

# ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia  
a pro čtyřleté gymnázium  
zpracovaný podle RVP G



**Gymnázium  
Dačice**

Motto:

Není na světě nic, co by nemohl chápat člověk obdařený smysly a rozumem.

J. A. Komenský (1592–1670)

**Gymnázium, Dačice, Boženy Němcové 213**

**školní rok 2025/2026**

**vyšší gymnázium**

# 1 Identifikační údaje

Název ŠVP: Vzděláním k poznání II  
(Školní vzdělávací program pro kvintu – oktávu osmiletého gymnázia a 1.–4. ročník čtyřletého gymnázia)

Vzdělávací program:  
čtyřletý vzdělávací program pro vyšší stupeň osmiletého, všeobecně zaměřeného gymnázia, a pro čtyřleté, všeobecně zaměřené gymnázium

Forma vzdělávání:  
Denní

## 1.1 Předkladatel

Název školy: Gymnázium, Dačice, Boženy Němcové 213  
Adresa školy: B. Němcové 213/V, 380 11 Dačice  
Ředitel: Mgr. Milan Točík

Kontakty:

Tel./fax.: 384 420 432  
E-mail: [reditel@gymn-dacice.cz](mailto:reditel@gymn-dacice.cz)  
Web: [www.gymn-dacice.cz](http://www.gymn-dacice.cz)

IČO: 608 16 929  
REDIZO: 600 008 347  
IZO: 102 403 562  
Kordinátor tvorby ŠVP: Mgr. Marek Krajíček

## 1.2 Zřizovatel

Název: Jihočeský kraj  
U Zimního stadionu 1952/2  
370 76 České Budějovice  
IČO: 708 90 650  
Tel.: 386 720 111  
Fax: 386 354 967  
E-mail: [podatelna@kraj-jihocesky.cz](mailto:podatelna@kraj-jihocesky.cz)  
Web: [www.kraj-jihocesky.cz](http://www.kraj-jihocesky.cz)

## 1.3 Platnost dokumentu

Od 1. 9. 2025

Razítko školy:

Podpis ředitele:

## 2 Charakteristika školy

### 2.1 Umístění školy, základní informace

Gymnázium Dačice je střední škola zřízená Jihočeským krajem. Nachází se v klidné části města Dačice zvané Červený Vrch na ulici Boženy Němcové na hranici sídliště a zástavby rodinných domů. Škola vykonává svou činnost v části pavilonového školního areálu, který vlastní město Dačice. V prostorách dalších pavilonů sídlí základní škola.

Škola poskytuje všeobecně zaměřené vzdělání ukončené maturitní zkouškou. Nabízí studium ve čtyřletém i osmiletém oboru v denní formě. Výuka vychází z RVP ZV a RVP G a probíhá podle ŠVP s názvem *Vzděláním k poznání I* (prima – kvarta) a *Vzděláním k poznání II* (kvinta – oktáva a 1.- 4. ročník).

Celkem dvanáct tříd s průměrným počtem dvaceti studentů a řada společných aktivit mimo vyučování vytvářejí předpoklady pro individuální přístup k žákům na základě poznání jejich osobnosti, což významným způsobem přispívá k utváření pozitivních vztahů učitelů a žáků a k budování příznivého klimatu školy.

### 2.2 Velikost školy

Kapacita Gymnázia Dačice činí 360 žáků. Ve školním roce 2023/2024 se zde vzdělává 276 žáků. Ve škole se nachází osm tříd osmiletého studijního oboru 79-41-K/81 a čtyři třídy čtyřletého studijního oboru 79-41-K/41.

### 2.3 Vybavení školy

V budově gymnázia se na čtyřech podlažích nachází patnáct učeben, jež jsou moderně zařízeny didaktickými pomůckami a jejichž vybavení v oblasti digitálních technologií je nadstandardní. V deseti třídách jsou instalovány interaktivní tabule, v jedné dotykový displej. Zbývající čtyři místnosti využívané jako odborné učebny přírodních věd (biologie, fyziky a chemie) a výtvarné výchovy mají k dispozici projektor a plátno. Všechny učebny disponují učitelským počítačem a Apple TV. Wi-Fi je dostupná v celé škole. Dvě třídy jsou vybaveny dohromady 39 počítačovými stanicemi s technologií Robotel pro výuku cizích jazyků. Využívány jsou také jako počítačové učebny. Žáci mají pro potřeby výuky rovněž k dispozici 24 ks iPadů a 24 ks MacBooků Pro v mobilních počítačových učebnách.

Ve třídách nižšího gymnázia jsou umístěny třídní knihovničky, každá s cca 50 knižními tituly. Ve dvou dalších učebnách se nachází školní knihovničky s fondem krásné i odborné literatury. Zázemí pro učitele tvoří dvě sborovny a kabinet biologie a chemie. Kabinet tělesné výchovy stejně jako velkou a malou tělocvičnu, které se nacházejí v jiném pavilonu, gymnázium sdílí se základní školou. V přízemí pavilonu gymnázia je kabinet využívaný jako kancelář školní psycholožky a zároveň televizní studio pro práci školní internetové televize G-one a aula uzpůsobená k pořádání kulturních akcí. I aula je společná pro naši a základní školu.

V 1. nadzemním podlaží sídlí školní jídelna jako samostatný subjekt nabízející stravování žákům a učitelům gymnázia i ZŠ. Oběd si mohou strávníci vybrat ze dvou jídel.

## 2.4 Charakteristika pedagogického sboru

Vedení školy představuje ředitel a statutární zástupkyně. Chod kanceláře zabezpečuje ekonomka. Ve škole pracuje 25 pedagogů, z nichž někteří zaštiťují také funkce metodika prevence rizikového chování, výchovného poradce, koordinátora ŠVP, ICT a správce počítačové sítě. Pedagogové se sdružují do předmětových sekcí, jejichž činnost koordinují předsedové.

Učitelé se dále pravidelně vzdělávají, a to jak po stránce odborné, tak didaktické či metodické, zejména na seminářích organizovaných Národním institutem pro další vzdělávání (NIDV) či Zařízením pro další vzdělávání pedagogických pracovníků (ZvaS), ale i na školeních pořádaných přímo ve škole.

Na otevřené komunikaci mezi vedením a zaměstnanci školy se podílí Rada zaměstnanců zřízená ve školním roce 2018/2019. K soudržnosti kolektivu a dobrým vztahům přispívají společné akce pedagogického sboru jako tradiční vyjížďky na kolech na začátku a na konci školního roku, společné turistické výlety v přípravném týdnu, vánoční večírek, oslava dne učitelů apod.

## 2.5 Charakteristika žáků

Škola má dvanáct tříd s celkovým počtem 278 žáků, z toho je přibližně 60 % dívek a 40 % chlapců, kteří pochází z mikroregionu Dačicko i z okrajových částí Jindřichohradecka a Kraje Vysočina. Přibližně dvě třetiny žáků do školy dojíždí. Podporu žakovské iniciativy a otevřené komunikace mezi studenty a vedením školy zajišťuje Studentský parlament Gymnázia Dačice tvořený volenými zástupci všech tříd.

## 2.6 Dlouhodobé projekty

Škola pravidelně realizuje projekty s finanční spoluúčastí Evropské unie vylepšující podmínky pro vzdělávání žáků. V rámci projektu *Vzdělávání pro konkurenceschopnost Integrovaného regionálního operačního programu* byly v roce 2018 vybaveny dvě učebny multimediální technologií Robotel, která je využívána pro výuku cizích jazyků. V projektu jde především o rozvoj klíčových kompetencí žáků, konkrétně práce s digitálními technologiemi a komunikace v cizích jazycích, ale i o modernizaci a digitalizaci výuky informatiky a cizích jazyků včetně zapojení nových výukových metod, zvýšení využívání moderních informačních a digitálních technologií při výuce, zvýšení zájmu o studium informatiky a cizích jazyků na našem gymnáziu, zkvalitnění přípravy studentů v oblasti cizích jazyků a informačních a digitálních technologií pro další studium na vysoké škole, zlepšení uplatnitelnosti studentů na trhu práce či přiblížení výuky požadavkům praxe prostřednictvím spolupráce s potenciálním zaměstnavatelem.

Cílem projektu *Vybudování laboratoře biologie a chemie včetně kabinetu* bylo vybudovat moderní laboratoř přírodních věd odpovídající současnému vývoji a moderním výukovým metodám pro praktické i teoretické vyučování tak, aby umožňovala rozšíření nových forem výuky a zvýšila zájem studentů o výuku přírodních věd, technických a řemeslných oborů a práci s digitálními technologiemi. Nová laboratoř, která se na gymnáziu budovala během července

a srpna 2020, je určena především pro výuku přírodovědného praktika a laboratorní techniky. Našla ale využití i ve výuce přírodovědných předmětů, jako jsou biologie, chemie či fyzika. V laboratoři se nachází šestnáct pracovních míst pro žáky, kteří zde mohou sami provádět různé experimenty, sestavovat aparatury, mikroskopovat, pracovat s měřícím systémem Pasco apod. Vyučující má v laboratoři možnost využívat počítač, vizualizér i interaktivní dotykový panel a novou moderní digestoř, která je velkým přínosem pro provádění především demonstračních pokusů.

Dlouhodobě škola pracuje na rozvoji čtenářské a informační gramotnosti svých žáků. Vychází při tom z opakovaných šetření PISA, z nichž jednoznačně vyplývá, že existuje významná souvislost mezi zájmem o čtení, čtenářskou kompetencí a vzdělávacími výsledky žáků. Žáci, kteří pravidelně čtou, mají mnohem větší pravděpodobnost vzdělávacího úspěchu. Zapojením do projektu *Čtenářské dílny jako prostředek ke zkvalitnění čtenářství a čtenářské gramotnosti* ve školním roce 2015/2016 škola získala knihovnu s řadou českých i zahraničních beletristických titulů. Účastí v projektu *Čtenářstvím k lepšímu učení žáků* se podařilo dovybavit knihovnu dalšími více než dvěma stovkami knih odborné i krásné literatury. V souvislosti s tím byly od školního roku 2021/2022 ve třídách nižšího gymnázia zavedeny třídní knihovničky a součástí výuky českého jazyka a literatury se staly pravidelné čtenářské dílny. Jejich cílem je vést studenty k prožitkovému čtenářství, ke zvýšení čtenářské gramotnosti, a tedy k lepší orientaci v textech různých oborů, schopnosti vyznat se v informacích, třídít je, poznat hlavní myšlenku čili kriticky přemýšlet. V neposlední řadě vytvoření čtenářského společenství zvyšuje zájem o knihy jako takové a prostřednictvím čtenářských zážitků vede ke zlepšení sociálního klimatu ve třídách.

Projekt školní internetové televize G-one.tv funguje na gymnáziu od roku 2011. V rámci jejího fungování studenti pravidelně natáčejí, stříhají a zveřejňují reportáže ze života školy, dokumentují každodenní dění, ale i exkurze, kulturní akce, sportovní turnaje, maturitní plesy, lyžařské či turistické kurzy. Studenti, kteří spolupracují s televizí G-one, se také pravidelně zapojují do amatérských filmařských soutěží. Za všechny lze zmínit Antifetfest, přehlídku filmů s tematikou rizikového chování, nebo soutěž amatérských filmů s lidskoprávní tematikou Equal.doc.

### **2.7 Mezinárodní spolupráce**

Gymnázium Dačice spolupracuje s Fulbrightovou komisí, mezivládní česko-americkou organizací, podporující výměnu zkušeností v oblasti vzdělávání, vědy a kultury. V rámci této spolupráce působila ve škole v roce 2021/2022 americká stipendistka Kelly Edwards jako asistentka pro výuku anglického jazyka.

Škola je dále zapojena do programu DofE, Mezinárodní ceny vévody z Edinburghu, který pomáhá mladým lidem stanovit si své cíle a rozvíjet se v oblastech nejrůznějších dovedností, pohybových aktivit a dobrovolnictví.

Spolupráce s University of Cambridge probíhá formou každoroční účasti zájemců z maturitních a předmaturitních ročníků na mezinárodních jazykových zkouškách k získání kvalifikovaně potvrzené úrovně anglického jazyka.

Studentům nabízíme také účast v projektu Evropské unie Erasmus+, který podporuje vzdělávací výjezdy do zahraničí.

### 2.8 Spolupráce s rodiči a dalšími subjekty

Gymnázium spolupracuje s řadou místních institucí, jako jsou například Zdravé město Dačice, Knihovna Matěje Mikšíčka, Městské muzeum a galerie, státní zámek, Kulturní dům Beseda, městské kino, Nemocnice Dačice, charitativní organizace Dačický zvoneček, Základní škola Neulingerova, ZŠ Komenského i Boženy Němcové a také Základní umělecká škola, v jejímž hudebním a výtvarném oboru nachází uplatnění významná část našich žáků a jejíž žestový soubor účinkuje pravidelně při různých slavnostních příležitostech ve škole. Významným partnerem školy je největší zaměstnavatel ve městě, společnost THK RHYTHM AUTOMOTIVE CZECH. Spolupráce se soustřeďuje jak do oblasti poskytování grantových finančních prostředků na projekty realizované ve škole, tak na propagaci možností uplatnění absolventů gymnázia po jejich dalším studiu ve společnosti THK RHYTHM AUTOMOTIVE CZECH.

Spolupráce funguje také na regionální i nadregionální úrovni, jednak s vysokými školami, například VŠ polytechnickou v Jihlavě, Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích, Masarykovou univerzitou či VUT v Brně, Univerzitou obrany, ale i s mnoha neziskovými organizacemi, jakými jsou kupříkladu Člověk v tísni, SONS a další.

Komunikace s rodiči žáků se uskutečňuje prostřednictvím informačního systému Komens či osobně na konzultačních odpoledních, informačních schůzkách nebo při individuální návštěvě kdykoli po dohodě s učitelem. Při škole pracuje Nadační fond gymnázia, který podporuje sportovní a kulturní zájmy žáků. Pravidelně se finančně podílí především na zajišťování nadstandardních aktivit, jako jsou již tradiční sportovní soutěže, kurzy, výlety a exkurze. Již téměř dvