjadřování

Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

16.

Vzdělávací oblast: Člověk a zdraví

Vzdělávací obor: Tělesná výchova



Časové, organizační a obsahové vymezení

	Ročník			
Osmileté studium	5.	6.	7.	8.
Dotace	2	2	2	2

Vyučovací předmět Tělesná výchova se vyučuje v kvintě až oktávě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

Realizuje obsah vzdělávací oblasti Člověk a zdraví RVP G a vzdělávacího oboru Tělesná výchova. Dále je integrována část vzdělávací oblasti Člověk a zdraví RVP G, vzdělávací obor Výchova ke zdraví.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova a Environmentální výchova RVP G.

Výuka probíhá většinou v oddělených skupinách chlapců a dívek. V průběhu roku je zaměřena na rozvoj základní úrovně žáků v atletice, sportovních hrách a gymnastice, dosažené na nižší stupni gymnázia nebo na příslušné základní škole.

Vyučovací hodiny probíhají v případě příznivého počasí na atletickém stadionu II. ZŠ v Moravské Třebové, který pro výuku poskytuje velmi dobré podmínky.

Pro výuku sportovních her máme k dispozici vlastní tělocvičnu, druhá (menší) tělocvična slouží pouze pro hodiny gymnastiky.

U každé skupiny vyučujeme v průběhu jednoho školního roku v jednom pololetí jednu sportovní hru v bloku, ve druhém pololetí gymnastiku také v bloku. Ve většině vyučovacích hodin probíhá současně výuka dvou různých skupin proti sobě.

Ve všech ročnících může být během školního roku realizována sumarizace a prohlubování učiva v návaznosti na učivo předchozích ročníků včetně odpovídající klasifikace.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Zaměřujeme se na to, aby se termíny, znaky a symboly žáci nejen naučili, ale chápali je a dokázali je i vysvětlit – **kompetence k učení**.
- Podporujeme žáky, aby vnímali specifické odlišnosti související s vnímáním a klasifikací poznatků v různých předmětech – **kompetence k učení**.
- Učíme žáky kriticky hodnotit, přijímat ocenění, radu i kritiku ze strany druhých – **kompetence k učení**.
- Učíme žáky zodpovědnosti za vlastní vzdělání, za výsledky studia, za chování a jednání v mimoškolních aktivitách – **kompetence k učení**.
- Vedeme žáky k hledání různých postupů při řešení úkolů – **kompetence k řešení problémů**.
- Podporujeme aktivitu žáků v hodinách i mimo ně, dbáme na to, aby se nenechali odradit případným nezdarem a vytrvali v úsilí při hledání správného řešení problému – **kompetence k řešení problémů**.
- Umožňujeme žákům aktivně se podílet na přípravě, realizaci a hodnocení některých činností – **kompetence k řešení problémů**.
- Podporujeme týmovou spolupráci při řešení problému – **kompetence k řešení problémů**.

- Podporujeme práci s chybou žáka jako příležitost, jak ukázat cestu k správnému řešení problému – **kompetence k řešení problémů**.
- Používáme zpětnovazebnou komunikaci mezi žákem a učitelem, která pomáhá vnímat a předávat jednoznačné informace – **kompetence komunikativní**.
- Tato komunikace je nutná k pochopení a splnění zadaného pohybového úkolu žáka nebo skupiny a vede k výběru použitelných slovních i mimoslovních signálů a sdělení používaných ve sportovních činnostech – **kompetence komunikativní**.
- Vedeme žáky k používání jasného a stručného vyjadřování při sportovních činnostech a při komunikaci s rozhodčím – **kompetence komunikativní**.
- Vedeme žáky k využívání komunikativních dovedností při vytváření vztahů pro spolupráci v rámci družstva, skupiny, kolektivu – **kompetence komunikativní**.
- Učíme žáky, aby ctili cizí názory, podporujeme obhajobu vlastních názorů – **kompetence sociální a personální**.
- Vyžadujeme od žáků rozdělení rolí ve skupině, vytvoření pravidel pro práci v týmu a převzetí zodpovědnosti za splnění úkolů – **kompetence sociální a personální**.
- Vedeme k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii – **kompetence sociální a personální**.
- Pomáháme žákům vytvářet představu správného životního stylu – **kompetence občanské**.
- Vedeme žáky k uvědomění si svých práv a povinností a k zodpovědnosti za své chování – **kompetence občanské**.
- Umožňujeme žákům aktivně se zapojovat do sportovních činností, které slouží jako prevence sociálně patologických jevů – **kompetence občanské**.
- V rámci možností pořádáme sportovní soutěže pro město – **kompetence občanské**.
- Zapojujeme žáky do soutěží a do přípravy školních soutěží – **kompetence k podnikavosti**.
- Seznamujeme žáky s možností být zaměstnaný v různých oblastech sportu – **kompetence k podnikavosti**.

Metody a formy práce

Metody motivační: rozhovor, diskuze, demonstrace, brainstorming, myšlenková mapa

Metody fixační: sběr a přiměřená analýza informací, řešení problémových úloh, samostatná cvičení, opakování

Metody expoziční: porovnávání a posuzování, besedy

Formy práce: kooperativní učení, projekty, činnostní učení, exkurze

ROČ	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
5.–8.	ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ZDRAVÍ ▪ organizuje svůj pohybový režim a využívá v souladu s pohybovými předpoklady, zájmy a zdravotními potřebami vhodné a dostupné pohybové aktivity ▪ ověří jednoduchými testy úroveň zdravotně orientované zdatnosti a svalové nerovnováhy ▪ usiluje o optimální rozvoj své zdatnosti; vybere z nabídky vhodné kondiční programy nebo soubory cviků pro udržení či rozvoj úrovně zdravotně orientované zdatnosti a samostatně je upraví pro vlastní použití ▪ vybere z nabídky vhodné soubory vyrovnávacích cvičení zaměřených na kompenzaci jednostranného zatížení, na prevenci a korekci svalové nerovnováhy a samostatně je upraví pro vlastní použití ▪ využívá vhodné soubory cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci ▪ připraví organismus na pohybovou činnost s ohledem na následné převažující pohybové zatížení	Zdravotně orientovaná zdatnost ▪ Složky ZOZ ▪ Kondiční testy Svalová nerovnováha ▪ Příčiny svalové nerovnováhy ▪ Testy svalové nerovnováhy Zdravotně zaměřená cvičení Organismus a pohybová zátěž ▪ Způsoby zatěžování ▪ Kompenzace jednostranné zátěže Individuální pohybový režim ▪ Dodržování pravidel bezpečnosti, ochrany zdraví a hygieny Hygiena pohybových činností a cvičebního prostředí Rizikové faktory ovlivňující bezpečnost pohybových činností ▪ Zásady jednání a chování v různém prostředí ▪ Úprava pohybových činností podle aktuálních podmínek (možných rizik) První pomoc při sportovních úrazech ▪ Závažná poranění a život ohrožující stavy ▪ Improvizovaná první pomoc v podmínkách sportovních činností	▪ Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Spolupráce a soutěž ▪ INT – Výchova ke zdraví

	▪ uplatňuje vhodné a bezpečné chování při pohybových aktivitách i v méně známém prostředí ▪ poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ POHYBOVÝCH DOVEDNOSTÍ	Pohybové dovednosti a pohybový výkon Pohybové odlišnosti a handicap ▪ Věkové, pohlavní, výkonnostní Průpravná, kondiční, koordinační, tvořivá, estetická a jinak zaměřená cvičení Pohybové hry různého zaměření Gymnastika Kondiční a estetické formy cvičení s hudbou a rytmickým doprovodem (určeno především děvčatům – alespoň dvě formy cvičení podle podmínek a zájmů žákyň, případně žáků) Úpoly Atletika ▪ Běhy na dráze a v terénu ▪ Skoky ▪ Hody, vrhy Sportovní hry Vzájemná komunikace a spolupráce při pohybových činnostech Pravidla osvojovaných pohybových činností Sportovní role Měřitelné a hodnotitelné údaje související s tělesnou výchovou a sportem	
--	--	---	--

	▪ provádí osvojované pohybové dovednosti na úrovni individuálních předpokladů ▪ zvládá základní postupy rozvoje osvojovaných pohybových dovedností a usiluje o své pohybové sebezdokonalení ▪ posoudí kvalitu stěžejních částí pohybu, označí zjevné příčiny nedostatků a uplatní konkrétní osvojované postupy vedoucí k potřebné změně ▪ respektuje věkové, pohlavní, výkonnostní a jiné pohybové rozdíly a přizpůsobí svou pohybovou činnost dané skladbě sportujících ČINNOSTI PODPORUJÍCÍ POHYBOVÉ UČENÍ ▪ užívá s porozuměním tělocvičné názvosloví (gesta, signály, značky) na úrovni cvičence, vedoucího pohybových činností a organizátora soutěží ▪ volí a používá pro osvojované pohybové činnosti vhodnou výstroj a výzbroj a správně ji ošetřuje ▪ připraví (ve spolupráci s ostatními žáky) třídní či školní turnaj, soutěž, turistickou akci a podílí se na její realizaci ▪ respektuje pravidla osvojovaných sportů; rozhoduje (spolurozhoduje)	Olympismus v současném světě: jednání fair play ▪ Spolupráce ve sportu a pomoc soupeři, pomoc pohybově znevýhodněným, sport pro každého, sport a ochrana přírody, odmítání podpurných látek neslučitelných s etikou sportu ▪ Úspěchy našeho sportu na pozadí nejdůležitějších historických sportovních událostí	
--	--	--	--

	třídní nebo školní utkání, závody, soutěže v osvojovaných sportech ▪ respektuje práva a povinnosti vyplývající z různých sportovních rolí – jedná na úrovni dané role; spolupracuje ve prospěch družstva ▪ sleduje podle pokynů (i dlouhodobě) pohybové výkony, sportovní výsledky, činnosti související s pohybem a zdravím – zpracuje naměřená data, vyhodnotí je a výsledky různou formou prezentuje ▪ aktivně naplňuje olympijské myšlenky jako projev obecné kulturnosti DALŠÍ ČINNOSTI ▪ optimálně reaguje na fyziologické změny v období dospívání a kultivovaně se chová k opačnému pohlaví ▪ považuje hygienu po sportovních činnostech za jejich nedílnou součást ▪ odmítá drogy a jiné škodlivé látky jako neslučitelné se sportovní etikou a zdravím ▪ předvídá možná nebezpečí úrazu a přizpůsobí jim svou činnost ▪ dává do souvislosti složení stravy a způsob stravování s rozvojem civilizačních chorob		
--	--	--	--

Učební osnovy: Tělesná výchova

	▪ rozumí gestům, signálům a povelům používaných v Tv a adekvátně na ně reaguje ▪ zná pravidla fair play jednání a snaží se je dodržovat ▪ předvede správnou techniku běžecké abecedy a prokazuje zlepšení v každém období testování ▪ zvládne techniku štafetové předávky ▪ zvládne techniku rozběhu a odrazu skoku vysokého i dalekého ▪ chápe smysl sebeobrany a zvládá její základní prvky ▪ zvládne základní gymnastické prvky s dopomocí ▪ dokáže používat gymnastické názvosloví ▪ umí poskytnout pomoc při základních prvcích		
5.	▪ dokáže odlišit techniku vytrvalostního běhu od techniky běhu na sprinterských tratích ▪ zvládá pohybové dovednosti a základní herní činnosti jednotlivce v basketbale ▪ dokáže se orientovat ve vzniklých herních situacích a správně se rozhodovat při jejich řešení ▪ respektuje pravidla basketbalu, hraje v duchu fair play	Dodržování pravidel bezpečnosti, ochrany zdraví a hygieny Vzájemná komunikace a spolupráce při pohybových činnostech Kondiční a estetické formy cvičení s hudbou a rytmickým doprovodem (určeno především děvčatům – alespoň dvě formy cvičení podle podmínek a zájmů žáků, případně žáků) Atletika	▪ Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Spolupráce a soutěž

Učební osnovy: Tělesná výchova

	▪ předvede roznožku s oddálených můstkem ▪ pochopí techniku toče jízdmo vpřed a podmetu na hrazdě ▪ zvládá správnou techniku kotoulu vzad schylmo ▪ podle svých předpokladů a silových schopností vyšplhá do určité výšky bez přírazu ▪ předvede techniku rondátu ▪ dokáže předvést na kladině přechod ze stoje do lehu vnesmo a zpět do stoje ▪ zvládá houpání, obraty a seskok z kruhů ▪ zvládá techniku šplhu na tyči	▪ Běh na dráze a v terénu (sprinty, vytrvalý běh, štafetový běh) ▪ Hody, vrh koulí ▪ Rozvoj vytrvalosti, vytrvalostní tratě ▪ Skok do dálky Basketbal ▪ Herní činnosti jednotlivce ▪ Herní kombinace ▪ Pravidla ▪ Základní herní systémy ▪ Herní projev Gymnastika <i>Všichni:</i> ▪ Přeskok – roznožka s oddáleným můstkem ▪ Hrazda – průprava na toč jízdmo vzad, průprava na podmet <i>Chlapci:</i> ▪ Prosná – kotoul vzad schylmo ▪ Šplh na laně bez přírazu <i>Dívky:</i> ▪ Prosná – rondát ▪ Kladina – přechod ze stoje do lehu ▪ vnesmo a zpět do stoje ▪ Kruhy – houpání, obraty a seskoky ▪ Šplh na tyči	
6.	▪ předvede správnou techniku flopu ▪ zvládá techniku štafetové předávky a štafetového běhu ▪ zvládá pohybové dovednosti a základní herní činnosti jednotlivce ve volejbale	Dodržování pravidel bezpečnosti, ochrany zdraví a hygieny Vzájemná komunikace a spolupráce při pohybových činnostech Atletika	• Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Spolupráce a soutěž • Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí

Učební osnovy: Tělesná výchova

	▪ dokáže se orientovat ve vzniklých herních situacích a umí se správně rozhodovat při jejich řešení ▪ respektuje pravidla a hraje v duchu fair play ▪ zvládá skrčku s oddáleným můstkem ▪ zvládá toč jízdu vzad a podmet ze vzporu na hrazdě ▪ chápe techniku toče vzad na hrazdě ▪ předvede správnou techniku kotoulu vzad do zášvihu ▪ pochopí techniku přemetu vpřed ▪ zvládá přemet stranou na opačnou stranu a rondát ve vazbě s dalším prvkem ▪ pochopí techniku a zvládá dopomoc při kotoulu vpřed na nízké kladině ▪ respektuje zásady bezpečnosti při lyžování a pravidla bezpečného pohybu na sjezdových tratích, dbá pokynů instruktorů, správce areálu a horské služby ▪ zvládá jízdu na lanovkách a na vlecích ▪ ovládá základní techniku sjíždění a zatáčení na sjezdových lyžích	▪ Běh na dráze a v terénu (sprinty, vytrvalý běh, štafetový běh) ▪ Hody, vrh koulí ▪ Skok vysoký – technika flopu ▪ Technika štafetové předávky Volejbal ▪ Herní činnosti jednotlivce ▪ Postavení a činnost hráčů v poli, herní systémy ▪ Pravidla ▪ Herní projev Gymnastika <i>Všichni:</i> ▪ Přeskok – skrčka s oddáleným můstkem, průprava na odbočku (chlapci) ▪ Hrazda – toč jízdu vzad, podmet ze vzporu, průprava na toč vzad <i>Chlapci:</i> ▪ Prostrná – kotouly vzad do zášvihu, průprava na přemet vpřed <i>Dívky:</i> ▪ Prostrná – přemet stranou na opačnou stranu, rondát ve vazbě ▪ Kladina – průprava na kotoul vpřed Lyžování ▪ Zásady pobytu a pohybu na horách ▪ Základní technika sjezdového lyžování ▪ Pravidla pohybu po sjezdovce Výstroj a výzbroj	
--	--	---	--

Učební osnovy: Tělesná výchova

7.	▪ chápe techniku hodů oštěpem ▪ zvládá techniku přechodu přes překážky ▪ zvládá pohybové dovednosti a základní herní činnosti jednotlivce v házené ▪ dokáže se orientovat ve vzniklých herních situacích a umí se správně rozhodovat při jejich řešení ▪ respektuje pravidla a hraje v duchu fair play. ▪ zvládá organizaci utkání dvou družstev a činnost rozhodčího ▪ zvládá toč vzad s dopomocí na hrazdě ▪ zvládá přemet vpřed s dopomocí ▪ chápe techniku kotoulu vzad do stoje na rukou ▪ předvede odbočku přes kozu na šíř ▪ předvede základní skoky a naskočený kotoul na trampolínce ▪ chápe techniku salta a naskočeného přemetu vpřed odrazem z trampolínky ▪ chápe techniku přemetu vpřed ▪ zvládá kotoul vpřed na kladině s dopomocí ▪ dokáže poskytnout dopomoc na hrazdě a na kladině ▪ předvede základní skoky na trampolínce	Dodržování pravidel bezpečnosti, ochrany zdraví a hygieny Pohybové dovednosti a pohybový výkon Pohybové odlišnosti a handicapy Průpravná, kondiční, koordinační, tvořivá, estetická a jinak zaměřená cvičení Pohybové hry různého zaměření Atletika ▪ Běh na dráze a v terénu (sprinty, vytrvalý běh, štafetový běh) ▪ Skok do výšky nebo do dálky ▪ Hody, vrh koulí <i>Chlapci:</i> ▪ Průprava na hod oštěpem <i>Ženy:</i> ▪ Technika překážkového běhu Házená ▪ Herní činnosti jednotlivce ▪ Postavení a činnost brankáře ▪ Postavení a činnost hráčů v poli ▪ Pravidla ▪ Základní herní systémy a kombinace ▪ Herní projev Gymnastika <i>Všichni:</i> ▪ Hrazda – toč vzad s dopomocí <i>Chlapci:</i> ▪ Prostrná – přemet vpřed, průprava na kotoul vzad do stoje na rukou ▪ Přeskok – odbočka	▪ Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Spolupráce a soutěž ▪ Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí
------------------	--	---	---

Učební osnovy: Tělesná výchova

	- dokáže zorganizovat, propagovat, vyhodnotit a zdokumentovat sportovní akci - dokáže se správně rozhodovat při řešení různých situací a při překonávání různých překážek na základě zvážení svých individuálních schopností a předpokladů pro tyto činnosti - neriskuje své zdraví - upevňuje své vztahy v kolektivu svých spolužáků - zvyšuje si sebedůvěru	- Trampolínka – průprava na salto, naskočený kotoul, průprava na naskočený přemet vpřed <i>Dívky:</i> - Prostná – průprava na přemet vpřed - Kladina – kotoul vpřed s dopomocí - Trampolínka – základní skoky Pohybové činnosti, sportovní a turistické akce - Organizace, propagace, vyhodnocení, dokumentace Turistika a pobyt v přírodě - Příprava turistické akce a pobytu v přírodě - Orientace v méně přehledné krajině, orientační běh, příprava a likvidace tábořiště - Sportovně turistický kurz - Adrenalinové aktivity - Hry na rozvoj a upevňování důvěry a sebedůvěry - Psychomotorické a kreativní hry	
8.	- zvládá techniku hodů oštěpem - zvládá techniku překážkového běhu - dokáže zorganizovat turnaj v osvojených sportovních hrách, rozhodovat jednotlivá utkání, sepsat zápis o utkání a zpracovat výsledky celého turnaje - osvojí si základní pravidla naučených sportovních her - předvede volnou sestavu z naučených prvků v prostných, na hrazdě a na kladině (dívky)	Dodržování pravidel bezpečnosti, ochrany zdraví a hygieny Vzájemná komunikace a spolupráce při pohybových činnostech Pravidla osvojovaných pohybových činností Sportovní role Měřitelné a hodnotitelné údaje související s tělesnou výchovou a sportem Úpoly - Sebeobrana - Základy džuda, aikida, karateda (podle připravenosti vyučujícího a zájmu žáků)	Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Spolupráce a soutěž

Učební osnovy: Tělesná výchova

	▪ chápe techniku vzepření vzklopmo na hrazdě ▪ dokáže předvést salto vpřed s dopomocí odrazem z trampolínky (chlapci)	Atletika ▪ Běh na dráze a v terénu (sprinty, vytrvalý běh, štafetový běh) ▪ Skok do výšky nebo do dálky ▪ Hody, vrh koulí <i>Chlapci:</i> ▪ Technika hodu oštěpem <i>Dívky:</i> ▪ Překážkový běh Sportovní hry ▪ Zdokonalování herních činností jednotlivce, herního projevu a pravidel osvojených sportovních her Moderní a netradiční pohybové činnosti ▪ Korfbal, florbal, baseball, interkros Kondiční a estetické formy cvičení s hudbou a rytmickým doprovodem (určeno především děvčatům – alespoň dvě formy cvičení podle podmínek a zájmů žákyň, případně žáků) Gymnastika <i>Všichni:</i> ▪ Volná sestava z naučených prvků na jednotlivých náradích <i>Chlapci:</i> ▪ Průprava na vzepření vzklopmo na hrazdě. ▪ Zdokonalování techniky salta vpřed na trampolínce	
--	--	--	--

Poznámky

Použité zkratky pro mezipředmětové vazby

Č	– Český jazyk
A	– Anglický jazyk
N	– Německý jazyk
R	– Ruský jazyk
Š	- Španělský jazyk
M	– Matematika
F	– Fyzika
Ch	– Chemie
Bi	– Biologie
Z	– Zeměpis
D	– Dějepis
Zsv	– Základy společenských věd
It	– Informatika
Hv	– Hudební výchova
Vv	– Výtvarná výchova
Tv	– Tělesná výchova
Ms	– Matematický seminář
Bis	– Biologický seminář
Svs	– Společenskovědní seminář
Sit	– Seminář z informatiky
Hs	– Historický seminář
Chs	– Chemický seminář
Fs	– Fyzikální seminář
Zs	– Zeměpisný seminář
Tsp	– Tělovýchovně biologický seminář
Kpg	- Konstrukční a počítačová geometrie
Du	– Dějiny umění

Kcj -Komunikace v druhém cizím jazyce

Kpg -Konstrukční a počítačová geometrie

SD -Studijní dovednosti

Ksp -Kultura slovního projevu

PRAVIDLA PRO HODNOCENÍ ŽÁKŮ

Pravidla hodnocení žáků

Hodnocení průběhu a výsledků vzdělávání a chování je jednoznačné, srozumitelné, věcné, všestranné, srovnatelné s předem stanovenými kritérii. Průběžné hodnocení je zpřístupněno rodičům na webových stránkách školy.

Hodnocení žáka probíhá průběžně – přímo během výchovně vzdělávacího procesu a souhrnně – na konci každého čtvrtletí. Průběžným i souhrnným hodnocením vytváří učitel žákovi a jeho zákonným zástupcům důležitou zpětnou vazbu o tom, jak je žák úspěšný při plnění požadovaných výstupů.

V hodnocení žáka upřednostňujeme klasifikaci vyjádřenou kvantitativně hodnotícím stupněm (známkou). Slovní hodnocení, které je v rukou učitele, má u žáka vzbuzovat zájem a motivovat ho k další samostatné práci, k vytváření dovedností a návyků vedoucích ke splnění klíčových kompetencí. Žáci jsou vedeni k tomu, aby sami hodnotili výsledky svého studia a naučili se vlastnímu kritickému sebehodnocení i hodnocení svých spolužáků.

Pravidla pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků

Obecné informace

- Na konci každého pololetí se vydá žákovi vysvědčení. Za první pololetí lze žákovi vydat místo vysvědčení výpis z vysvědčení.
- Hodnocení výsledků vzdělávání žáka na vysvědčení je vyjádřeno klasifikací.
- Do vyššího ročníku postoupí žák, který na konci druhého pololetí prospěl ze všech povinných a volitelných předmětů stanovených školním vzdělávacím programem.

Klasifikační období

- Školní rok má dvě klasifikační období, která jsou stanovena organizačními opatřeními pro daný školní rok. Klasifikace za dané období musí být provedena nejpozději dva dny před konáním pedagogické rady. Klasifikaci provede vyučující daného předmětu do třídního výkazu.

Pravidla klasifikace prospěchu a chování žáků

Tato pravidla stanovují hodnocení chování a prospěchu žáků v průběhu klasifikačního období. Každé hodnocení je hodnocení vývoje. Klasifikace žáka nespočívá pouze v ústním a písemném zkoušení. Vyučující hodnotí také aktivitu žáka, jeho domácí přípravu, schopnost formulovat vlastní názor na daný problém, hodnotí i jeho samostatné práce a přípravu do vyučování. Při hodnocení žáka uplatňuje vyučující přiměřenou náročnost a pedagogický takt vůči žákovi. Ve výchovně vzdělávacím procesu se uskutečňuje klasifikace průběžná a celková. Průběžná klasifikace se uplatňuje při hodnocení dílčích výsledků a projevů žáka v jednotlivých vyučovacích předmětech. Celková klasifikace žáka se uskutečňuje na konci prvního a druhého pololetí.

Hodnocení v jednotlivých předmětech

- Každý vyučující je povinen oznámit žákům na začátku klasifikačního období termín ukončení klasifikace a podmínky, které musí žáci splnit, aby mohli být za dané období klasifikováni v daném předmětu.
- Pokud některý z žáků tyto podmínky nesplní, je vyučující povinen oznámit tuto skutečnost aspoň týden před ukončením klasifikace třídnímu učiteli. Třídní učitel je povinen o této situaci informovat neprodleně rodiče a projednat s ředitelkou školy způsob dokončení klasifikace. Termín dokončení klasifikace za dané období stanoví ředitelka školy po projednání v pedagogické radě.

- Nutnou podmínkou klasifikace žáka za dané klasifikační období v každém povinném předmětu jsou minimálně dvě známky z ústního nebo písemného zkoušení. Klasifikovat žáka na základě jedné známky není dovoleno.
- Při klasifikaci ústního zkoušení a písemných prací lze použít výhradně následující stupně:
 - 1 – výborný
 - 2 – chvalitebný
 - 3 – dobrý
 - 4 – dostatečný
 - 5 – nedostatečný

Používání jiných stupňů (např. 1–, 2+ apod.) není dovoleno.

Vyučující může při hodnocení písemných prací používat bodové hodnocení, které potom převede do klasifikačních stupňů.

Známky, které žák získal, mají různou váhu. Z toho důvodu nemusí být výsledná známka aritmetickým průměrem získaných známek. Navíc známky, které získal, nejsou jediným podkladem pro stanovení celkového prospěchu žáka v daném předmětu.

Při hodnocení výsledků vzdělávání ve vyučovacích předmětech se hodnotí:

- a) ucelenost, přesnost, a trvalost osvojení požadovaných poznatků, faktů, pojmů, definic, zákonitostí a vztahů a schopnost vyjádřit je
- b) kvalita a rozsah získaných dovedností vykonávat požadované intelektuální a motorické schopnosti
- c) schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení společenských a přírodních jevů a zákonitostí
- d) schopnost využívat a zobecňovat zkušenosti a poznatky získané při praktických činnostech
- e) kvalita myšlení, především jeho logika, samostatnost a tvořivost
- f) aktivita v přístupu k činnostem, zájem o ně a vztah k nim
- g) přesnost, výstižnost a odborná i jazyková správnost ústního a písemného projevu
- h) kvalita výsledků činnosti
- i) osvojení účinných metod samostatného studia

Písemným projevem se rozumí:

- písemná práce
- výpisky z doporučené literatury (pokud jsou zadány jako domácí nebo samostatná školní práce)
- projekty
- písemné práce – domácí
- zápisy laboratorních cvičení, referáty apod.
- výtvarné práce

Hodnoceným písemným projevem nejsou pracovní poznámky žáků. Způsob, kterým vyučující dospěje k uvedenému hodnocení, je plně v jeho kompetenci, při zachování následujících pravidel:

- objektivita hodnocení
- komplexnost hodnocení (hodnocení není průměrem známek za dané období)
- zohlednění hodnocení ke zlepšování či zhoršování výkonu žáka během období
- veřejnost hodnocení

Hodnocení vzdělávání ve vyučovacích předmětech výchov (výtvarná, hudební a tělesná výchova)

Hodnotí se:

- a) stupeň tvořivosti a samostatnosti projevu
- b) osvojení potřebných vědomostí, zkušeností, činností a jejich tvořivá aplikace
- c) poznání zákonitostí daných činností a jejich uplatňování ve vlastní činnosti
- d) kvalita projevu
- e) vztah žáka k činnostem a zájem o ně
- f) estetické vnímání, přístup k uměleckému dílu a k estetice ostatní skutečnosti
- g) v tělesné výchově, s přihlédnutím ke zdravotnímu stavu žáka, jeho somatotypovým (tělesným) předpokladům, všeobecná tělesná zdatnost, výkonnost a jeho péče o vlastní zdraví

Získání podkladů pro hodnocení vzdělávání

Podklady pro hodnocení a klasifikaci získává pedagogický pracovník zejména těmito metodami:

- 1) soustavným diagnostickým pozorováním žáka
- 2) soustavným sledováním jeho výkonu a připravenosti na vyučování
- 3) různými druhy zkoušek (písemné, ústní, grafické, praktické, pohybové), didaktickými testy

Učitel je povinen vést evidenci o každé klasifikaci žáka jednak ve svém záznamníku a v elektronické žákovské knížce (program Bakaláři).

Žák musí být z vyučovacího předmětu vyzkoušen aspoň dvakrát za každé klasifikační období (jednou za čtvrtletí tak, aby hodnocení pokrylo celé klasifikační období). Forma zkoušky se nepředepisuje. Ústní zkoušení musí probíhat výhradně před spolužáky ve třídě. Výjimkou jsou komisionální zkoušky.

Učitel oznamuje žákovi výsledek každé klasifikace a poukazuje na klady a nedostatky hodnocených projevů, výkonů a výtvorů. Po ústním zkoušení oznámí učitel žákovi výsledek hodnocení okamžitě. Výsledky hodnocení písemných prací a praktických činností oznámí žákovi nejpozději do 14 dnů, v případě prací kratších než 20 minut do 1 týdne.

Žáci jsou povinni podle pokynů učitelů zaznamenávat klasifikaci do studijních průkazů a předkládat zákonným zástupcům ke kontrole.

Kontrolní písemné práce a další druhy zkoušek rozvrhne učitel rovnoměrně na celý školní rok, aby se nadměrně nehromadily v určitých obdobích (zvláště před koncem pololetí). Rozsah a četnost písemných prací a kompozic (čtvrtletních prací) musí být projednán na začátku školního roku v předmětové komisi.

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků na vysvědčení

V jednotlivých povinných a volitelných předmětech se hodnotí stupni prospěchu:

- 1 – výborný
- 2 – chvalitebný
- 3 – dobrý
- 4 – dostatečný
- 5 – nedostatečný

Není-li možné žáka hodnotit stupněm prospěchu, uvede se u příslušného předmětu na vysvědčení slovo „nehodnocen(a)“

Pokud je žák z vyučování některého předmětu zcela uvolněn, uvede se na vysvědčení u příslušného předmětu slovo „uvolněn(a)“

Charakteristika jednotlivých stupňů

Stupeň 1

Žák má trvalé znalosti. Nepatrné chyby se objevují zřídka a žák je sám bez upozornění opraví. Pohotově vykonává požadované intelektuální a motorické činnosti. Písemný i ústní projev je plynulý a logicky uspořádaný. Grafický projev je přesný a estetický. Žák je schopen samostatné a tvořivé práce, myslí logicky správně. Je schopen samostatně studovat vhodné texty.

Stupeň 2

Žák má trvalé znalosti. Nepodstatné chyby se projevují častěji, žák je dokáže sám opravit. Pohotově vykonává požadované intelektuální a motorické činnosti. Ústní i písemný projev je logicky uspořádaný, mívá menší nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Myslí správně, v jeho myšlení se projevuje logika a tvořivost. Grafický projev je estetický, bez větších nepřesností. Žák dokáže samostatně nebo s menší pomocí studovat vhodné texty.

Stupeň 3

Žák má trvalé znalosti. Podstatnější nepřesnosti a chyby dokáže za pomoci učitele korigovat. Požadované intelektuální a motorické činnosti nevykonává vždy přesně. Osvojené poznatky aplikuje s chybami a uplatňuje podle podnětů 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 výsledků jeho činnosti. Je schopen samostatně studovat podle návodu učitele.

Stupeň 4

Žák má základní znalosti dostačující k pochopení dalšího navazujícího učiva. Při provádění intelektuálních a motorických činností je málo pohotový a má větší nedostatky. V uplatňování osvojených poznatků a dovedností se vyskytují závažné chyby. Při využívání poznatků je nesamostatný. V logice myšlení se vyskytují závažné chyby, myšlení je málo tvořivé. V projevu ústním a písemném se objevují vážné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Závažné chyby a nedostatky dovede žák s pomocí učitele opravit. Při samostatném studiu má velké těžkosti.

Stupeň 5

Znalosti žáka nepostačují k pochopení dalšího učiva. Jeho dovednost vykonávat požadované intelektuální a motorické činnosti má velmi podstatné nedostatky. V uplatňování osvojených vědomostí a dovedností se vyskytují velmi závažné chyby. Neprojevuje samostatnost v myšlení, vyskytují se časté logické nedostatky. V ústním i písemném projevu se objevují závažné chyby, které nedovede opravit ani s pomocí učitele. Grafický projev je na nízké úrovni. Nedokáže samostatně studovat.

Hodnocení chování žáků

Klasifikaci chování žáků navrhuje třídní učitel po projednání s učiteli, kteří ve třídě vyučují, a s ostatními učiteli a schvaluje ředitelka školy po projednání v pedagogické radě.

Chování se klasifikuje podle toho, jak žák dodržuje pravidla slušného chování a školní řád.

Škola hodnotí a klasifikuje žáky především za jejich chování ve škole a na akcích pořádaných školou.

Celková klasifikace chování v jednom klasifikačním období nemá vliv na celkovou klasifikaci chování v dalším klasifikačním období.

Udělení 2. nebo 3. stupně z chování se zdůvodní v třídním výkazu (zapíše třídní učitel).

Chování žáka se klasifikuje těmito stupni:

- 1 – velmi dobré
- 2 – uspokojivé
- 3 – neuspokojivé

Stupeň 1 (velmi dobré)

Chování bez závad nebo pouze s ojedinělými drobnými přestupky proti školnímu řádu, které se neopakují. Má kladný vztah ke kolektivu třídy a školy, přispívá k jeho upevňování a k utváření pracovních podmínek pro vyučování.

Stupeň 2 (uspokojivé)

Chování s opakujícími se drobnými přestupky proti školnímu řádu, které neustanou ani po důtce třídního učitele, nebo chování se závažným porušením školního řádu. Nepřispívá k upevňování kolektivu třídy a školy. Je však přístupný výchovnému působení a snaží se své chyby napravit.

Stupeň 3 (neuspokojivé)

Chování s opakovanými závažnými přestupky proti školnímu řádu, morálním zásadám a pravidlům soužití, které neustanou ani po důtce ředitele školy, nebo chování zvláště zavrženíhodné. Narušuje činnost kolektivu třídy a školy.

Do hodnocení chování se promítají zejména:

- pozdní příchody do školy
- neomluvené hodiny
- opakované neplnění studijních povinností a domácích úkolů
- zdlouhavé omlouvání absence
- neoznámení plánované absence třídnímu učiteli
- kouření, požívání alkoholu nebo psychoaktivních látek ve škole a v okolí školy

Celkové hodnocení žáků na vysvědčení

Celkové hodnocení žáků na konci každého pololetí vyjadřuje výsledky klasifikace v povinných vyučovacích předmětech a klasifikaci chování. Nezahrnuje klasifikaci v nepovinných předmětech.

Žák je na konci prvního a druhého pololetí hodnocen takto:

prospěl s vyznamenáním

- chování velmi dobré
- průměrný prospěch ze všech povinných předmětů je nejvýše 1,50
- v žádném povinném není hodnocen horší známkou než chvalitebný

Prospěl

- nemá v žádném povinném předmětu prospěch nedostatečný

Neprospěl

- má z některého povinného předmětu prospěch nedostatečný nebo není-li žák hodnocen z některého předmětu na konci druhého pololetí

Nehodnocen

- žáka není možné hodnotit z některého povinného předmětu na konci prvního pololetí ani v náhradním termínu

Zkoušky v náhradním termínu a opravné zkoušky

Nelze-li žáka hodnotit na konci prvního pololetí, nebo nelze-li žáka hodnotit na konci druhého pololetí, určí ředitelka školy pro jeho hodnocení náhradní termín podle platných předpisů.

O zkoušce v náhradním termínu provede zkoušející záznam do Protokolu o zkoušce v náhradním termínu.

Žák, který na konci druhého pololetí neprospěl nejvýše ze 2 povinných předmětů, koná z těchto předmětů opravnou zkoušku podle platných předpisů.

O opravné zkoušce provede zkoušející záznam do Protokolu o komisionální zkoušce.

Komisionální zkoušky

Komisionální zkoušku koná žák v těchto případech:

- a) koná-li opravné zkoušky
- b) koná-li komisionální přezkoušení

Komise pro komisionální zkoušky je nejméně tříčlenná. Jejím předsedou je ředitelka školy nebo jí pověřený učitel. Dalšími členy komise jsou zkoušející učitel, který žáka vyučoval danému předmětu, a přísedící učitel, který má odbornou kvalifikaci pro výuku téhož nebo příbuzného předmětu. Není-li již zaměstnancem školy, bude zkoušejícím učitelem učitel téže aprobace. Členy komise jmenuje ředitelka školy. Výsledek zkoušky sdělí žákovi předseda po poradě komise v den konání zkoušky.

Přílohy

Učební plán pro volitelné předměty

Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět	5.	6.	7.	8.	Celkem
Volitelné předměty 1 Volitelné předměty 2	Matematický seminář			2	2	4
	Biologický seminář			2	2	4
	Společenskovední seminář			2	2	4
	Seminář z informatiky			2	2	4
	Historický seminář			2	2	4
	Konstrukční a počítačová geometrie			2	2	4
	Komunikace v druhém cizím jazyce			2	2	4
Volitelné předměty 3 Volitelné předměty 4	Chemický seminář				3	3
	Fyzikální seminář				3	3
	Zeměpisný seminář				3	3
	Tělovýchovně biologický seminář				3	3
	Kultura slovního projevu				3	3
	Dějiny umění				3	3
	Studijní dovednosti				3	3

Volitelné předměty 1, 2

7. ročník



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

Vzdělávací oblast: Volitelné předměty

Vzdělávací obor: Matematický seminář

Časové, organizační a obsahové vymezení

	Ročník			
Osmileté studium	5.	6.	7.	8.
Dotace	0	0	2	2

Volitelný předmět Matematický seminář se vyučuje v septimě a oktávě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

Tento seminář se opírá o učivo, které je probírané v běžných hodinách matematiky na vyšším stupni gymnázia.

Matematický seminář prohlubuje a rozšiřuje učivo tak, aby získané znalosti a dovednosti:

- umožnily žákům spolehlivé a efektivní řešení úloh odpovídajících přijímacím testům na VŠ, zejména technického a ekonomického zaměření
- podstatně usnadnily žákům počáteční fázi jejich případného vysokoškolského studia
- zlepšily orientaci žáků v širších tematických celcích a připravily je tak na školní část maturitní zkoušky z volitelného předmětu „matematika“

Žáci si prohlubují znalosti ve funkcích, v různých typech rovnic a nerovnic, v posloupnostech, v analytické geometrii, v diferenciálním a integrálním počtu.

Získávají nové znalosti o maticích a determinantech, jejich vlastnostech a využití.

Ve všech ročnících může být během školního roku realizována sumarizace a prohlubování učiva v návaznosti na učivo předchozích ročníků včetně odpovídající klasifikace.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Rozvíjíme paměť žáků osvojováním si nezbytných matematických vzorců a algoritmů – **kompetence k učení.**
- Vedeme žáky k logickému a kombinatorickému myšlení – **kompetence k učení.**
- Kontrolujeme výsledky práce – **kompetence k učení.**
- Vedeme žáky k samostatnému posouzení správnosti nalezeného řešení – provedením zkoušky nebo různým ověřováním – **kompetence k řešení problému.**
- Dáváme žákovi prostor k vyjádření vlastních postupů a podporujeme jeho přirozenou tvořivost – **kompetence k řešení problému.**
- Řešíme úlohy z praxe aplikováním získaných vědomostí – **kompetence k řešení problému.**
- Vyžadujeme od žáka přesné formulace otázek i odpovědí – **kompetence komunikativní.**
- Vedeme žáky k užívání matematické terminologie a symboliky – **kompetence komunikativní.**
- Žáci vyjadřují své myšlenky a názory v postupných logických krocích – **kompetence komunikativní.**
- Učíme žáky toleranci a respektování názorů a myšlenek jiných – **kompetence sociální a personální.**

Metody a formy práce

Metody motivační – diskuze, rozhovor, brainstorming

Metody fixační – řešení problémových úloh, samostatná cvičení, opakování

Formy práce – kooperativní učení, činnostní učení

ROČ.	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚT. VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, POZNÁMKY
7.	Algebraické výrazy a rovnice	- provádí početní operace s mnohočleny, rozkládá mnohočleny na součin - upravuje lomené výrazy, stanoví podmínky, za kterých má lom. výraz smysl - provádí početní operace s lomenými výrazy - ovládá pravidla pro počítání s mocninami a odmocninami - upravuje výrazy obsahující mocniny a odmocniny - řeší lineární rovnice ekvivalentními úpravami, kvadratické rovnice rozkladem na součin a užitím vzorce, rovnice s neznámou ve jmenovateli a s nezn. pod odmocninou důsledkovými (zkouška je nutnou součástí řešení) nebo ekvivalentními (podmínky + jejich ověření) úpravami - v jednoduchých případech využívá při řešení rovnic vyšších stupňů rozklad na součin nebo substituci	- Mnohočleny, lomené výrazy - Mocniny a odmocniny - Rovnice (lineární, kvadratické, s neznámou ve jmenovateli, s neznámou pod odmocninou, s absolutní hodnotou, kvadratické s parametrem)	- Osobnostní a sociální výchova – Spolupráce a soutěž; Seberegulace, organizační dovednosti a řešení problému - M – využívá základních znalostí některých témat ze vzdělávacího oboru Matematika
	Algebraické nerovnice a jejich soustavy	pomocí ekvivalentních úprav řeší lineární nerovnice	Nerovnice lineární, kvadratické, s neznámou ve jmenovateli, s neznámou	

Učební osnovy: Matematický seminář

		▪ u kvadratických nerovnic využívá poznatků o grafu kvadratické funkce ▪ řeší nerovnice s neznámou ve jmenovateli užitím znaménkových pravidel pro součin a podíl a jednoduché nerovnice s neznámou pod odmocninou typu $\sqrt{a(x)} > \sqrt{b(x)}, \sqrt{a(x)} > b(x),$ $\sqrt{a(x)} < b(x)$ ▪ vyřeší soustavu algebraických nerovnic výše uvedených typů	pod odmocninou, s absolutní hodnotou	
Absolutní hodnota	▪ ovládá základní způsob odstranění abs. hodnoty při konstrukci grafů a řešení rovnic a nerovnic ▪ využívá zjednodušené postupy při konstrukci grafů lin. funkcí (kritické body lomených čar) typu $y = f(x)$ a $y = f(x)$ při řešení rovnic typu $f(x) = g(x)$ a $f(x) = k$, a nerovnic typu $f(x) > k$ a $f(x) < k$	▪ Definice a základní vlastnosti absolutní hodnoty ▪ Využití při konstrukci grafů funkcí, řešení rovnic a nerovnic		
Exponenciální a logaritmické úlohy	▪ sestrojí graf exponenciální a logaritmické funkce v základní poloze i v posunutí ▪ pracuje s definicí logaritmu ▪ ovládá pravidla pro logaritmování součinu, podílu, mocniny ▪ řeší základní exponenciální rovnice převedením na společný základ nebo	▪ Exponenciální a logaritmické křivky ▪ Logaritmy ▪ Logaritmické a exponenciální rovnice a nerovnice		

Učební osnovy: Matematický seminář

		zlogaritmováním a další exp. rovnice početní úpravou s případným využitím vlastností mocnin nebo substituce využívá poznatků o průběhu exponenciálních, logaritmických a inverzních funkcí při řešení jednoduchých exp. a log. nerovnic		
	Goniometrie	- chápe zobecnění definic goniometrických funkcí pro obecný úhel a využití jejich důsledků (periodicita, vztahy mezi kvadranty) při určování hodnot řešení základních rovnic - zná z paměti hodnoty pro zvláštní úhly - ze vztahů mezi funkcemi zná z paměti alespoň goniometrické jedničky a vzorce pro dvojnásobný úhel, s případným využitím pomůcek pak součtové vzorce, vzorce pro převedení součtu na součin a pro poloviční úhel - využívá tyto znalosti při úpravách goniometrických výrazů - při řešení goniometrických rovnic využívá k převedení na základní tvar početních úprav, rozklad na součin a jednoduché substituce - u funkcí typu $y = A \cdot f(Bx + C) + D$, kde f je sin nebo cos, dokáže pomocí rovnic určit polohu jejich extrémů a načrtnout tak jejich graf	- Funkce sin, cos, tg, cotg - Výrazy s goniometrickými funkcemi - Goniometrické rovnice - Grafy harmonických funkcí - Goniometrické nerovnice	

Učební osnovy: Matematický seminář

		využitím grafů základních goniometrických funkcí a základních rovnic řeší jednoduché goniometrické nerovnice		
	Soustavy lineárních rovnic, matice, determinanty	- pomocí vhodně zvolených ekvivalentních úprav rozšířené matice dokáže vytvořit její diagonální tvar a vyřešit tak příslušnou soustavu rovnic - určuje determinant 2. stupně křížovým pravidlem a determinanty vyšších stupňů rozvojem podle vhodně upraveného řádku nebo sloupce - řeší soustavy lin. rovnic s více neznámými Cramerovým pravidlem - využívá determinantů i ve vektorové algebře při výpočtech vektorového a smíšeného součinu a jeho aplikacích (normály, obsahy, objemy, rovnice roviny)	- Matice a její úpravy - Jordanova (diagonální) metoda řešení soustav lineárních rovnic - Determinant a jeho výpočet - Cramerovo pravidlo - Další užití determinantů	
	Úlohy s parametrem	<i>V uvedených úlohách:</i> - provádí úplnou diskusi řešitelnosti - určuje hodnoty parametru podle zadaných vlastností kořenů - užitím diskriminantu provádí jejich diskusi řešitelnosti - užitím vztahů mezi kořeny a koeficienty provádí diskusi znamének kořenů nebo určuje hodnoty parametru podle jiných zadaných vlastností kořenů	- Lineární rovnice - Lineární nerovnice - Soustavy lineárních rovnic o dvou neznámých - Kvadratické rovnice	

8.	Planimetrie	▪ ovládá geometrické pojmy a symboliku ▪ zná věty o shodnosti trojúhelníků, o součtu vnitřních úhlů v trojúhelníku, o vnějším úhlu v trojúhelníku, Thaletovu větu a větu o středovém a obvodovém úhlu a využívá je k výpočtům ▪ zná vlastnosti stran, úhlů a úhlopříček v jednotlivých druzích čtyřúhelníků ▪ charakterizuje základní množiny bodů dané vlastnosti a využívá je v konstrukčních úlohách ▪ ovládá vlastnosti shodných zobrazení (osová a středová souměrnost, posunutí, otočení) a symbolicky je zapíše ▪ zobrazí ve stejnolehlosti bod, přímku, kružnici, zná základní vlastnosti tohoto zobrazení ▪ chápe pojem podobnost a využívá poznatky o podobnosti trojúhelníků v početních úlohách ▪ používá Pythagorovu větu a Euklidovy věty při výpočtech a při konstrukci úseček daných algebraickým výrazem ▪ řeší základní konstrukční úlohy s využitím stejnolehlosti a využívá zobrazení v úlohách se dvěma neznámými body	▪ Základní pojmy a věty, čtyřúhelníky ▪ Množiny bodů dané vlastnosti ▪ Shodná zobrazení ▪ Stejnolehlost ▪ Podobnost trojúhelníků ▪ Pythagorova věta a Euklidovy věty	▪ Osobnostní a sociální výchova – Spolupráce a soutěž; Seberegulace, organizace, dovednosti a řešení problému ▪ M – využívá základních znalostí některých témat ze vzdělávacího oboru Matematika
----	-------------	---	---	---

Učební osnovy: Matematický seminář

	Trigonometrie	▪ ovládá sinovou a kosinovou větu a vztah pro obsah trojúhelníku $S = \frac{1}{2} ab \sin \gamma$ ▪ využívá tyto vztahy při řešení úloh o obecném trojúhelníku a čtyřúhelníku ▪ s užitím goniometrických funkcí, sinové a kosinové věty řeší i trigonometrické úlohy s praktickým námětem	▪ Sinová a kosinová věta ▪ Početní řešení obecných trojúhelníků	
	Stereometrie	▪ zná zásady volného rovnoběžného promítání, zobrazuje hranoly a jehlany ▪ rozlišuje vzájemnou polohu tří rovin a využívá je při konstrukci rovinných řezů těles ▪ využívá řezy při konstrukci průniku přímky s povrchem tělesa ▪ vysloví geometrické definice odchylky dvou přímek, přímky od roviny a dvou rovin, popíše analytickou metodu určování těchto odchylek ▪ vysloví definici a popíše analytickou metodu určení vzdálenosti bodu od přímky a bodu od roviny ▪ v početních úlohách aplikuje vzorce pro objem a povrch těles (hranol, jehlan, komolý jehlan, válec, kužel, komolý kužel, koule a její části)	▪ Volné rovnoběžné promítání ▪ Polohové úlohy ▪ Metrické úlohy ▪ Objemy a povrchy těles	

Učební osnovy: Matematický seminář

	Analytická geometrie	▪ definuje pojem vektor ▪ provádí základní operace s vektory – geometricky i analyticky ▪ aplikuje skalární, vektorový i smíšený součin ▪ ovládá všechny obvyklé způsoby analytického vyjádření přímky v rovině ▪ sestaví rovnici přímky z předem zadaných prvků a vlastností ▪ aplikuje vztahy pro výpočet vzdáleností dvou bodů, bodu od přímky ▪ určuje vzájemnou polohu dvou přímek, včetně souřadnic jejich případného průsečíku ▪ vypočítá odchylku dvou přímek v rovině ▪ vyjádří analyticky přímku a rovinu v prostoru ▪ správně operuje se vztahy rovnoběžnosti a kolmosti ▪ rozhoduje o vzájemné poloze lineárních útvarů v prostoru ▪ nalezne společný bod přímky a roviny, řeší úlohy o kolmých průmětech ▪ určí odchylku přímek, přímky od roviny, dvou rovin	▪ Vektory ▪ Lineární útvary v rovině ▪ Lineární útvary v prostoru ▪ Kvadratické křivky v rovině ▪ Kvadratické křivky a přímky, tečny	
--	----------------------	--	--	--

Učební osnovy: Matematický seminář

		▪ určí vzdálenosti dvou bodů, bodu od roviny, bodu od přímky ▪ definuje kružnici, elipsu, hyperbolu, parabolu a zná jejich základní vlastnosti ▪ analyticky vyjádří tyto křivky v základní poloze i v posunutí ▪ sestaví rovnici křivky ze vhodně zadaných geometrických prvků ▪ upraví obecný tvar rovnice křivky na tvar středový nebo vrcholový a křivku podle toho znázorní ▪ určí analyticky vzájemnou polohu přímky a kvadratické křivky ▪ řeší úlohy o tečnách metodou diskriminantu ▪ dokáže z rovnice křivky vytvořit rovnici tečny s využitím souřadnic dotykového bodu a využívat tuto metodu k určení rovnice tečny z bodu na křivce ▪ sestaví rovnici tečny daným směrem a z bodu vně křivky ▪ v úlohách o tečnách využívá i diferenciálního počtu		
	Kombinatorika	▪ rozumí pojům faktoriál, kombinační číslo a zná jejich základní vlastnosti ▪ ovládá početní operace s faktoriály a kombinačními čísly	▪ Faktoriál, kombinační číslo ▪ Variace, permutace, kombinace ▪ Binomická věta	

Učební osnovy: Matematický seminář

		▪ rozlišuje kombinatorické pojmy variace, permutace, kombinace bez opakování i s opakováním a ovládá vztahy pro určení jejich počtu ▪ v úlohách dokáže na základě logické analýzy aplikovat kombinatorický pojem a případně kombinatorické pravidlo součtu a součinu ▪ ovládá binomickou větu a její využití zejména při umocňování součtů s iracionálními nebo komplexními čísly, při zkráceném umocňování čísel blízkých jedné a při hledání členů dané vlastnosti		
	Pravděpodobnost a statistika	▪ dokáže aplikovat definici pravděpodobnosti jednoduchého jevu ▪ ve složitějších případech dokáže aplikovat vztahy pro pravděpodobnost doplňkového jevu, průniku nezávislých jevů, sjednocení jevů ▪ zná význam Bernoulliho schématu pro výpočet pravděpodobnosti při opakování jevů ▪ pracuje s pojmy aritmetický průměr, vážený průměr, směrodatná odchylka, koeficient korelace	▪ Základní pojmy ▪ Průnik a sjednocení jevů ▪ Bernoulliho schéma ▪ Statistické pojmy	
	Komplexní čísla	▪ zapíše komplexní číslo goniometrickým a algebraickým tvarem	▪ Úvodní pojmy ▪ Zobrazení v Gaussově rovině	

Učební osnovy: Matematický seminář

		▪ provádí základní početní operace s kompl. čísly v obou tvarech a zná jejich geometrický význam ▪ rozumí zápisu $z-a$ ▪ řeší v oboru komplexních čísel lineární rovnice, binomické rovnice, kvadratické rovnice (i s komplexními koeficienty), a některé rovnice vyšších stupňů (bikvadratické, reciproké) s reálnými koeficienty	▪ Lineární rovnice v C ▪ Rovnice vyšších stupňů v C	
	Posloupnosti a řady	▪ rozumí pojmu posloupnost ▪ rozlišuje aritmetickou a geometrickou posloupnost a zapíše je vzorcem pro n-tý člen a rekurentně ▪ ovládá vzorce pro vztah mezi libovolnými členy a součet prvních n-členů ▪ rozhodne o konvergenci a divergenci nekonečné geometrické řady a určí její případný součet ▪ aplikuje uvedené poznatky v úlohách	▪ Obecné pojmy ▪ Aritmetická a geometrická posloupnost ▪ Nekonečná řada	
	Elementární funkce, limity	▪ rozumí pojmu funkce a limita ▪ popíše vlastnosti funkcí podle jejich grafu ▪ zná hodnoty významných limit ▪ vypočítá limity s užitím základních vlastností limit, využívá i L'Hospitalovo pravidlo	▪ Funkce ▪ Limity	

Učební osnovy: Matematický seminář

	Diferenciální počet	▪ definuje derivaci funkce v bodě ▪ ovládá tabulkové derivace a základní pravidla pro derivování ▪ derivuje implicitní funkci ▪ řeší úlohy o tečnách a normálách křivek ▪ určuje intervaly monotónnosti, lokální extrémy, konvexnost, konkávnost, inflexní body ▪ vyšetří průběh funkce a na jeho základě sestrojí graf funkce ▪ určuje globální extrémy funkce v daném intervalu ▪ využívá globálních extrémů při řešení slovních úloh a úloh z praxe	▪ Základní pojmy ▪ Věty o počítání derivací ▪ Průběh funkce	
	Integrální počet	▪ vysvětlí pojem primitivní funkce a určitý integrál ▪ ovládá základní vzorce pro primitivní funkce a postup při přímé integraci ▪ v jednodušších případech dokáže použít i další integrační metody (per-partes, substituční) ▪ dokáže aplikovat vztah mezi určitým integrálem a obsahem shodných rovinných obrazců ▪ využívá určitý integrál k výpočtu objemu vhodně zvolených rotačních těles	▪ Primitivní funkce a určitý integrál ▪ Přímá integrace ▪ Další metody integrací ▪ Aplikace určitého integrálu	

Učební osnovy: Matematický seminář

		dokáže integrací odvodit známé vzorce pro objemy jednoduchých rotačních těles (kužel, komolý kužel, koule a její části, paraboloid, elipsoidy)		
--	--	--	--	--

Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

Vzdělávací oblast: Volitelné předměty

Vzdělávací obor: Biologický seminář

Časové, organizační a obsahové vymezení

Osmileté studium	Ročník			
	5.	6.	7.	8.
Dotace	0	0	2	2

Volitelný předmět Biologický seminář se vyučuje v septimě a oktávě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova, Environmentální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech a Mediální výchova RVP G.

Pro výuku je k dispozici moderně vybavená odborná učebna a laboratoř.

Cílem předmětu Biologický seminář je rozvíjet vědomosti a dovednosti nad rámec vzdělávacího obsahu oboru Biologie RVP G.

V Biologickém semináři se žáci prohlubují znalosti o podstatě a rozmanitosti života, o morfologii a fyziologii buňky; histologii, organologii a fyziologii organismů. Seznamují se s dalšími genetickými zákonitostmi. Velký důraz je přikládán rozvoji vědomostí v oblasti environmentální problematiky a ochrany životního prostředí.

Žák je veden k tomu, aby se orientoval v rozmanitých formách života, rozlišoval morfologické, anatomické a fyziologické rozdílnosti organismů, prohloubil vědomosti v oblasti ochrany přírody a životního prostředí, aplikoval genetické znalosti při řešení příkladů, uvědomoval si důležitost zdraví v životě člověka, při práci v laboratoři ověřoval teoretické poznatky při praktických činnostech, spolupracoval při plnění skupinových úkolů, dodržoval základní pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví.

Ve všech ročnících může být během školního roku realizována sumarizace a prohlubování učiva v návaznosti na učivo předchozích ročníků včetně odpovídající klasifikace.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Vedeme žáky k tomu, aby se odborné biologické termíny nejen naučili, ale aby je dokázali samostatně vysvětlit a využívat – **kompetence k učení**.
- Motivujeme žáky ke kvalitní prezentaci svých znalostí, vychováváme je ke vhodné komunikaci při uplatňování vlastních názorů při řešení zadaných problémů – **kompetence komunikativní**.
- Vytváříme esteticky vhodné prostředí odborné učebny a laboratoře, v rámci mezilidských vztahů vedeme žáky ke vzájemné úctě a toleranci – **kompetence sociální a personální**.
- Seznamujeme žáky s postavením člověka v přírodě a ve světě, s globálními ekologickými problémy a konflikty – **kompetence občanská**.
- Vedeme žáky k samostatnému pozorování a experimentování, podporujeme týmovou spolupráci a uplatnění vlastního názoru při řešení problému – **kompetence k řešení problému**.

Metody a formy práce

Metody frontální výuky

Metody motivační: rozhovor, diskuze, demonstrace, brainstorming, myšlenková mapa

Metody fixační: sběr a přiměřená analýza informací, řešení problémových úloh, samostatná cvičení, opakování

Metody expoziční: porovnávání a posuzování

Formy práce: kooperativní učení, projekty, činnostní učení

ROČ	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
prů- běžně	Praktické tématické úkoly		Morfologie a fyziologie organismů	
7.	Obecná biologie	- uvede vlastnosti charakterizující všechny živé soustavy - rozliší na základě strukturní a organizační složitosti živé soustavy - rozpozná tři základní domény - orientuje se v základních principech vědeckého názvosloví - orientuje se v české i světové historii biologie	- Obecná charakteristika živých soustav - Základní strukturální typy živých soustav - Charakteristika domén - Hierarchická klasifikace a vědecké názvosloví - Historie biologie	
	Struktura a fyziologie buňky	- rozliší prokaryotický a eukaryotický chromozóm - popíše stavbu biomembrány a buněčných organel	- Struktura buněčných organel - Fyziologické procesy v buňce	
	Bakterie	- charakterizuje způsoby výživy a metabolismus bakterií - rozdělí bakterie do hlavních systematických skupin	- Morfologie a fyziologie bakterií - Systém bakterií - Životní prostředí bakterií	

Učební osnovy: Biologický seminář

		▪ popíše prostředí, ve kterém bakterie žijí		
	Archea	▪ uvede znaky organismů, které byly zařazeny do domény archeí	▪ Morfologie a fyziologie archeí	
	Eukarya	▪ uvede nové zástupce prvoků ▪ charakterizuje skupinu chromist ▪ rozšíří znalosti z histologie, organologie a fyziologie rostlin ▪ vysvětlí rozdílný průběh rodozměny u rostlin na různém stupni vývoje	▪ Prvoci – rozšíření systému ▪ Chromista ▪ Histologie ▪ Rostlinná organologie ▪ Fyziologie cévnatých rostlin ▪ Rozmnožování rostlin – rodozměna ▪ Ontogeneze semenných rostlin	
	Houby	▪ charakterizuje způsoby výživy hub, způsoby rozmnožování a zvláštnosti v životních cyklech některých hub	▪ Houby	
	Živočichové – evoluce orgánů a orgánových soustav	▪ rozliší orgány a orgánové soustavy z hlediska jejich původu	▪ Orgány ektodermálního původu ▪ Orgány mezodermálního původu ▪ Orgány entodermálního původu ▪ Historický vývoj živočišné říše	
8.	Fyziologie živočichů	▪ rozdělí a popíše jednotlivé životní funkce u živočišných organismů	▪ Fyziologie živočichů	

Učební osnovy: Biologický seminář

	Rozmnožování a ontogeneze živočichů	▪ pomocí obrazového materiálu popíše vznik a zrání živočišných pohlavních buněk ▪ uvede fáze zárodečného vývoje	▪ Životní cykly živočichů ▪ Zárodečný vývoj jedince	
	Buňka a její chemické složení	▪ k morfologii a anatomii buněčných organel přiřadí i jejich chemické složení	▪ Voda a anorganické látky ▪ Organické látky	▪ Ch – Voda
	Viry	▪ používá pojem virus, virusoid, viroid a prion ▪ popíše stavbu a nebezpečnost viru HIV ▪ rozšíří znalosti o rostlinných a živočišných virech	▪ Principy klasifikace virů	
	Ekologie	▪ charakterizuje fytogeografické a zoogeografické členění Země ▪ využije informací ze sdělovacích prostředků k diskuzi o ekologických problémech současnosti ▪ diskutuje o aktuálních ekologických problémech ve světě i v ČR	▪ Ekologie společenstva ▪ Fytogeografické a zoogeografické oblasti ▪ Historický vývoj vztahu člověka a prostředí ▪ Ochrana přírody ve světě a v ČR	▪ Environmentální VVO – Problematika vztahů organismů a prostředí, Člověk a životní prostředí ▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky ▪ Mediální výchova – Účinky mediální produkce a vliv médií ▪ Z – Biomy

Učební osnovy: Biologický seminář

	Genetika	▪ využije znalostí z nauky o dědičnosti při řešení různých typů genetických příkladů ▪ diskutuje o možnostech genového inženýrství a jeho využití v praxi	▪ Molekulární biologie buňky ▪ Molekulární genetika ▪ Genetika buněk ▪ Genetika mnohobuněčného organismu ▪ Aplikace genetických zákonů ▪ Genové inženýrství, klonování	Ch – Chemie živých soustav
	Evoluční biologie	▪ používá základní evoluční pojmy ▪ rozliší mikroevoluci a makroevoluci		
	Etologie živočichů	▪ vysvětlí základní principy chování živočichů	▪ Organizace a regulace chování	
	Biologie člověka	▪ zařadí běžné nemoci k orgánovým soustavám a navrhne možnosti jejich prevence a léčby	▪ Nemoci orgánových soustav	▪ Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti

Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

Vzdělávací oblast: Volitelné předměty

Vzdělávací obor: Společenskovědní seminář

Časové, organizační a obsahové vymezení

	Ročník			
Osmileté studium	5.	6.	7.	8.
Dotace	0	0	2	2

Volitelný předmět Společenskovední seminář se vyučuje v septimě a oktávě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova myšlení v evropských a globálních souvislostech, Mediální výchova a Multikulturní výchova RVP G.

Společenskovední seminář navazuje na předmět Základy společenských věd. Rozvíjí a rozšiřuje poznatky v oblastech politologie, práva, ekonomie, psychologie, sociologie, filozofie a etiky. Seminář je zaměřen na vnímání společenské reality a na utváření vlastních názorů a vlastní identity žáků. Pro výuku semináře je k dispozici multimediální učebna.

Seminář přináší rozšiřující informace z řady humanitních oborů a zaměřuje se především na to, aby vybavil žáka schopnostmi pozorovat reakce, chování a jednání lidí v různých situacích, sledovat aktuální politickou situaci a vyjadřovat svá hodnocení, naučil se diskutovat nad aktuálními tématy a zvládl konstruktivně řešit problémy a respektovat druhé. Dále si má rozšířit své znalosti a návyky v oblasti dodržování zásad slušné komunikace, orientace ve společenských jevech a procesech nebo v posuzování společenských jevů v synchronních a chronologických souvislostech. Žák si má v semináři dále rozvíjet své vnímání sounáležitosti s evropskou kulturou, uplatňování tolerantních postojů vůči veškerým minoritám, odhalování rasistických a extremistických názorů a postojů, xenofobií a podílení se na veřejném životě.

Ve všech ročnících může být během školního roku realizována sumarizace a prohlubování učiva v návaznosti na učivo předchozích ročníků včetně odpovídající klasifikace.

Výchovné a vzdělávací strategie:

- Učíme žáky vyhledávat informace z nejrůznějších zdrojů, zpracovávat je a pracovat s těmito informacemi a kriticky posuzovat jejich hodnověrnost – **kompetence k učení, kompetence komunikativní.**
- Vedeme žáky k diskusím na zadaná témata, zadáváme úkoly pro skupinové činnosti a formulujeme jejich názory a toleranci názorů jiných – **kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální; kompetence občanské.**
- Klademe důraz na vhodnou komunikaci s učiteli, ostatními žáky i ostatními dospělými, klademe důraz na kulturní úroveň komunikace a na dodržování pravidel slušného chování – **kompetence komunikativní; kompetence občanské.**
- Vedeme žáky k pozitivnímu vnímání sebe sama a svého okolí – **kompetence sociální a personální; kompetence občanské.**
- Klademe důraz na mezipředmětové vztahy (kompetence k učení – **kompetence občanské.**
- Zapojujeme žáky do projektů, při nichž musí spolupracovat a komunikovat mezi sebou i s dospělými – učiteli i občany – **kompetence sociální a personální; kompetence komunikativní.**
- Vedeme žáky k rozvíjení jejich odborného potenciálu a k tvořivosti – **kompetence k podnikavosti.**
- Učíme žáky chápat podstatu podnikání a zvažovat jeho možná rizika – **kompetence k podnikavosti.**

- Vedeme žáky k získávání a vyhodnocování informací o vzdělávacích a pracovních příležitostech – **kompetence k podnikavosti**.
- Vedeme žáky k sociálnímu cítění a k pozitivnímu vztahu k národnostním i etnickým menšinám – **kompetence sociální a personální; kompetence komunikativní**.
- Vedeme žáky k samostatnému myšlení a k řešení problémů samostatně nebo ve skupinách – **kompetence občanské; kompetence komunikativní**.
- Vedeme žáky k tvorbě digitálních obsahů v různých formátech, motivujeme žáky k vyjadřování za pomoci digitálních prostředků - **kompetence digitální**.

Metody a formy práce:

Metody motivační: rozhovor, vyprávění, demonstrace

Metody fixační: sběr a přiměřená analýza informací, řešení úloh, samostatná cvičení, opakování

Metody expoziční: porovnávání a posuzování, popis

ROČ.	TÉMA	VÝSTUP Žák	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
7.	Občan ve státě a mezinárodní vztahy (základy politologie)	▪ uvede příklady možností jak ovlivňovat politické dění v obci, ve státě ▪ vysvětlí podstatu a význam komunálních a parlamentních voleb ▪ obhájí svá lidská práva ▪ vysvětlí, jak může občan obhajovat svá práva na státní i evropské úrovni ▪ respektuje práva druhých ▪ ví, jak postupovat v případě jejich porušování ▪ objasní funkci ombudsmana ▪ porovná přístupy vybraných politických seskupení k řešení různých otázek a problémů každodenního života občanů	▪ Demokracie, principy a svobody, formy, občanská společnost, politické subjekty, politický život ve státě, volby a volební systémy, úřady ▪ Ústava ČR ▪ Lidská práva, zakotvení v dokumentech, porušování a ochrana lidských práv, funkce ombudsmana ▪ Ideologie, znaky a funkce, přehled vybraných ideologií	▪ Výchova k myšlení v evropských souvislostech – Žijeme v Evropě ▪ Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Sociální komunikace; Morálka všedního dne; Soutěž a spolupráce ▪ Mediální výchova – Média a mediální produkce, Účinky mediální produkce a vliv médií
	Občan a právo (základy práva)	▪ Rozlišuje morální a právní normy, vysvětlí rozdíly v postihu při porušení morálních norem a právních norem ▪ Rozlišuje trestný čin a přestupek ▪ Vymezí podmínky trestní postizitelnosti občanů a uvede příklady postihů trestné činnosti	▪ Právo v každodenním životě, právní subjektivita, způsobilost k právním úkonům ▪ Charakteristika morální a právní normy ▪ Právní a morální vědomí ▪ Právní vztahy, práva a povinnosti účastníků právních vztahů	▪ Výchova ke zdraví – Vztahy mezi lidmi a formy soužití

Učební osnovy: Společenskovědní seminář

		▪ Rozlišuje náplň činnosti základních orgánů právní ochrany, uvede příklady právních problémů, se kterými se na ně občané mohou obracet ▪ Respektuje právní normy ve svém jednání ▪ Zaujímá odmítavé postoje ke všem formám sociálně patologického jednání ▪ Uvede důsledky porušování paragrafů trestního zákona v souvislosti s výrobou a držením návykových látek a s činností pod jejich vlivem	▪ Právnické profese, občanské soudní řízení ▪ Orgány činné v trestním řízení, jejich úkoly ▪ Občanský zákoník (vlastnictví, dědění), zákon o rodině (manželství, náhradní rodinná péče) ▪ Partnerské vztahy, úcta k druhému člověku a sebeúcty	
8.	Ekonomie a ekonomika	▪ Posoudí výhody a rizika podnikání v porovnání se zaměstnáním ▪ Uvede, jak postupovat při zakládání vlastní podnikatelské činnosti a jak zažádat o živnostenské oprávnění ▪ Objasní faktory ovlivňující úspěch výrobku na trhu ▪ Rozlišuje základní typy daní, uvede, na které typy činností se daňová povinnost vztahuje ▪ Na základě aktuálních mediálních informací, posoudí vliv nejdůležitějších ekonomických ukazatelů (inflace, úroveň HDP, míra nezaměstnanosti) na životní úroveň občanů	▪ Ekonomické subjekty, právní formy podnikání, základní právní normy upravující podnikání ▪ Marketing, public relations, reklama, reklamní agentury ▪ Význam a praktická práce na reklamě a pobídkových akcích ▪ Výzkum veřejného mínění ▪ Inflace, kurs měny, platební bilance, obchodní bilance, HDP ▪ Sociální politika státu	▪ Osobnostní a sociální výchova – Soutěž a spolupráce ▪ Výchova k myšlení v evropských souvislostech – Život v Evropě, Jsme Evropané i Češi ▪ Člověk a svět práce – Národní hospodářství a úloha státu v ekonomice; Daně

Učební osnovy: Společenskovední seminář

		- Využívá bezpečných forem bankovních služeb včetně moderních informačních a telekomunikačních technologií - Ovládá způsoby bezhotovostního platebního styku	- Peníze, jejich funkce, vývoj, formy platebního styku - Vedení firmy, drobné i větší podnikání v praxi	- Člověk a svět práce – finance - Člověk a svět soukromého podnikání – fiktivní firma
	Religionistika	- Rozlišuje významné náboženské systémy - Identifikuje projevy náboženské a jiné nesnášenlivosti, rozezná projevy sektářského myšlení	- Víra v lidském životě, podoby víry, znaky náboženské víry, náboženské systémy, církve, sekty - Světová náboženství, jejich stručná charakteristika	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě
	Mezinárodní vztahy	- Orientuje se v mezinárodních institucích, v jejich cílech, činnosti a pravomocích - Zhodnotí význam zapojení ČR do mezinárodních institucí - Uvede příklady globálních problémů	- Mezinárodní integrace - Mezinárodní organizace – NATO, OSN, EU ... - Proces globalizace, příčiny, projevy, důsledky, globální problémy	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě
	Etika	- Posuzuje lidské jednání z hlediska etických norem a svědomí jednotlivce - Objasní dějinnou proměnlivost základních etických pojmů a norem a teorií	- Etika vědy, vztah etiky a ekonomiky, etika a politika - Dějiny etiky, etika křesťanská, hedonická, pragmatická, utilitaristická - Praktická etika - Pozorování – etické a neetické jednání lidí	- Osobnostní a sociální výchova – Morálka všedního dne - Mediální výchova – Média a mediální produkce

Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

Vzdělávací oblast: Volitelné předměty

Vzdělávací obor: Seminář z informatiky

Časové, organizační a obsahové vymezení

	Ročník			
Osmileté studium	5.	6.	7.	8.
Dotace	0	0	2	2

Volitelný vyučovací předmět Seminář z informatiky se vyučuje v sedmém a osmém ročníku osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

Rozšiřuje obsah vzdělávací oblasti Informatika RVP G.

Výuka probíhá v počítačové učebně, která je vybavena počítači propojenými v síti, datovým projektořem, ozvučením a multifunkčním zařízením. Učebna má mikrovlnné připojení na internet s dostatečnou rychlostí a kapacitou.

Volitelný předmět Seminář z informatiky umožňuje žákům rozšířit, procvičit a aktualizovat poznatky a dovednosti v IT oblastech: informatika a teorie informace, technické vybavení počítačů a počítačových sítí, programové vybavení počítačů, společnost a počítačové technologie, další služby internetu, počítačové zpracování textů, počítačová grafika, prezentace informací, multimédia, hromadné zpracování dat, algoritmizace a programování.

Ve všech ročnících může být během školního roku realizována sumarizace a prohlubování učiva v návaznosti na učivo předchozích ročníků včetně odpovídající klasifikace.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Učíme žáky kriticky hodnotit, přijímat ocenění, radu i kritiku ze strany druhých – **kompetence k učení**.
- Motivujeme žáky problémy a situacemi z běžného života a praxe a učíme žáky používat algoritmy a programovací techniky k jejich řešení – **kompetence k řešení problémů**.
- Podněcujeme v žácích snahu o samostatné nalezení řešení problému a tím rozvíjíme jejich algoritmické myšlení – **kompetence k řešení problému**.
- Na příkladech zpracovaných jednoduchých problémů v programovacím jazyce učíme žáky užívat výpočetní techniku k formulaci svých názorů a jejich obhajobě – **kompetence komunikační**.
- Pomocí zadaných úkolů vedeme žáky k sebehodnocení a hodnocení svého přístupu k práci a k objektivnímu hodnocení práce jiných žáků – **kompetence sociální a personální**.
- Vlastním příkladem pomoci vedeme žáky ke schopnosti při řešení úkolů požádat o pomoc či pomoc poskytnout – **kompetence sociální a personální**.
- Vyžadujeme dodržování a respektování řádu počítačové učebny a bezpečnostních pravidel pro jejich práci, vedeme žáky k respektování všeobecných zákonných norem – **kompetence občanské**.
- Vyžadujeme respektování práv žáků k duševnímu vlastnictví při využívání software – **kompetence občanské**.
- Zadáváme žákům krátkodobé úkoly s pevně stanoveným termínem pro vyhotovení a odevzdání – **kompetence k podnikavosti**.
- Vedeme žáky k bezpečnému a etickému chování v počítačových sítích – **kompetence digitální**.
- Zadáváme úkoly, k jejichž zpracování žáci využívají znalosti algoritmizace a programování – **kompetence digitální**.

- Seznamujeme žáky se základy kódování a šifrování – **kompetence digitální.**
- Seznamujeme žáky s hardwarem, softwarem a jeho instalacemi, s ukládáním dat – **kompetence digitální.**

Metody a formy práce

Metody motivační: rozhovor, diskuze, demonstrace, brainstorming

Metody fixační: sběr a přiměřená analýza informací, řešení problémových úloh, samostatná cvičení, opakování

Metody expoziční: porovnávání a posuzování

Formy práce: kooperativní učení, projekty, činnostní učení

Metody a formy práce budou podrobně rozpracovány v časovém rozvržení obsahu předmětu.

ROČ	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
7.	Využívání služeb internetu	▪ charakterizuje princip, strukturu a vlastnosti internetu ▪ rozlišuje jednotlivé služby, základní protokoly a technologie internetu ▪ charakterizuje vlastnosti, význam a princip služby WWW ▪ orientuje se v hlavních meznících vývoje internetu ▪ orientuje se v technologických možnostech připojení k internetu a jeho vlastnostech ▪ orientuje se v základních pojmech např. IP adresa, doména, DNS apod. ▪ popíše zásady bezpečnosti a rizika práce a komunikace na internetu vy ▪ užívá základní funkce LMS	▪ Vývoj internetu ▪ Vlastnosti internetu ▪ Služby internetu ▪ Možnosti připojení k internetu ▪ Zásady bezpečnosti práce a komunikace na internetu	
	Tvorba webu	▪ vysvětlí strukturu webu ▪ charakterizuje princip statických a dynamických webových prezentací ▪ dodržuje zásady přístupnosti a použitelnosti webových stránek ▪ aplikuje zásady dobrého webu	▪ Hypertextově provázané webové stránky na úrovni editace HTML, CSS, JAVASCRIPT a umístění na webový server ▪ Problematika validace ▪ Redakční systém - Wordpress ▪ Hosting	Český jazyk

Učební osnovy: Seminář z informatiky

		▪ pomocí skriptovacího jazyka umí měnit rozložení webových stránek ▪ vytvoří webový formulář dle zadání ▪ zná výhody použití jazyka Javascript ▪ orientuje se v redakčních systémech ▪ umí nastavit administrátorská a uživatelská práva	▪ Tvorba vlastní webové prezentace	
	Počítačové zpracování textů	▪ se orientuje v textových procesorech ▪ dodržuje estetická, typografická a citační pravidla ▪ vytváří dokumenty s použitím funkce hromadné korespondence ▪ využívá funkce pro sdílení dat a týmovou práci	▪ Vlastní styly ▪ Citační pravidla ▪ Pomocné funkce a nástroje textového procesoru na sledování změn ▪ Hromadná korespondence ▪ Tvorba sdíleného obsahu ▪ Import/export dat ze/do souboru jiného formátu	Český jazyk
	Hromadné zpracování dat	▪ využívá speciální funkce pro nalezení řádku podle zadané hodnoty v jiné tabulce s daty ▪ vyhledává znakové řetězce na základě definovaných vlastností ▪ řeší složitější výpočty s časovými úseky ▪ používá podmíněné formátování buněk v závislosti na jejich obsahu ▪ používá filtrování dat	▪ Podmíněné formátování – praktické použití pravidel, vlastní pravidlo ▪ Adresace buněk – příklady použití adres relativních, absolutních a smíšených ▪ Zámek listu a sešitu ▪ Vkládání užitečných funkcí a jejich vnořování – funkce logické, vyhledávací, statistické, textové, funkce pro práci s daty	Matematika, fyzika, chemie

Učební osnovy: Seminář z informatiky

		▪ spojuje kritéria výběru pomocí logických operátorů ▪ na základě podmíněných souhrnů, kontingenční tabulky či závislostního grafu dokáže popsat vztahy mezi veličinami, odhadnout budoucí vývoj	▪ Funkce pro podmíněné souhrny, kontingenční tabulka, závislostní grafy	
8.	Počítačová grafika a parametrické modelování ve 3D	▪ využívá možnosti 3D technologií ▪ modeluje jednoduchá tělesa a modifikovat je, vytvořit sestavu ▪ chápe způsob přípravy 3D modelu k tisku	▪ návrh modelů ve 3D ▪ vytváření sestav a prezentace dat ▪ obsluha 3D tiskárny ▪ animace	Výtvarná výchova

Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

Vzdělávací oblast: Volitelné předměty

Vzdělávací obor: Historický seminář

Časové, organizační a obsahové vymezení

	Ročník			
Osmileté studium	5.	6.	7.	8.
Dotace	0	0	2	2

Volitelný předmět Historický seminář se vyučuje v septimě a oktávě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech RVP G, Multikulturní výchova RVP G.

Pro výuku je k dispozici multimediální učebna.

Historický seminář je určen žákům, kteří se chtějí profesně orientovat humanitním směrem a jejich příprava na vysokou školu vyžaduje hlubší společenské a historické znalosti. Ve výuce je kladen důraz na detailnější znalosti světových dějin. Orientace ve světových dějinách je předpokladem pro hlubší poznání a pochopení významných epoch v národních dějinách. Dvacáté století je vnímáno jako klíčové ve světových i národních dějinách. Výuka dějin po r. 1945 předpokládá základní znalosti z hodin Dějepisu a tvoří nadstavbu v hledání vazeb a souvislostí v dějinách. Vytváří se tak historické vědomí v oblasti dějin nejnovějších potřebné pro další vyšší studium. Žáci se aktivně zapojují do výuky prostřednictvím prezentací podle vlastního výběru.

Ve všech ročnících může být během školního roku realizována sumarizace a prohlubování učiva v návaznosti na učivo předchozích ročníků včetně odpovídající klasifikace.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Učíme žáky získávat a vyhodnocovat poznatky na základě metody historické indukce a dedukce – **kompetence k učení**.
- Dbáme na faktografickou znalost historických událostí a na pochopení historických souvislostí – **kompetence k učení**.
- Vedeme žáky, aby vlastní stanovisko k problému dokázali podpořit vhodnou argumentací – **kompetence k řešení problémů**.
- Využíváme metody prezentace žákovy práce v kolektivu – **kompetence komunikativní**.
- Na příkladech z dějin potvrzujeme zákonitosti chování lidí, vyvozujeme obecné zákonitosti vývoje lidské společnosti, vytváříme historické vědomí – **kompetence občanská**.

Metody a formy práce

Metody motivační: rozhovor, vyprávění, demonstrace

Metody fixační: sběr a přiměřená analýza informací, řešení úloh, samostatná cvičení, opakování

Metody expoziční: porovnávání a posuzování, popis

Formy práce: převaha činnostního učení, „badatelská“ práce v muzeu

ROČ	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
7.	Pravěk	periodizuje pravěk, ovládá pravěké kultury, sídliště, srovnává světovou a domácí problematiku	- Doba kamenná (svět) - Doba bronzová – římská (na našem území)	- Bi – ontogeneze člověka - Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě
	Starověk	- ovládá politický vývoj Mezopotámie, Egypta, Palestiny, posoudí kulturní přínos těchto států - orientuje se v řeckých a římských dějinách, zná důležité pojmy, osobnosti, souvislosti, události	- Staroorientální despotie - Řecko - Řím	- Zsv – světová náboženství - Multikulturní výchova – Psychosociální aspekty multikulturality
	Středověk až do 12. století	- chápe rozdíl mezi barbarskými a křesťanskými státy - ovládá události v jednotlivých křesťanských státech a chápe souvislosti evropské	- Stěhování národů - Raně středověké státy: franská říše, byzantská říše, svatá říše, arabská říše - Slované: naše národní dějiny (7.–12.st.), další slovanské státy	
	Vrcholný středověk 13.–15. století	- vystihne ekonomický rozdíl mezi raným a vrcholným feudalismem - vnímá základní politické problémy té doby - ovládá politicky, územně, kulturně národní dějiny 13.–15.st., dokáže docenit jejich význam	- Vztah Anglie – Francie, krize v církvi - Přemyslovci (územní vývoj č. státu) - Lucemburkové (územní vývoj č. státu) - Husitství	Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů

Učební osnovy: Historický seminář

	Pozdní středověk 15.–17. století	▪ chápe pojem „šlechtický velkostatek“ ▪ uvědomuje si vývoj názorů na podobu světa v souvislosti s novými objevy ▪ v evropském kontextu chápe pojem „reformace“ ▪ uvědomuje si principy přechodu od feudalismu ke kapitalismu	▪ Hospodářský život v 16. století ▪ Zámořské objevy ▪ Reformace ▪ Český stát do počátku 17. století ▪ První kapitalistické revoluce: Nizozemí, Anglie	
8.	Novověk 17.–18. století	▪ v národních dějinách dokáže vymezit dopad vlády Habsburků na našem území ▪ uvědomuje si rozdíl mezi revolucí a pozvolným přechodem ke kapitalismu (nerovnoměrný vývoj v lidských dějinách)	▪ Habsburkové do konce 17. století ▪ Další kapitalistická revoluce: USA ▪ Osvícenství (Prusko), osvícenský absolutismus u nás	
	Vrchol novověku 19. století	▪ v národních dějinách rozumí základnímu principu boje za státní požadavky, orientuje se v politických událostech ▪ dokáže komentovat problematiku vývoje ve druhé polovině 19. století v Evropě a USA, uvědomuje si příčiny války v souvislosti s vývojem kapitalismu	▪ 1. průmyslová revoluce ▪ Francouzská revoluce, napoleonské války ▪ Období 1800–1850 v rakouské monarchii ▪ Revoluční rok 1848 ▪ Rakouská monarchie ve druhé polovině 19. století ▪ Občanská válka v USA ▪ Příčiny 1. světové války	▪ Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů
	Dějiny nové doby	▪ chápe jedinečnost 20. století, základní rozdíly příčin 1. a 2. světové války,	▪ 1. světová válka	

Učební osnovy: Historický seminář

	20. století	- ovládá průběh těchto událostí a jejich důsledky - uvědomuje si důležitost vývoje u nás, popíše události čs. odboje a vysvětlí jeho dopad na politiku	- Vznik ČSR - Vývoj v Evropě mezi válkami - První čs. republika 2. světová válka - Válka v Protektorátu	
	Svět po 2. světové válce	- orientuje se v základních událostech poválečného vývoje světa - vnímá jeho bipolaritu a její důsledky	- Studená válka - Lidově-demokratické státy - Dekolonizace - Ohniska konfliktů	Multikulturní výchova – Psychosociální aspekty interkulturality
	Základní principy vývoje v ČSR (ČSSR) po roce 1945	- chápe pojem: komunismus, socialismus, pražské jaro, normalizace - dokáže komentovat poválečný vývoj, vymezí mezníky, seznámí se s politiky a osobnostmi, které stáli proti oficiální politice - ovládá události a význam roku 1989	1945–1948 1948–1956 1956–1968 1968 - Normalizace - Uvolňování: 1985–1989, revoluce	

Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

Vzdělávací oblast: Volitelné předměty

**Vzdělávací obor: Konstrukční a počítačová
geometrie**

Časové, organizační a obsahové vymezení

Ročník	5.	6.	7.	8.
Počet hodin/týden	0	0	2	2

Vyučovací předmět Konstrukční a počítačová geometrie se vyučuje jako volitelný předmět v sedmém a osmém ročníku osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací. V předmětu se realizují tematické okruhy průřezového tématu Občan v demokratické společnosti. Předmět se zabývá zobrazováním trojrozměrného prostoru na rovinu s využitím CAD systémů.

V sedmém ročníku se žáci seznámí se základní zobrazovací metodou - Mongeova projekce. Naučí se v ní zobrazit základní prvky až po konstrukce hranatých těles. Dále v tomto ročníku získají znalosti o technických křivkách, jejich vlastnostech a užití v praxi.

V osmém ročníku se žáci seznámí se základy technického kreslení, promítáním těles v 1. kvadrantu a využitím CAD systémů pro tvorbu technické dokumentace. Naučí se zobrazovat tělesa na technických výkresech a vytvořit 2D technickou dokumentaci.

Ve vyučovacím předmětu se používají zejména výkladové hodiny s využitím prostorové demonstrace dané problematiky.

Tento předmět je obsahově zaměřen tak, aby získaných znalostí a dovedností žáci využili při dalším studiu na VŠ případně přímou aplikací v praxi.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

žák je schopen:

- pozitivního vztahu k učení a vzdělávání
- uplatňovat vhodné techniky učení a vzdělávací strategie
- osvojit si dané konstrukční postupy, kontrolovat průběh a výsledky rýsování

Kompetence k řešení problémů

žák je schopen:

- porozumět zadání, určit podstatu, navrhnout řešení a ověřit správnost zvoleného postupu při řešení různých konstrukčních problémů
- spolupracovat při řešení úkolů s jinými lidmi

Kompetence komunikativní

žák je schopen:

- vyjadřovat se jazykově i stylisticky správně a vhodně používat odbornou terminologii a symboliku
- vést s ostatními žáky řízený dialog nad způsoby konstrukce

Kompetence personální a sociální

žák je schopen:

- přijímat a vhodně reagovat na zpětnou vazbu od ostatních lidí v souladu se společenskými normami
- posoudit platnost získaných informací dle jejich původu

Občanská kompetence a kulturní povědomí

žák je schopen:

- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

žák je schopen:

- odpovědně přistupovat k vlastní profesní budoucnosti i vzdělání

Kompetence matematické

žák je schopen:

- správně používat a převádět běžné jednotky
- v úlohách aplikovat poznatky z geometrie v rovině a prostoru
- aplikovat matematický aparát a prostorovou představivost při řešení technických problémů, postupy je schopen zdůvodnit a obhájit zvolené řešení

Kompetence digitální

žák je schopen:

- používat výpočetní techniku k tvorbě výkresové dokumentace

Přínos předmětu k rozvoji průřezových témat

Občan v demokratické společnosti

Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti

Výuka probíhá v atmosféře respektující osobnosti všech účastníků, zároveň vyžadující dodržování stanovených pravidel.

žák je veden k tomu, aby:

- pracoval ve skupinách
- prezentoval výsledky své práce
- přijímal a předával zpětnou vazbu

Cílem vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který umí používat prostorovou představivost v různých životních situacích (v dalším studiu, osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.).

Přínos předmětu k rozvoji mezipředmětových vztahů

Matematika – Planimetrie, Stereometrie

Metody a formy práce

Metody motivační

diskuze nad možným počtem řešení, motivační rozhovor vedoucí k možnému využití probírané látky, brainstorming – zjištění úrovně vědomostí před samotným začátkem výukového procesu

Metody fixační

řešení problémových úloh, samostatná cvičení, opakování

Formy práce

kooperativní učení, činnostní učení

Způsoby hodnocení

Hodnocení se řídí klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Probíhá průběžně v celém klasifikačním období. Průběžné znalosti jsou zjišťovány pomocí krátkých písemných prací. Míra osvojení jednotlivých probraných témat je prověřována tematickými písemnými pracemi či vypracováním rysů. Předmětem hodnocení je schopnost porozumění problematice dané projekce, správnost, přesnost a pečlivost rýsování.

ROČ.	TÉMA	VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚT. VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
7.	1. 1. Úvod do deskriptivní geometrie	▪ Získá představu o různých zobrazovacích metodách ▪ disponuje přesnými představami o vztazích útvarů v rovině a prostoru, ▪ ovládá základní polohové vlastnosti přímek v E_2 a E_3 a rovin v E_3	▪ Zobrazovací metody, základní znalosti stereometrie	▪ Občan v demokratické společnosti – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ▪ M-Stereometrie
	1. 2. Mongeovo promítání	▪ ovládá principy konstrukce v dané zobrazovací metodě ▪ zobrazí bod, úsečku, přímku a správně vše zapisuje ▪ konstruktivně určí velikost úsečky a odchylku přímky od průměten ▪ zobrazí dvojici přímek a rozliší jejich vzájemnou polohu ▪ zobrazí rovinu, sestruje její hlavní a spádové přímky ▪ sestrojí sdružené obrazy bodu a přímky ležící v dané rovině zobrazí dvě roviny, rozlišuje vzájemnou	▪ Pravoúhlé promítání na dvě navzájem kolmé průmětny ▪ Základní vlastnosti promítání ▪ Průmět bodu, úsečky, přímky ▪ Velikost úsečky, odchylka přímky od průmětny ▪ Zobrazení dvojic přímek ▪ Zobrazení roviny ▪ Hlavní a spádové přímky roviny ▪ Bod a přímka v rovině ▪ Vzájemná poloha dvou rovin ▪ Vzájemná poloha přímky a roviny	▪ M - planimetrie

8.		polohu, určí průsečnici rovin, sestrojí průsečík přímky s rovinou ▪ sestrojí přímku kolmou k rovině a rovinu kolmou k přímce ▪ správně využívá osově afinity ▪ rozumí pojmu hranolová a jehlanová plochy ▪ sestrojí hranol i jehlan s podstavou v některé průmětně i v obecné rovině	▪ Konstrukce v obecné rovině – otáčení, osová afinita ▪ Průměty rovinných útvarů a hranatých těles v obecné poloze	
	1. 3. Technické křivky	▪ ovládá základní vlastnosti kuželoseček ▪ rozpoznává technické křivky, zná jejich vlastnosti ▪ umí načrtnout příslušnou křivku ▪ vysvětlí příklady užití křivek v technické praxi	▪ Technické křivky - spirály, evolventy, cykloidy, šroubovice	▪ M - AG kuželoseček
	1.1. Technické kreslení	▪ dodržuje ve výkresové dokumentaci pravidla normalizace a standardizace, používá normalizované písmo, různé druhy čar a zásady pro jejich uplatnění ▪ zobrazuje ve třech hlavních průmětech jednoduchá i složená geometrická tělesa ▪ uplatňuje zásady zobrazování a kótování v technických výkresech dle	▪ Normalizace v technickém kreslení: druhy norem, formáty, a skládání výkresů, měřítko zobrazení, druhy čar a normalizované písmo ▪ Zobrazování těles v Technických výkresech ▪ Kreslení podle modelů ▪ Řezy technickými tělesy	▪ Občan v demokratické společnosti – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti

	platných norem, rozlišuje zvláštnosti strojírenských a stavebních výkresů - vytvoří výkres strojní součásti a jednoduchého sestavení - zobrazí strojní součásti v řezu a nakreslí jejich průřezy	- Kótování - Předepisování mezních úchylek, tolerancí a jakosti povrchu - Výrobní výkresy součástí a sestavení	
1.2. CAD systémy	- využívá CAD systémů při tvorbě technické dokumentace, umí vytvořit 2D technickou dokumentaci ve svém oboru - zná principy vizualizace dat, principy práce v konkrétních CAD systémech a umí je aplikovat v dalších CAD systémech - umí modelovat jednoduchá tělesa a modifikovat je	- Vlastnosti a funkce CAD systémů - Zásady kreslení ve 2D - Souřadné systémy, práce v hladinách, výpočty, kótování	Občan v demokratické společnosti – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti

Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

Vzdělávací oblast: Volitelné předměty

**Vzdělávací obor: Komunikace v druhém cizím
jazyce**

Časové, obsahové a organizační vymezení

Ročník	5.	6.	7.	8.
Hod. dotace	0	0	2	2

Volitelný předmět Komunikace v 2. cizím jazyce se vyučuje v septimě a oktávě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova RVP G, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech RVP G, Environmentální výchova RVP G, Multikulturní výchova RVP G a Mediální výchova RVP G.

Výuka se opírá o učivo předmětu 2. cizí jazyk, je zaměřena na rozvoj všech jazykových dovedností. Náplň učiva zahrnuje rozšiřující tematické okruhy, které žáci mohou využít v profilové části MZ. Cílem je dosažení úrovně B1 a vyšší. Žáci navazují na znalosti a dovednosti získané v rámci výuky druhého cizího jazyka.

Žák je veden k tomu, aby se vyjadřoval v rámci daných tematických okruhů, aby přiměřeně správně komunikoval v základních komunikačních situacích.

Cílem výuky je vést žáky k argumentaci, diskusi, analýze, syntéze informací a naučit je obhájit si vlastní názor. Žáci pracují s různými typy textů, využívají autentické zdroje.

Pro výuku jsou k dispozici jazykové učebny a multimediální učebna.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Vedeme žáky k pozitivnímu vztahu k učení a vzdělávání - **kompetence k učení**.
- Vedeme žáky k efektivnímu vyhledávání a zpracovávání informací, k uplatňování různých způsobů práce s textem, ke čtenářské gramotnosti - **kompetence k učení**.
- Učíme je sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení a přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí - **kompetence k učení**.
- Vedeme žáky k porozumění zadaného úkolu nebo určení jádra problému, umět získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu - **kompetence k řešení problémů**.
- Doporučujeme žákům volit prostředky a způsoby vhodné ke splnění jednotlivých aktivit - **kompetence k řešení problémů**.
- Motivujeme žáky při řešení problémů ke spolupráci s jinými lidmi, k využívání dříve nabytých vědomostí a využívání vhodných prostředků a způsobů řešení - **kompetence k řešení problémů**.
- Učíme žáky vyjadřovat se ústně i písemně srozumitelně, jasně a jazykově správně - **komunikativní kompetence**.
- Vedeme žáky k vyjadřování vhodnému vzniklé situaci, motivujeme je k aktivní diskusi, formulaci a obhajobě svých názorů a postojů - **komunikativní kompetence**.

- Vedeme žáky k dodržování jazykové i stylistické normy a odborné terminologie, učíme je vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování - **komunikativní kompetence**.
- Vedeme žáky k dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí - **komunikativní kompetence**.

Metody a formy práce

Metody motivační: rozhovor, diskuse, demonstrace, brainstorming, myšlenková mapa

Metody fixační: sběr a analýza informací, řešení problémových úloh, samostatná cvičení, opakování

Metody expoziční: porovnávání a posuzování

Formy práce: kooperativní učení, projekty, činnostní učení

ROČ.	VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚT. VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
7.	- využívá různé techniky v komunikaci - vhodně uplatňuje prostředky verbální a neverbální komunikace - vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích - zapojí se do odborné debaty nebo argumentace - ověří si i sdělí získané informace ústně, písemně - řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace	Komunikace - využití techniky v komunikaci - verbální a neverbální komunikace Řečové dovednosti - poslech s porozuměním - čtení a práce s textem včetně odborného - mluvení zaměřené situačně i tematicky, argumentace - střídání receptivních a produktivních činností - interakce ústní a písemná Jazykové prostředky - slovní zásoba a její tvoření - gramatika (tvarosloví a větná skladba) Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce - Kultura a umění - Péče o zdraví, zdravotnictví - Cestování - Člověk a příroda; Životní prostředí	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě Bi – enviromentální výchova

		Sociokulturní prostředí; Zvyky a tradice	
8.	- využívá různé techniky v komunikaci - vhodně uplatňuje prostředky verbální a neverbální komunikace - vyhotoví písemnosti pro vnější komunikaci věcně, jazykově a formálně správně - vyplní jednoduchý formulář - zapojí se do odborné debaty nebo argumentace - ověří si i sdělí získané informace ústně, písemně - řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace	Komunikace - využití techniky v komunikaci - verbální a neverbální komunikace Řečové dovednosti - poslech s porozuměním - čtení a práce s textem včetně odborného - mluvení zaměřené situačně i tematicky, argumentace - formální a neformální dopisy, písemnosti - střídání receptivních a produktivních činností - interakce ústní a písemná Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce - Studium, zaměstnání - Životopis, plány do budoucna - Člověk a společnost; Přátelství, lidské vztahy - Literatura (významná díla, literární představitelé) - Význam EU v současném světě	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Žijeme v Evropě Osobnostní a sociální výchova – Spolupráce a soutěž, Sociální komunikace Enviromentální výchova – Člověk a životní prostředí Multikulturní výchova – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi různého kulturního prostředí Mediální výchova - Uživatelé Zsv – Evropská Unie Čj - písemná a verbální sebe prezentace při vstupu na trh práce, žádost o zaměstnání, psaní profesních životopisů, motivačních dopisů

Poznámky:

Volitelné předměty 3, 4 8. ročník



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

Vzdělávací oblast: Volitelné předměty

Vzdělávací obor: Chemický seminář

Časové, organizační a obsahové vymezení

Osmileté studium	Ročník			
	5.	6.	7.	8.
Dotace	0	0	0	3

Volitelný předmět Chemický seminář se vyučuje v oktávě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

Volitelný vyučovací předmět Chemický seminář svými výstupy nezahrnuje povinný vzdělávací obsah oboru Chemie z RVPG, ale tento vzdělávací obsah rozšiřuje, doplňuje, prohlubuje a rozvíjí. Svým obsahem se zaměřuje především na upevňování výstupů předmětu Chemie, který je zařazen jako povinný předmět v 5.–7. ročníku osmiletého studia.

Volitelný předmět je vyučován v osmém ročníku osmiletého studia v rozsahu 3 hodiny týdně.

Dalším úkolem semináře je pomoci žákům s přípravou k profilové části školní maturity z chemie, k přijímacím zkouškám na různé typy vysokých škol a usnadnit jim přechod k dalšímu samostatnému studiu např. na vysoké škole. Při řešení výpočtových úloh se žáci učí využívat učiva matematiky, hledat alternativní postupy řešení, vyloučit své chyby např. posouzením reálnosti výsledku. Pracují s odborným textem, tabulkami a grafy, získávají z nich informace a využívají je při práci s odbornými materiály, učí se využívat ICT v chemii.

Pro výuku chemického semináře je k dispozici odborná učebna a laboratoř chemie.

Ve všech ročnících může být během školního roku realizována sumarizace a prohlubování učiva v návaznosti na učivo předchozích ročníků včetně odpovídající klasifikace.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Pracujeme se žáky s chybou – např. kritickým přístupem ke klamavým reklamám – užití chemie v běžném životě, otázky – **kompetence k učení**.
- Vedeme žáky k využívání učiva matematiky při řešení výpočtových úloh (úpravy vztahů, práce s mocninami, logaritmy) – **kompetence k řešení problémů**.
- Upozorňujeme žáky na chyby, kterých se mohou dopustit, vedeme je k vyloučení chyby např. posouzením reálnosti výsledku – **kompetence k řešení problémů**.
- Zařazujeme práci s tabulkami, grafy, encyklopediemi, časopisy – **kompetence k řešení problémů**.
- Vyžadujeme u žáků správnou terminologii např. při slovní interpretaci chemických zápisů – **kompetence komunikativní**.
- Podporujeme u žáků řízenou diskusi k učivu, jež je v souvislosti s aktuálními problémy – především o kladech a záporech chemických látek a chemického průmyslu v dopadu na zdraví a životní prostředí – **kompetence občanské**.
- Zadáváme žákům skupinovou práci a vytváříme podmínky, které každému umožní zapojit se do činnosti – **kompetence sociální a personální**.
- Vyžadujeme dodržování pravidel slušného chování – **kompetence občanské**.
- Vedeme žáky k využívání získaných znalostí a zkušeností v zájmu příprava na budoucí studium (resp. povolání) – **kompetence k podnikavosti**.
- Úkoly zadáváme tak, aby žáci byli schopni využít poznatků v běžné praxi – **kompetence k podnikavosti**.

Metody a formy práce

Metody motivační: rozhovor, diskuze, demonstrace, brainstorming, myšlenková mapa

Metody fixační: sběr a přiměřená analýza informací, řešení problémových úloh, samostatná cvičení, opakování

Metody expoziční: porovnávání a posuzování

Formy práce: kooperativní učení, projekty, činnostní učení, exkurze

ROČ.	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚT. VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
8.	Chemické výpočty	- provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických problémů, popíše přípravu roztoku o dané molární koncentraci, hmotnostním zlomku provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických problémů	výpočty z rovnic, zákony plynů, entalpie, entropie spalná a slučovací tepla, koncentrace, směšování a ředění roztoků, vazebná a disociační energie, M_m, M_r, A_r, N, m, w, ρ, n, V_m, výpočty z chemických rovnic (včetně stavových rovnic) zákony: Boyleův, Gay-Lussacův, Charlesův, Daltonův	- M – vypočet neznámé ze vzorce, lineární funkce, logaritmy, goniometrické funkce, trigonometrie - Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
	Stavba atomu	rozezná přirozenou a umělou radioaktivitu	radioaktivita (izotopy, typy jaderných reakcí, radioaktivní rozpadové řady), využití, zneužití, nové prvky	
	Chemická vazba	- dovede znázornit prostorové tvary jednoduchých molekul pomocí AO a MO využívá znalostí o chemických vazbách k předvídání některých fyzikálně-chemických vlastností látek a jejich chování	- prostorové tvary molekul–metoda VSEPR, metoda molekulových orbitalů, znázornění sloučenin pomocí AO a MO - chemická vazba a vlastnosti látek	Ict – tabulkový procesor, program pro výuky chemie
	Elektrochemie	- rozezná na základě řady reaktivity kovů redoxní potenciály - využívá znalostí o redoxních reakcích k řešení praktických problémů	- standardní redox potenciály, Nernstova rovnice, rovnováha v redoxních reakcích, redoxní reakce a elektrochemie - vyčíslování složitějších redoxních rovnic, elektrolýza, akumulátory	M – výpočty neznámé ze vzorce

Učební osnovy: Chemický seminář

Analytické chemie	▪ využívá znalostí základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické a organické chemii	▪ reakce v analytické chemii, metody kvalitativní a kvantitativní analýzy ▪ analytická chemie	
Chemická rovnováha	▪ řeší úlohy na chemickou rovnováhu a její posun v různých soustavách, s důrazem na rovnováhy protolytické a srážecí, počítá pH silných i slabých kyselin a zásad ▪ využívá znalostí o částicové struktuře látek a chemických vazbách k předvídání chování některých látek v chemických reakcích	▪ chemická rovnováha, Le Chatelierův princip, rovnováha protolytická, srážecí, komplexů; výpočty pH, disociační stupeň, iontový součin vody	▪ M – výpočty neznámé ze vzorce
Organická chemie	▪ objasní základní reakční mechanismy a aplikuje je na konkrétní reakce ▪ vysvětlí základní postupy organické syntézy	▪ reakční mechanismy, organická syntéza	
Základy chemických výrob	▪ objasní některé důležité výroby látek ▪ zhodnotí jejich využití v praxi a vliv na životní prostředí	▪ anorganické, organické a biochemické výrobní procesy, zpracování přírodních surovin	▪ Z – průmyslová odvětví
Laboratorní technika	▪ pracuje s počítačovými programy pro sestavování aparatur	▪ preparativní anorganická a organická chemie, ukázky kvalitativní a kvantitativní analytické chemie	▪ Ict – program pro výuku chemie

Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

Vzdělávací oblast: Volitelné předměty

Vzdělávací obor: Fyzikální seminář

Časové, organizační a obsahové vymezení

Osmileté studium	Ročník			
	5.	6.	7.	8.
Dotace	0	0	0	3

Volitelný předmět Fyzikální seminář se vyučuje v oktávě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

Tento seminář slouží k prohloubení učiva, je určen pro žáky s větším zájmem o fyziku a především pro ty, kteří chtějí z fyziky složit maturitní zkoušku.

Učivo je logicky zařazováno tak, aby navazovala na učivo fyziky.

Výuka probíhá v odborné učebně fyziky, která je vybavena audiovizuální technikou a počítačem.

Výuka je vedena tak, aby žáci:

Prohubovali vazbu mezi fyzikou a ostatními přírodovědnými obory a rozšiřovali tak základy pro další studium přírodovědného a technického zaměření.

Využívali matematický aparát při řešení fyzikálních úloh a k odvození fyzikálních vztahů. Chápali fyzikální podstatu přírodních jevů a uměli je popsat matematicky.

Rozšiřovali své znalosti z fyziky o obory, které žáci využijí ke studiu na vysokých školách přírodovědného a technického zaměření.

Porozuměli různým fyzikálním dějům a uměli tyto znalosti aplikovat v praxi.

Prohlubovali správné chápání fyzikálních zákonů a podstatu přírodních jevů.

Byli seznámeni s nejnovějšími výsledky vědy a výzkumu z oblastí fyziky.

Ve všech ročnících může být během školního roku realizována sumarizace a prohlubování učiva v návaznosti na učivo předchozích ročníků včetně odpovídající klasifikace.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Dbáme při ústním i písemném projevu žáka na jeho jasné a odborně přesné formulace s použitím odborné terminologie – **kompetence komunikativní**.
- Rozvíjíme u žáků schopnost udržet intenzivní pracovní nasazení při řešení některých náročnějších problémů – **kompetence pracovní**.
- Podporujeme žáky k hledání různých cest k vyřešení problému a využíváme chyb žáků k odstranění nesprávného postupu – **kompetence k řešení problému**.
- Využíváme domácí přípravu žáků a písemnými pracemi a testy ověřujeme přípravu žáků na výuku – **kompetence občanské**.
- Klademe důraz na mezipředmětové vztahy – **kompetence k učení, kompetence k řešení problému**.
- Zařazujeme do výuky práci ve dvojicích a vyžadujeme dodržování stanovených pravidel a zásad bezpečnosti práce – **kompetence sociální a personální**.

Metody a formy práce

Metoda motivační: rozhovor, diskuze, demonstrace, brainstorming, myšlenková mapa

Metoda fixační: sběr a analýza informací, řešení problémových úloh, samostatná cvičení

Metoda expoziční: porovnávání a posuzování

Formy práce: frontální výuka, kooperativní učení, projekty, činnostní učení, exkurze

ROČ	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
8.	Kinematika pohybu	- Graficky znázorní dráhu, rychlost a zrychlení u rovnoměrně zrychleného a zpomaleného pohybu - Dokáže z grafu určit dráhu, rychlost a zrychlení	Úlohy o pohybu	
	Dynamika pohybu	- Určí složku dané síly do daného směru, zejména tečnou a normálovou - složku tíhy na nakloněné rovině	Nakloněná rovina	
	Práce, energie	Popíše kvantitativně a kvalitativně změny polohové a pohybové energie v praktických příkladech: vrhy, pohyb kyvadla, těleso kmitající na pružině	- Zákon zachování mechanické energie - Práce na nakloněné rovině	
	Mechanika tuhého tělesa	- Dokáže určit těžiště tuhého tělesa výpočtem a geometrickou konstrukcí - Určí kinetickou energii otáčivého pohybu tělesa a celkovou pohybovou energii valícího se tělesa	- Těžiště tuhého tělesa - Kinetická energie tuhého tělesa - Moment setrvačnosti	
	Mechanika kapalin	- Vypočítá objemový průtok, rychlost proudění a hmotnostní průtok - Vyřeší problémy spojené s využitím rovnice kontinuity a Bernoulliho rovnice	- Proudění kapalin a plynů - Bernoulliho rovnice - Proudění reálné kapaliny	

Učební osnovy: Fyzikální seminář

Gravitační pole	▪ Dovede řešit problémy týkající se pohybů v homogenním a centrálním poli ▪ Vyřeší úlohy na pohyb těles v gravitačním poli Země. ▪ Vyřeší úlohy na pohyb planet v gravitačním poli Slunce ▪ Aplikuje Keplerovy zákony při určení rychlosti a doby oběhu planet nebo družic	▪ Pohyby těles v homogenním tíhovém poli Země ▪ Pohyby těles v centrálním gravitačním poli Země ▪ Pohyby těles v gravitačním poli Slunce ▪ Keplerovy zákony	▪ Geografie – zeměpisná šířka a délka, Sluneční soustava ▪ M – výpočet neznámé ze vzorce, lineární a kvadratická funkce
Elektrický proud v látkách	▪ Používá Kirchhoffovy zákony pro základní typy elektrických obvodů	▪ Kirchhoffovy zákony	▪ M – řešení soustavy dvou rovnic o dvou neznámých
Vnitřní energie, práce, teplo	▪ Určí měrnou tepelnou kapacitu látky, z níž je uvažované těleso, z grafu závislosti teploty tělesa dané hmotnosti jako funkce přijatého (odevzdaného) tepla ▪ Sestaví kalorimetrickou rovnici pro konkrétní případ včetně uvážení tepelné kapacity kalorimetru a řeší úlohy využitím této rovnice	▪ Měrná tepelná kapacita látky ▪ Kalorimetrická rovnice	▪ M – řešení rovnic, výpočet neznámé ze vzorce
Vlastnosti plynů, práce plynu	▪ Vyjádří graficky práci vykonanou plynem při proměnném tlaku ▪ Určí kvantitativně účinnost kruhového děje v plynu	▪ Práce vykonaná plynem při proměnném tlaku ▪ Kruhový děj ▪ Druhý termodynamický zákon	▪ M – graf lineární a lineárně lomené funkce

Učební osnovy: Fyzikální seminář

		▪ Znázorní v p–V diagramu příklady kruhových děje složeného ze dvou izobarických a dvou izochorických dějů na p–V diagram ▪ Vypočítá práci, kterou plyn vykoná během jednoho cyklu kruhového děje ▪ Určí maximální účinnost tepelného stroje pracujícího mezi dvěma tepelnými lázněmi		
	Struktura a vlastnosti pevných a kapalných látek	▪ Určí z tabulek nebo z grafu mez pružnosti, pevnosti, dovolené napětí a součinitel bezpečnosti a používá je při řešení problémů ▪ Sestrojí graf závislosti délky tyče na teplotě na základě tabulky s naměřenými hodnotami délky a teploty a z tohoto grafu a určí teplotní součinitel délkové roztažnosti látky, ze které je těleso vyrobeno	▪ Deformační křivka ▪ Změny skupenství ▪ Skupenské a měrné skupenské teplo	▪ M – řešení rovnic, výpočet neznámé ze vzorce
	Změny skupenství látek	▪ Vypočítají s použitím údajů v tabulkách celkové teplo, které přijme pevné těleso dané hmotnosti a dané teploty, aby se změnilo na kapalinu o teplotě vyšší, než je teplota tání ▪ Vypočítají s využitím údajů v tabulkách celkové teplo, které je potřebné k přeměně kapaliny dané hmotnosti a dané teploty na páru.	▪ Tání, Tuhnutí ▪ Vypařování, Var, Kondenzace ▪ Sublimace, Desublimace ▪ Sytá pára ▪ Fázový diagram	▪ M – řešení rovnic, výpočet neznámé ze vzorce

Učební osnovy: Fyzikální seminář

		- Vypočítají výslednou teplotu soustavy po vytvoření rovnovážného stavu - Určí stav dané páry užitím křivky syté páry - Řeší úlohy související se závislostí teploty varu kapaliny na vnějším tlaku		
	Mechanické kmitání	- Určí z časového diagramu dvou harmonických kmitání jejich fázový rozdíl - Vytvoří grafickým sčítáním časový diagram výsledného kmitání složeného ze dvou izochronních harmonických kmitání	Složené kmitání	- M – výpočet neznámé ze vzorce, lineární a kvadratická funkce, řešení rovnic - M – goniometrické funkce
	Mechanické vlnění	Určí základní frekvenci a vyšší harmonické frekvence chvění pružné tyče dané délky upevněné na obou koncích, upevněné uprostřed a upevněné na jednom konci	Chvění mechanických soustav	
	Zvukové vlnění	- Určí z časového diagramu zvuku jeho frekvenci - Řeší jednoduché praktické problémy akustiky – určení velikosti rychlosti zvuku v závislosti na teplotě vzduchu	Šíření a rychlost zvuku	
	Střídavý proud	Vypočítá impedanci obvodu s RLC v sérii	Složený obvod střídavého proudu	

Učební osnovy: Fyzikální seminář

	Elektromagnetické záření	▪ Určí z grafu elektromagnetického kmitání periodu, frekvenci kmitů ▪ Určí na základě rezonanční křivky dané grafem, popř. tabulkou naměřených hodnot rezonanční frekvenci elektromagnetického oscilátoru	▪ Elektromagnetické kmitání	
	Optika	▪ Popíše a nakreslí průchod monofrekvenčního a bílého světla optickým disperzním hranolem ▪ Určí ze známého dráhového rozdílu a vlnové délky, nastane-li v daném bodě interferenční maximum nebo minimum při ohybu světla na dvojštěrbíně a na mřížce	▪ Disperze světla ▪ Interference světla	
	Speciální teorie relativity	▪ Vyvodí z principu relativity a principu konstantní rychlosti světla některé jednoduché důsledky ▪ Rozhodne v konkrétních případech, zda události současné v jedné inerciální vztažné soustavě jsou současné i v jiné inerciální soustavě ▪ Používá vztahy pro dilataci času, kontrakci délky a skládání rychlostí při řešení konkrétních situací ▪ Vypočítá při zadané rychlosti částice a její klidové hmotnosti hmotnost relativistickou a naopak	▪ Základní principy speciální teorie relativity ▪ Relativnost současnosti ▪ Dilatace času, kontrakce délky, skládání rychlostí ▪ Základní pojmy relativistické dynamiky ▪ Vztah mezi energií a hmotností	▪ M – výpočet neznámé ze vzorce

Učební osnovy: Fyzikální seminář

		▪ Určí ze změny energie soustavy změnu její hmotnosti a naopak		
--	--	--	--	--

Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

Vzdělávací oblast: Volitelné předměty

Vzdělávací obor: Zeměpisný seminář

Časové, organizační a obsahové vymezení

	Ročník			
Osmileté studium	5.	6.	7.	8.
Dotace	0	0	0	3

Volitelný předmět Zeměpisný seminář se vyučuje v oktávě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech RVP G, Environmentální výchova RVP G, Osobnostní a sociální výchova RVP G a Multikulturní výchova RVP G. Pro výuku je k dispozici odborná učebna vybavená multimediální a digitální technikou.

Cílem předmětu Zeměpisný seminář je získání takových vědomostí a dovedností, které dosahují nad rámec vzdělávacího obsahu oboru Geografie RVP G.

Zeměpisný seminář v rámci mezipředmětových vztahů spolupracuje s dějepisem, základy společenských věd, biologií, matematikou a vychází z průřezových témat Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Osobnostní a sociální výchova a Environmentální výchova.

Žák je veden zejména k tomu, aby chápal, že k pochopení látky je třeba dostatečné množství znalostí, dokázal plně využívat základních geografických vyjadřovacích prostředků – map, mapových náčrtů, fotografií, GIS atp., orientoval se ve všech ostatních zdrojích informací, kriticky informace zpracovával, chránil přírodu a životní prostředí, kulturní a historické tradice, chápal historické, politické i geografické podmínky pro život v různých lokalitách.

Ve všech ročnících může být během školního roku realizována sumarizace a prohlubování učiva v návaznosti na učivo předchozích ročníků včetně odpovídající klasifikace.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Vedeme žáky k používání vhodné literatury (atlasů a map) a internetu – **kompetence k učení, kompetence komunikativní.**
- Vedeme žáky, aby kvalitně prezentovali své znalosti – **kompetence komunikativní.**
- Pro žáky organizujeme terénní výuku jejíž náplní jsou základní topografické postupy, zásady pohybu ve volné přírodě a upevňování teoretických znalostí – **kompetence k řešení problémů, kompetence občanské.**
- Zadáváme žákům zpracování projektu se zeměpisnou tematikou. Téma zpracují a vlastní výsledky prezentují a obhajují – **kompetence komunikativní, kompetence k řešení problémů, kompetence k podnikání.**
- Klademe důraz na mezipředmětové vztahy a důsledky lidských činností – **kompetence k učení, kompetence k řešení problémů, kompetence občanské.**
- Podporujeme žáky v rozvoji jejich geografického myšlení využitím vhodné sady digitálních zařízení, aplikací a služeb při školní práci – **kompetence digitální.**

Metody a formy práce

Metody motivační: rozhovor, diskuze, demonstrace, brainstorming, myšlenková mapa

Metody fixační: sběr a přiměřená analýza informací, řešení problémových úloh, samostatná cvičení, opakování, frontální výuka

Metody expoziční: porovnávání a posuzování

Formy práce: kooperativní učení, projekty, činnostní učení, exkurze

ROČ.	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
Prů- běžně	Praktická a apliko- vaná geografie	- dokáže vypracovat profil trasy - vytvoří tematické mapy, kartogramy, kartodiagramy na vybrané téma		
8.	Země jako vesmírné těleso	- chápe Zemi jako součást vesmíru - rozumí pohybům zemského tělesa - určí z výšky nebeského tělesa nad obzorem zeměpisnou šířku pozorovatele	Země jako vesmírné těleso	
	Vývoj kartografie	uvědomuje si vývoj kartografických zobrazovacích prostředků v průběhu jednotlivých historických etap	Mapy	M – měřítko mapy
	DPZ, GIS	- čte z ortofotomapy základní údaje o zobrazeném území. - ovládá základní postupy při práci s geografickými informačními systémy	DPZ, GIS	
	Zámořské objevy	chápe úlohu zámořských objevů v procesu rozmachu lidské společnosti	Zámořské objevy	
	Přírodní sféry Země	pojmenuje jedinečné atmosférické jevy ve vybraných státech světa	- Atmosféra - Hydrosféra - Litosféra	Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí; Problematika vztahů organismů a prostředí

Učební osnovy: Zeměpisný seminář

		▪ zvládne vypočítat vybrané hydrologické parametry ▪ uvědomuje si problematiku dostupnosti pitné vody v některých regionech světa ▪ zhodnotí důsledky činnosti litosférických desek na život na Zemi ▪ chápe závislost mezi geografickými faktory a druhy a typy půd ▪ uvědomuje si závislost mezi geografickými faktory a rozšíření organismů na Zemi, zabývá se problematikou vybraných regionů a druhů	▪ Georeliéf ▪ Pedosféra ▪ Biosféra	▪ Bi – systém a evoluce rostlin a živočichů
	Socioekonomická geografie	▪ dokáže popsat demografické rysy různých světových regionů ▪ pracuje s demografickými statistikami ▪ uvádí příklady propopulační a protipopulační politiky v jednotlivých regionech světa ▪ porovnává typy sídel v různých světových regionech ▪ uvědomuje si zastoupení jednotlivých funkčních sektorů sídel ▪ posuzuje dynamiku hospodářství v různých světových regionech ▪ chápe důležitost jednotlivých lokalizačních faktorů pro rozmístění průmyslové výroby	▪ Obyvatelstvo ▪ Sídla ▪ Rozdělení světa podle ekonomické úrovně ▪ Specifika světového zemědělství ▪ Doprava ▪ Obslužná sféra ▪ Mezinárodní hospodářské organizace ▪ Mezinárodní politické organizace a uskupení ▪ Politická mapa současného světa ▪ Ohniska neklidu v současném světě ▪ Interakce člověk – příroda	▪ Zsv – stát, národnost, politologie ▪ D – fylogeneze člověka ▪ Osobnostní a sociální výchova – poznávání a rozvoj vlastní osobnosti ▪ Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů ▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Vzdělávání v Evropě a ve světě; Globalizační a rozvojové procesy ▪ Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí

Učební osnovy: Zeměpisný seminář

		▪ vnímá odlišnost zemědělství v různých regionech světa, v mapě vyhledává místa původu nejdůležitějších zemědělských plodin ▪ uvědomuje si důležitost služeb v procesu optimálního fungování národního hospodářství ▪ pracuje se statistickými údaji terciéru a vytváří kartogramy na vybrané téma ▪ charakterizuje vybrané politické a hospodářské organizace, uvědomuje si jejich význam ve světovém kontextu ▪ uvědomuje si proměnu politické mapy světa v historickém vývoji, objasní příčiny změn ve vybraných regionech ▪ charakterizuje vybrané konflikty současnosti i minulosti, pokusí se navrhnout možné způsoby řešení mezinárodních konfliktů ▪ uvědomuje si problematiku přírodních změn vlivem působení člověka, pokusí se navrhnout způsoby řešení ▪ ve vybraných znacích posuzuje rozdíly mezi státy Severu a Jihu ▪ chápe důležitost regionálního rozvoje v procesu zkvalitnění života v místním regionu	▪ Globalizace ▪ Kontrasty Severu a Jihu ▪ Regionální politika a regionální rozvoj	
--	--	--	---	--

Učební osnovy: Zeměpisný seminář

		▪ prostřednictvím dotazníkového šetření zjistí názory místní populace a porovná je s rozvojovými plány regionu		
--	--	--	--	--

Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

Vzdělávací oblast: Volitelné předměty

Vzdělávací obor: Tělovýchovně biologický seminář

Časové, organizační a obsahové vymezení

	Ročník			
Osmileté studium	5.	6.	7.	8.
Dotace	0	0	0	3

Volitelný předmět Tělovýchovně biologický seminář se vyučuje v oktávě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

V tělovýchovné části realizuje obsah vzdělávací oblasti Člověk a zdraví RVP G a vzdělávacího oboru Tělesná výchova. Dále je integrována část vzdělávací oblasti Člověk a zdraví RVP G, vzdělávací obor Výchova ke zdraví.

V biologické části je realizován obsah vzdělávací oblasti Člověk a zdraví a Člověk a příroda RVP G.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova RVP G.

Výuka probíhá společně pro chlapce i dívky. V průběhu roku je zaměřena především na upevnění a zdokonalení dovedností ve sportovních hrách – basketbal, volejbal, florbal; v gymnastice – prostná a hrazda. Výuka sportovních her a gymnastiky probíhá v obou tělocvičnách školy.

Tělovýchovná část volitelného semináře Tělovýchovně biologický seminář si klade za cíl rozšíření dovedností a vědomostí ve sportovních hrách a gymnastice, a tím možnosti kvalitnější přípravy na přijímací zkoušky na vysokou školu se sportovním zaměřením. Žáci si upevní a zdokonalí dovednosti ve sportovních hrách, kde se také naučí řídit zápas jako rozhodčí, v gymnastice si upevní již získané dovednosti a seznámí se s novými gymnastickými prvky. Seznámí se také s problematikou dopingem ve sportu.

Biologická část semináře vede žáky k rozšíření odborné terminologie týkající se somatologie, základním pravidlům tvorby jídelníčku v závislosti na jednotlivých sportovních aktivitách, důležitosti vitamínů a minerálů nezbytných pro ideální výkonnost každého sportovce. Pozornost je věnována rovněž některým onemocněním či úrazům, které jsou spjaty se zvýšenou fyzickou námahou.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Specifikujeme pravidla různých sportovních činností – **kompetence k učení**.
- Vedeme žáky k využívání komunikativních dovedností při vytváření vztahů potřebných ke kvalitní spolupráci v rámci družstva, skupiny, kolektivu – **kompetence komunikativní**.
- Umožňujeme žákům střídání různých rolí ve dvojici i ve skupině dle jejich možností, schopností a dovedností – **kompetence sociální a personální**.
- Vedeme žáky k tomu, aby si uvědomili, že vynaložené úsilí může znamenat posun jejich pozice v družstvu – **kompetence sociální a personální**.
- Učíme žáky respektovat individuální odlišnosti u každého z nich a schopnosti domluvit se – **kompetence občanské**.
- Podporujeme pocit a smysl týmového ducha i vlastní sebeúcty, který je přenosný ze sportu do společenské i pracovní sféry – **kompetence občanské**.
- Vedeme žáky k využívání znalostí a zkušeností získaných v jiných vzdělávacích oblastech – **kompetence k podnikavosti**.
- Pomáháme žákům při překonávání přiměřené míry psychické i fyzické zátěže s ohledem na jejich individuální předpoklady – **kompetence k učení**.

- Vedeme žáky k využívání různých informačních zdrojů včetně digitálních k tvorbě vzorového jídelníčku – **kompetence digitální**.

ROČ	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
8.	- využívá osvojená kompenzační a relaxační cvičení k regeneraci organismu, překonávání únavy a předcházení stresovým situacím - považuje hygienu po sportovních činnostech za jejich nedílnou součást - předvídá možná nebezpečí úrazu a přizpůsobí jim svou činnost - samostatně se připraví před pohybovou činností - dokáže se v rámci družstva dohodnout na spolupráci a taktice a dokáže ji dodržet - rozumí gestům, signálům a povelům používaných ve výuce a adekvátně na ně reaguje - zná pravidla fair play jednání a snaží se je dodržovat - zvládá v souladu s individuálními předpoklady osvojené pohybové dovednosti a tvořivě je používá ve hře, soutěži a při rekreačních činnostech	- Význam pohybu pro zdraví - Kompenzační a vyrovnávací cvičení - Posilovací cvičení - Regenerace - Tělesná a duševní hygiena - Dodržování pravidel bezpečnosti, ochrany zdraví a hygieny - Základní typy rozcvičení - Mezilidské vztahy, komunikace a kooperace - Komunikace v tělesné výchově - Gesta, signály, povely a vzájemná komunikace a spolupráce při osvojených pohybových činnostech - Fair play jednání - Doping ve sportu, rizika jeho užívání a negativní vliv na lidský organismus	Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Spolupráce a soutěž
	- ovládá a dodržuje pravidla sportovních her – basketbal, volejbal, florbal - zvládá pohybové dovednosti a základní herní činnosti jednotlivce v basketbalu, volejbalu, florbalu	<i>Basketbal</i> - Základní herní činnosti jednotlivce - Herní kombinace (útočné) - Herní systémy (obránné) - Hra a pravidla (zápis o utkání, rozhodcovská činnost)	Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Spolupráce a soutěž

Učební osnovy: Tělovýchovně biologický seminář

	▪ zvládá základní herní systémy uvedených her ▪ orientuje se ve vzniklých herních situacích ▪ správně se rozhoduje při jejich řešení ▪ využívá osvojených herních dovedností ▪ dokáže spolurozhodovat utkání v jednotlivých sportovních hrách	<i>Volejbal</i> ▪ Základní herní činnost jednotlivce (vrchní, spodní odbití, spodní, vrchní podání) ▪ Herní kombinace (zpracování míče po podání soupeře – přihrávka, nahrávka, útočný úder – smeč) ▪ Obranné systémy (postavení a funkce bloků) ▪ Hra a pravidla (zápis o utkání, rozhodcovská činnost) <i>Florbal</i> ▪ Základní herní činnost jednotlivce ▪ Herní kombinace (útočné) ▪ Herní systémy (obránné) ▪ Hra a pravidla (zápis o utkání, rozhodcovská činnost)	
	▪ zvládá cvičení na hrazdě i prostných ▪ využívá vědomostí a dovedností k tvorbě vlastních gymnastických sestav ▪ dokáže odhadnout nebezpečí úrazu při cvičení na hrazdě a v prostných a na základě toho umí poskytnout pomoc ▪ zná základní gymnastické názvosloví a dokáže je aplikovat	<i>Prostná</i> ▪ Obměny kotoulů vpřed a vzad, stoj na rukou do kotoulu, přemet stranou, přemet vpřed, rondát ve vazbě s dalšími prvky <i>Hrazda</i> ▪ Výmyk odrazem snožmo (dívky) nebo tahem (chlapci), toč jízdo vpřed a vzad, toč vzad, podmet, vzepření vzklopmo (chlapci)	
	▪ používá správně odbornou terminologii spojenou s pohybovou soustavou ▪ dokáže objasnit fyziologii svalového pohybu ▪ věnuje se problematice zdravého životního stylu	▪ Pohybová soustava a péče o ni ▪ Zdravý životní styl ▪ Výživa a její význam při sportu ▪ Vitamíny a minerály	INT - Výchova ke zdraví

Učební osnovy: Tělovýchovně biologický seminář

	▪ využívá různé informační zdroje včetně digitálních k tvorbě vzorového jídelníčku ▪ dokáže pracovat s kalorimetrickými tabulkami a zvládne spočítat přibližný energetický výdej a příjem ▪ detailně se seznámí s významem a zdroji vitamínů a minerálů ▪ zajímá se o příčiny a léčbu onemocnění spjatých se zvýšenou fyzickou námahou	▪ Onemocnění spjatá se zvýšenou fyzickou námahou	
--	---	--	--

Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

Vzdělávací oblast: Volitelné předměty

Vzdělávací obor: Dějiny umění

Časové, organizační a obsahové vymezení

	Ročník			
Osmileté studium	5.	6.	7.	8.
Dotace	0	0	0	3

Volitelný předmět Dějiny umění se vyučuje v oktávě osmiletého studia s výše uvedenou dotací.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova a Mediální výchova.

Obsahem vyučovacího předmětu jsou kulturně historické souvislosti vzniku a vývoje architektury, výtvarného a užitého umění od pravěku po současnost. Hlavním cílem je naučit žáky vnímat kontinuitu vývoje umění s vývojem společenského života a myšlením společnosti. Snahou je představit stěžejní osobnosti jednotlivých období a jejich architektonická, umělecká a uměleckořemeslná díla, která zásadním způsobem ovlivnila vývoj evropského i světového kulturního dění. Základním metodologickým východiskem je rovnoměrné propojení teoretického výkladu s konkrétní obrazovou dokumentací. Neoddělitelnou součástí výuky jsou exkurze a návštěvy stálých sbírek umění a výstav. Vyučovací předmět má výrazně interdisciplinární charakter, přesahy se uplatňují zejména směrem k estetice, literatuře, dějepisu a filozofii.

Pro výuku je k dispozici multimediální učebna.

Ve všech ročnících může být během školního roku realizována sumarizace a prohlubování učiva v návaznosti na učivo předchozích ročníků včetně odpovídající klasifikace.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Utváříme u žáků národní hrdost, historické povědomí, ale zároveň vědomí nutnosti respektu mezi národy a rasami – **kompetence občanská**.
- Klademe důraz na mezipředmětové vztahy (historické souvislosti, tradice a kulturní dědictví) – **kompetence k učení, kompetence sociální a personální, kompetence občanská**.
- Vedeme žáky k samostatnému vyhledávání informací vhodných k řešení problémů – **kompetence k řešení problémů**.
- Nabízíme žákům využívání komunikační a informační technologie pro komunikaci s okolním světem – **kompetence komunikativní**.
- Zařazujeme práci ve skupině a klademe důraz na vytvoření pravidel práce v týmu – **kompetence komunikativní**.
- Zapojujeme žáky do přípravy a realizace projektů, soutěží – **kompetence k podnikavosti**.
- Učíme žáky vyjadřovat názor jasnou argumentací – **kompetence k řešení problémů**.
- Organizujeme pro žáky návštěvy výstav, exkurze do kulturních institucí, rozvíjíme tím jejich estetické cítění, vytváříme prostor pro diskusi, analýzu a formování závěrů – **kompetence sociální a personální, kompetence občanské, kompetence komunikativní**.

Metody a formy práce

Metody motivační: rozhovor, diskuse, demonstrace, brainstorming, myšlenková mapa

Metody fixační: sběr a analýza informací, řešení problémových úloh

Metody expoziční: porovnávání a posuzování

Formy učení: frontální výuka, kooperativní učení, projekty, činnostní učení

ROČ	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
8.	Výtvarné umění pravěku	- ovládá periodizaci pravěku - porozumí vztahu vývoje životních podmínek, společnosti, náboženských představ a umění - rozezná charakteristické znaky jeskynních maleb, plastiky, keramiky, časově a místně je zařadí - identifikuje charakteristické znaky megalitických a profánních staveb, časově a místně je zařadí - rozezná charakteristické znaky pravěkých nástrojů, nářadí a ozdob - určí pravěká naleziště ve světě i v České republice	- Periodizace pravěku - Malířství - Sochařství - Keramika - Megalitické stavby - Pravěká naleziště ve světě - Pravěká naleziště v České republice	- Multikulturní výchova – Psychosociální aspekty multikulturality - Multikulturní výchova – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí - Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky - D – historie pravěku - Ict – e–prezentace, seminární práce
	Výtvarné umění starověku	- periodizace vývoje jednotlivých kultur v oblasti - lokalizuje významná kulturní centra - rozezná charakteristické znaky architektury (chrám, zikkurat, palác) - rozezná charakteristické znaky sochařství a užitého umění - určí významná naleziště	- Mezopotámie - Egypt - Indie, Čína - Egejská oblast, Kréta - Řecko - Etruské umění - Umění antického Říma	- Multikulturní výchova – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí - Osobnostní a sociální výchova – Morálka všedního dne

Učební osnovy: Dějiny umění

		▪ orientuje se v námětech, materiálech a technikách mezopotámského umění ▪ ovládá periodizaci vývoje jednotlivých říší ▪ lokalizuje významná kulturní centra ▪ porozumí vztahu vývoje životních podmínek, společnosti, náboženských představ a umění (písmo) ▪ rozezná charakteristické znaky architektury (chrám, mastaba, pyramida, skalní hroby) ▪ rozezná charakteristické znaky sochařství a užitého umění (šperk, keramika, rituální předměty, nábytek) ▪ určí významná naleziště ▪ ovládá periodizaci vývoje obou území ▪ lokalizuje významná kulturní centra ▪ rozezná charakteristické znaky architektury, sochařství a užitého umění ▪ určí významná naleziště ▪ ovládá periodizaci vývoje v oblasti ▪ porozumí vztahu životních podmínek, společnosti, náboženských představ a umění ▪ lokalizuje významná kulturní centra		
--	--	--	--	--

Učební osnovy: Dějiny umění

		▪ identifikuje charakteristické znaky krétské a mykénské architektury ▪ rozezná charakteristické znaky sochařství, malířství a užitého umění v oblasti ▪ porovná znaky krétské a mykénské kultury ▪ ovládá periodizaci jednotlivých vývojových období řeckých dějin ▪ porozumí vztahu vývoje životních podmínek společnosti, myšlení a umění ▪ lokalizuje významná kulturní centra ▪ orientuje se v řecké mytologii ▪ rozezná projevy jednotlivých typů architektury, jejich tvary a články ▪ orientuje se v námětech, materiálech a technikách řeckého umění ▪ orientuje se ve vývoji řeckého sochařství ▪ posoudí dílo a přínos významných osobností řeckého umění ▪ ovládá periodizaci vývoje v oblasti ▪ identifikuje charakteristické znaky etruské architektury (pohřební a chrámová architektura, technické stavby) ▪ určí znaky sochařství, malířství a užitého umění (keramika, bronz)		
--	--	--	--	--

Učební osnovy: Dějiny umění

		▪ ovládá periodizaci jednotlivých vývojových období římských dějin (království, republika, císařství) ▪ porozumí vztahu životních podmínek, společnosti, myšlení a umění ▪ orientuje se v římské mytologii ▪ identifikuje charakteristické znaky římské architektury (veřejné, technické, oslavné a náboženské stavby, urbanismus) ▪ určí charakteristické znaky a významné projevy římského sochařství a malířství ▪ porovná charakteristické znaky řeckého a římského umění		
	Výtvarné umění raného středověku	▪ zařadí časově a lokalizuje období křesťanské antiky ▪ orientuje se v základních historických událostech a jejich souvislostech ▪ orientuje se v základních křesťanských symbolech, ikonografii a názvosloví ▪ rozezná charakteristické znaky a projevy raně křesťanské architektury ▪ orientuje se v námětech, materiálech a technikách raně křesťanského umění ▪ orientuje se v základních historických událostech a jejich souvislostech v Evropě i na našem území	▪ Křesťanské antické umění ▪ Umění raně středověké Evropy	▪ Multikulturní výchova – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí ▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globalizační a rozvojové procesy; Globální problémy, jejich příčiny a důsledky; Žijeme v Evropě ▪ Osobnostní a sociální výchova – Morálka všedního dne ▪ D – historie středověku

Učební osnovy: Dějiny umění

		▪ rozezná charakteristické znaky a projevy byzantského umění ▪ lokalizuje významná kulturní centra raně středověké Evropy ▪ rozezná charakteristické znaky a projevy umění doby v jednotlivých lokalitách ▪ rozezná a identifikuje charakteristické znaky a projevy v architektuře, malířství a sochařství ▪ orientuje se v námětech, materiálech a technikách umění raného středověku		▪ Ict – e-prezentace, seminární práce
Výtvarné umění raného středověku	▪ určí charakteristické znaky a významné projevy římského sochařství a malířství ▪ porovná charakteristické znaky řeckého a římského umění ▪ zařadí časově a lokalizuje období křesťanské antiky ▪ orientuje se v základních historických událostech a jejich souvislostech ▪ orientuje se v základních křesťanských symbolech, ikonografii a názvosloví ▪ rozezná charakteristické znaky a projevy raně křesťanské architektury ▪ orientuje se v námětech, materiálech a technikách raně křesťanského umění	▪ Křesťanské antické umění ▪ Umění raně středověké Evropy		▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě; Globalizační a rozvojové procesy, Globální problémy, jejich příčiny a důsledky ▪ Osobnostní a sociální výchova – Morálka všedního dne ▪ Multikulturní výchova – Psychosociální aspekty multikulturality, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi různého kulturního prostředí

Učební osnovy: Dějiny umění

		▪ orientuje se v základních historických událostech a jejich souvislostech v Evropě i na našem území ▪ rozezná charakteristické znaky a projevy byzantského umění ▪ lokalizuje významná kulturní centra raně středověké Evropy ▪ rozezná charakteristické znaky a projevy umění doby v jednotlivých lokalitách ▪ rozezná a identifikuje charakteristické znaky a projevy v architektuře, malířství a sochařství ▪ orientuje se v námětech, materiálech a technikách umění raného středověku		
	Výtvarné umění vrcholného středověku	▪ orientuje se v časovém i lokálním vymezení románského umění ▪ lokalizuje významná kulturní centra ▪ identifikuje a rozezná charakteristické znaky a projevy v architektuře, sochařství a malířství ▪ orientuje se v námětech, materiálech a technikách ▪ zná vývoj románského umění na našem území ▪ orientuje se v časovém i lokálním vymezení gotického umění včetně periodizace	▪ Románské umění ▪ Gotické umění	▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě; Globální problémy, jejich příčiny a důsledky ▪ Osobnostní a sociální výchova – Morálka všedního dne ▪ Multikulturní výchova – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi různého kulturního prostředí

Učební osnovy: Dějiny umění

		▪ orientuje se v historických událostech a jejich souvislostech ▪ orientuje se v kulturních souvislostech doby ▪ identifikuje a rozezná znaky a projevy gotického umění v architektuře, sochařství, malířství a uměleckém řemesle ▪ porovná charakteristické znaky gotického a románského umění ▪ orientuje se v námětech, materiálech a technikách ▪ posoudí dílo a přínos významných osobností doby ▪ zná vývoj gotického umění na našem území		
	Výtvarné umění novověku	▪ orientuje se v časovém i lokálním vymezení včetně periodizace ▪ orientuje se v historických událostech a jejich souvislostech v Evropě i na našem území ▪ posoudí změny životního stylu ▪ lokalizuje významná kulturní centra ▪ identifikuje a rozezná charakteristické znaky a projevy v architektuře, sochařství, malířství a uměleckém řemesle ▪ porovná znaky a projevy v jednotlivých lokalitách (Itálie, zaalpské země)	▪ Renesanční umění ▪ Barokní umění	▪ Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě; Globální problémy, jejich příčiny a důsledky; Globalizační a rozvojové procesy ▪ Multikulturní výchova – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi různého kulturního prostředí; Psychosociální aspekty interkulturality ▪ D – historie novověku

Učební osnovy: Dějiny umění

		▪ orientuje se v námětech, materiálech a technikách ▪ posoudí dílo a přínos významných osobností ▪ zná vývoj renesančního umění na našem území ▪ porovná charakteristické znaky renesančního a gotického umění ▪ orientuje se v časovém i lokálním vymezení barokního umění ▪ orientuje se v historických událostech doby baroka a jejich souvislostech v Evropě i na našem území ▪ rozliší charakteristické znaky a projevy v architektuře, sochařství, malířství a uměleckém řemesle ▪ porovná charakteristické znaky a projevy v jednotlivých lokalitách (katolické, protestantské země) ▪ orientuje se v námětech, materiálech a technikách (dynamismus, exprese) ▪ posoudí dílo a přínos významných osobností barokního umění ▪ porovná baroko a rokoko ▪ zná vývoj barokního umění na našem území, specifikuje jeho projev (architektura, sochařství, malířství, lidové baroko)		▪ Ict – e–prezentace, seminární práce
--	--	--	--	---

Učební osnovy: Dějiny umění

	Umění 18. a 19. století	▪ orientuje se v časovém i lokálním vymezení umění klasicismu ▪ orientuje se v historických událostech doby klasicismu a jejich souvislostech ve světě i na našem území ▪ lokalizuje významná kulturní centra ▪ určí charakteristické znaky a projevy umění v architektuře, sochařství a malířství ▪ porovná charakteristické znaky, projevy umění klasicismu a individuální přístupy v dílech výrazných osobností ▪ posoudí dílo a přínos významných osobností ▪ zná vývoj umění klasicismu na našem území, specifikuje jeho projevy ▪ orientuje se v časovém i lokálním vymezení ▪ orientuje se v historických událostech doby a jejich souvislostech ve světě i na našem území ▪ určí charakteristické znaky a projevy v architektuře, sochařství a malířství ▪ porovná charakteristické znaky a projevy v jednotlivých lokalitách ▪ orientuje se v námětech, materiálech a technikách	▪ Klasicismus ▪ Romantismus ▪ Realismus ▪ Impresionismus ▪ Postimpresionismus ▪ Architektura průmyslové revoluce ▪ Historizující slohy ▪ Umění 19. století v našich zemích ▪ Symbolismus a secese	▪ Mediální výchova – Média a mediální produkce; Mediální produkty a jejich významy; uživatelé; Účinky mediální produkce a vliv médií; Role médií v moderních dějinách
--	--------------------------------	--	---	---

Učební osnovy: Dějiny umění

		▪ posoudí dílo a přínos významných osobností ▪ zná vývoj romantismu na našem území ▪ odliší klasicismus, romantismus a realismus ▪ orientuje se v časovém vymezení realismu ▪ orientuje se v historických a kulturních souvislostech ▪ lokalizuje významná kulturní centra francouzského realismu ▪ určí charakteristické znaky a projevy realismu v architektuře, sochařství a malířství ▪ posoudí dílo a přínos významných osobností realismu ▪ odliší realismus a naturalismus ▪ orientuje se v časovém vymezení doby ▪ orientuje se v časovém vymezení doby ▪ orientuje se v historických a kulturních souvislostech ▪ posoudí význam impresionismu pro další vývoj umění ▪ rozezná charakteristické znaky a projevy impresionismu		
--	--	---	--	--

Učební osnovy: Dějiny umění

		▪ rozezná charakteristické znaky díla E. Maneta, posoudí jeho vliv na další vývoj umění ▪ orientuje se v námětech, materiálech a technikách ▪ lokalizuje významná kulturní centra impresionismu ▪ posoudí dílo a přínos významných osobností impresionismu ▪ orientuje se v historických a kulturních souvislostech doby ▪ lokalizuje významná kulturní centra postimpresionismu ▪ rozezná charakteristické znaky a projevy (barevná exprese a modulace, výtvarná zkratka,...) v malířství a sochařství ▪ posoudí význam postimpresionismu pro další vývoj umění ▪ posoudí dílo a přínos významných osobností postimpresionismu		
		▪ orientuje se v historických a kulturních souvislostech doby ▪ lokalizuje významná kulturní centra architektury průmyslové revoluce a historizujících slohů ▪ posoudí nové možnosti architektury	▪	▪

Učební osnovy: Dějiny umění

		▪ orientuje se v architektonických námětech, materiálech a technikách doby ▪ porovnává charakteristické rysy a projevy výchozího slohu a příslušného historizujícího slohu ▪ orientuje se v historických a kulturních souvislostech událostí 19. století ▪ rozezná charakteristické znaky a projevy stěžejních uměleckých směrů 19. století v našich zemích v architektuře, sochařství, malířství a uměleckém řemesle ▪ posoudí dílo a přínos významných osobností uměleckých směrů 19. století v našich zemích (rodina Mánesů, Purkyně, generace Národního divadla aj.) ▪ posoudí význam umění 19. století pro další vývoj v našich zemích ▪ orientuje se v historických a kulturních souvislostech doby ▪ lokalizuje významná kulturní centra symbolismu a secese ▪ rozezná charakteristické znaky a projevy v architektuře, sochařství, malířství a uměleckém řemesle ▪ posoudí dílo a přínos významných osobností ▪ posoudí význam a symbolismu a secese pro další vývoj umění		
--	--	--	--	--

Učební osnovy: Dějiny umění

	Umění 20. století	▪ orientuje se v historických a kulturních souvislostech událostí první poloviny 20. století ▪ rozezná charakteristické znaky a projevy individualistické moderny, Bauhausu, funkcionalismu v architektuře ▪ rozezná charakteristické znaky a projevy expresionismu, kubismu, futurismu, konstruktivismu, dadaismu a surrealismu v sochařství ▪ určí charakteristické znaky a projevy fauvismu, expresionismu, kubismu, futurismu, geometrické abstrakce, orfismu, dadaismu a surrealismu v malířství ▪ posoudí vliv totalitních režimů na umění ▪ porovná charakteristické znaky a projevy jednotlivých směrů a jejich ztvárnění v dílech výrazných představitelů jednotlivých směrů ▪ posoudí dílo a přínos významných osobností umění první poloviny 20. století ▪ rozliší pojmy modernismus a postmodernismus ▪ orientuje se v historických a kulturních souvislostech událostí 2. poloviny 20. století ▪ určí charakteristické znaky a projevy abstraktního expresionismu, socialistického realismu, op-artu, pop-artu, kinetického	▪ Umění 1. poloviny 20. století v Evropě a USA ▪ Umění 2. poloviny 20. století v Evropě a USA ▪ Umění 20. století v našich zemích	▪ D – historie 20. století ▪ Ict – e-prezentace, seminární práce ▪ Vv – výtvarné techniky, charakteristické pro významnější směry 20. století
--	-------------------	---	---	---

Učební osnovy: Dějiny umění

		umění, land-artu, body-artu a nové figurace v malířství a sochařství ▪ rozpozná typické znaky postmoderní architektury ▪ popíše obecné znaky postmoderního malířství a sochařství ▪ posoudí dílo a přínos významných osobností umění druhé poloviny 20. století ▪ objasní vliv totalitních režimů na umění ▪ na příkladech uvádí příčiny vzniku a proměn uměleckých směrů a objasní širší společenské a filozofické okolnosti vzniku uměleckých děl ▪ orientuje se v historických a kulturních souvislostech událostí 20. století ▪ rozlišuje znaky a projevy kubismu, funkcionalismu, surrealismu, socialistického realismu v architektuře, sochařství, malířství a uměleckém řemesle ▪ porovná charakteristické znaky a projevy jednotlivých směrů a jejich ztvárnění v dílech výrazných představitelů ▪ posoudí dílo a přínos významných osobností umění 20. století		
--	--	--	--	--

Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

Vzdělávací oblast: Volitelné předměty

Vzdělávací obor: Studijní dovednosti

Časové, organizační a obsahové vymezení

Osmileté studium	Ročník			
	5.	6.	7.	8.
Dotace	0	0	0	3

Volitelný předmět Studijní dovednosti se vyučuje v oktávě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

Volitelný vyučovací předmět Studijní dovednosti je určen všem žákům, kteří se chystají ke studiu vysoké školy právnického, filozofického a ekonomického směru, kde jsou dominantní součástí přijímacího řízení tzv. Národní srovnávací zkoušky z předmětu Obecné studijní předpoklady (OSP), případně. tzv. Test studijních předpokladů (TSP). Obsahová náplň učiva tohoto volitelného předmětu přesahuje zejména do oborů Český jazyk a literatura a Matematika a její aplikace (OSP).

Výchovné a vzdělávací strategie

- Poskytujeme žákovi přiměřený čas pro splnění úkolu a tím mu umožňujeme naplánovat a zorganizovat si pracovní činnost, vedeme žáky k osvojování obecně užívaných matematických znaků a symbolů, vedeme žáky k efektivnímu využívání získaných informací – **kompetence k učení**.
- Vedeme žáky k aplikaci osvědčených postupů při řešení typových úloh, vedeme žáky k využití intuice a představivosti při řešení netradičních úloh, pobízíme žáky ke zhodnocení kladů i záporů navrhovaného řešení, vedeme žáky k využívání metod kritického čtení při studiu textů – **kompetence k řešení problémů**.
- Vedeme žáky k argumentaci využívající mimo jiné i nákresů, grafů a tabulek – **kompetence komunikativní**.
- Vedeme žáky k plnění úkolů přiměřených k úrovni jejich individuálních schopností, při nichž využívají svou zvědavost, tvořivost, sebevědomí a sebereflexi – **kompetence sociální a personální**.
- Vedeme žáky k zodpovědnému a tvořivému přístupu při plnění svých povinností, podporujeme u žáků respektování různorodosti názorů a schopností ostatních lidí – **kompetence občanské**.
- Vedeme žáky k seznámení s možnostmi využití získaných dovedností při dalším vzdělávání a vlastním profesním zaměření, vedeme žáky k rozvíjení jejich grafických schopností a prostorové představivosti při řešení úloh, oceňuje u žáků aktivní a novátorský přístup při řešení zadaných úkolů – **kompetence k podnikavosti**.
- Podporujeme žáky v rozvoji jejich prostorové představivosti využitím vhodné sady digitálních zařízení, aplikací a služeb při školní práci – **kompetence digitální**.

Metody a formy práce

Metody motivační: diskuze, demonstrace, brainstorming, myšlenková mapa

Metody fixační: sběr a přiměřená analýza informací, řešení problémových úloh, samostatná cvičení, opakování

Metody expoziční: porovnávání a posuzování

Formy práce: samostatná práce, skupinová práce

ROČ.	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚT. VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
8.	Základní pojmy	- rozlišuje specifika tzv. testů OSP a TSP - pracuje dovedně s časovým limitem - rozlišuje uzavřené a otevřené testové úlohy a volí vhodnou taktiku při řešení těchto úloh - rozlišuje pojmy skóre (popř. bodový zisk) a percentil, chápe význam percentilu při srovnávání respondentů testu	- Testy OSP a TSP - Úlohy uzavřené a otevřené - Skóre a percentil	M – statistika
	Numerické myšlení	Provádí základní aritmetické a algebraické operace	- Početní úkony v reálných číslech - Výrazy s proměnnou	M – aritmetika a algebra
	Verbální myšlení	- vybírá variantu, která se nejlépe hodí do příslušného textu - vybírá takovou dvojici slov, která má nejpodobnější vztah vzhledem k dvojici v zadání - vybírá slovo, které se nejvíce blíží opaku slova v zadání - interpretuje text, orientuje se v něm a efektivně hledá odpovědi na otázky týkající se textu	- Doplňování slov - Analogie - Antonyma - Porozumění textu, kritické myšlení	Č – interpretace textu, lexikologie

Učební osnovy: Studijní dovednosti

	Analytické myšlení	▪ z krátkého popisu určité situace a následující sady upřesňujících podmínek vyvozuje konkrétní informace ▪ interpretuje text, orientuje se v něm a vyvozuje z něj vhodné závěry	▪ Sada podmínek (tzv. zebry) Vyvozování z textů	▪ Č – interpretace textu
	Kvantitativní myšlení	▪ správně a efektivně volí vhodný způsob porovnávání hodnot dvou výrazů, které mohou být zadány slovně, nebo pomocí matematických symbolů ▪ orientuje se v datech, správně a efektivně je analyzuje ▪ převádí slovní zadání do matematické podoby a uplatňuje své matematické znalosti při jejich řešení	▪ Porovnávání hodnot ▪ Práce s daty v tabulkách a grafech ▪ Slovní úlohy	▪ M – slovní úlohy, statistika, algebraické výrazy, rovnice a nerovnice
	Logika	▪ rozeznává jednoduchý a složený výrok, určuje jeho pravdivostní hodnotu ▪ vytváří negace jednoduchých a složených výroků ▪ rozliší a analyzuje správný a nesprávný úsudek	▪ Výroky a jejich negace ▪ Úsudky a sylogismy	M – výroková logika Zsv – filosofie
	Prostorová představitost	▪ využívá vizuální paměť a vhodné digitální technologie k vnímání trojrozměrného prostoru a orientace v něm	▪ Prostorové útvary	M – geometrická tělesa

Poznámky



Gymnázium a Letecká střední odborná škola
Moravská Třebová

Vzdělávací oblast: Volitelné předměty

Vzdělávací obor: Kultura slovního projevu

Časové, organizační a obsahové vymezení

Osmileté studium	Ročník			
	5.	6.	7.	8.
Dotace	0	0	0	3

Volitelný předmět Kultura slovního projevu se vyučuje v oktávě osmiletého studia s výše uvedenou hodinovou dotací.

Volitelný vyučovací předmět Kultura slovního projevu je určen žákům, kteří se chtějí naučit zásadám správné komunikace, zlepšit svůj ústní i písemný projev v českém jazyce, rádi diskutují o aktuálních společenských problémech, filozofických otázkách a obsahu umělecké literatury. Seminář je zaměřen na rozvoj logické argumentace a myšlení studentů. Seminář je též rozšiřujícím učivem filozofie, prohlubuje znalosti o dávných východních naukách. Témata k diskuzím jsou volena mimo jiné i tak, aby rozvíjela charakterové vlastnosti studentů.

Seminář je rozdělen na dvě části. Dvě hodiny týdně jsou zaměřeny na diskuzi a argumentaci, jedna hodina týdně je věnována nácviku rétoriky a písemného projevu.

Výchovné a vzdělávací strategie

- Vedeme žáky k vyhledávání informací a jejich efektivnímu využívání – **kompetence k učení**.
- Vedeme žáky k aplikaci osvědčených postupů při řešení stresových situací, vedeme žáky k využití intuice a představivosti při řešení obtížných situací, pobízíme žáky ke zhodnocení kladů i záporů navrhovaného řešení, vedeme žáky k využívání metod kritického čtení při studiu textů – **kompetence k řešení problémů**.
- Vedeme žáky k logické argumentaci a zásadám správné komunikace – **kompetence komunikativní**.
- Vedeme žáky k plnění úkolů přiměřených k úrovni jejich individuálních schopností, při nichž využívají svou zvědavost, tvořivost, sebevědomí a sebereflexi – **kompetence sociální a personální**.
- Vedeme žáky k zodpovědnému a tvořivému přístupu při plnění svých povinností, podporujeme u žáků respektování různorodosti názorů a schopností ostatních lidí – **kompetence občanské**.
- Vedeme žáky k seznámení s možnostmi využití získaných dovedností při dalším vzdělávání a vlastním profesním zaměření, oceňujeme u žáků aktivní a novátorský přístup při řešení zadaných úkolů – **kompetence k podnikavosti**.
- Podporujeme žáky ve využívání internetu při hledání a zejména ověřování informací, při tvorbě citací – **kompetence digitální**.

Metody a formy práce

Metody motivační: diskuze, demonstrace, brainstorming, myšlenková mapa

Metody fixační: sběr a přiměřená analýza informací, řešení problémových úloh, samostatná cvičení, opakování

Metody expoziční: porovnávání a posuzování

Formy práce: samostatná práce, skupinová práce

ROČ.	TÉMA	VÝSTUP Žák:	UČIVO	MEZIPŘEDMĚT. VZTAHY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
8.	Výroková logika Úsudky a sylogismy	- rozeznává jednoduchý a složený výrok, určuje jeho pravdivostní hodnotu - vytváří negace jednoduchých a složených výroků - rozliší a analyzuje správný a nesprávný úsudek	Výroková logika, logické spojky, negace složených výroků, kvantifikátory, sylogismy	- M – výroková logika - D – historie logiky
	Mluvený a psaný projev	- vyjadřuje se srozumitelně a spisovně správně v mluveném i písemném projevu - dokáže citovat z různých zdrojů, odkazovat ke zdrojům informací, užívá citační normy	- Pravidla ústního a písemného projevu - Formální úprava textu - Bibliografické citace	- Č – skladba, pravopis, stylistika, rétorika - ICT – MS Word
	Teoretické základy logické argumentace Argumentační klamy	- v diskuzi rozpozná argumentační klam a dokáže se mu sám vyvarovat - dokáže vhodně argumentovat - interpretuje text, orientuje se v něm a efektivně hledá odpovědi na otázky týkající se textu	- Asertivita - Argumentace a argumentační fauly	M – výroková logika
	Psychologie manipulace, psychologie konfliktů a jejich řešení, psychologické komunikační hry	- rozpozná manipulaci - analyzuje příčiny konfliktu a dokáže navrhnout jeho konstruktivní řešení - orientuje se v chování a jednání, které ukazuje na dobrý/špatný charakter	- Sociální komunikace - Komunikační situace a jejich specifika - Rozvoj sociálně-komunikativních dovedností	ZSV – psychologie osobnosti, zvládání stresových situací

Učební osnovy: Kultura slovního projevu

	Názorné ukázky profesionálních diskuzí a jejich analýza, praktické diskuze nad předem danými společensko-vědními tématy	▪ dokáže sám získávat relevantní argumenty, odkazovat se na zdroje a používat je v diskuzi ▪ diskutuje nad společensko-vědními tématy a dokáže hledat kompromis (zvláště u kontroverzních témat) ▪ interpretuje text, orientuje se v něm a efektivně hledá odpovědi na otázky týkající se textu	▪ Porozumění textu, kritické myšlení ▪ Rozbor projevů a jejich analýza ▪ Ukázka a rozbor diskuzí (Masarykovy debaty)	▪ ZSV – politologie, filozofie, mezinárodní vztahy ▪ D – významné historické události
	Základy staroindické filozofie (védy) a její dopady do reálného života člověka Porovnání základních rozdílů evropských a východních filozofií Filozofické diskuze	▪ seznámí se s vybranými filozofickými a náboženskými texty a dokáže popsat jejich základní myšlenky ▪ dokáže popsat základní rozdíly a společné prvky hinduismu, buddhismu a křesťanství ▪ dokáže diskutovat nad zadaným filozofickým tématem ▪ interpretuje text, orientuje se v něm a efektivně hledá odpovědi na otázky týkající se textu	▪ Seznámení se se základními náměty Bhagavadgíty (Íšvara, jiva, karma, kalya, prakti) ▪ Porovnávání světových náboženství ▪ Diskuze	M – výroková logika Zsv – filozofie
	Verbální a neverbální komunikace	▪ vyjadřuje se srozumitelně a spisovně správně v mluveném i písemném projevu ▪ používá správnou intonaci hlasu ▪ užívá přiměřenou gestikulaci a mimiku během mluveného projevu	▪ Rétorická cvičení ▪ Jazykolamy ▪ Mimika, gestikulace, haptika a posturologie	Č – fonetika, fonologie, rétorika ZSV – psychologie osobnosti

Učební osnovy: Kultura slovního projevu

		rozeznává kladné a záporné znaky neverbálního projevu jednotlivce i skupiny		
	Komunikace v pracovním prostředí	- ovládá umění sebe prezentace u pracovního pohovoru - vytvoří své vlastní CV - ovládá efektivní komunikaci na pracovišti, dokáže empaticky naslouchat - rozliší osobnostní vlastnosti vhodné pro pozici nadřízeného a podřízeného	- Specifika přijímacího pohovoru - Životopis a sebe prezentace - Komunikace na pracovišti - Základní osobnostní vlastnosti, jejich vliv na výkon a na spolupráci s ostatními lidmi	Č – psaní životopisu ZSV – pracovní právo
	Komunikace a práce s médii	- chápe principy fungování médií - rozpozná fake news od objektivního zpravodajství	- Teorie působení médií, analýza konkrétních příkladů (reklama, symboly, masová média) - Etika médií, role médií v současném světě	Č – publicistický styl

Poznámky: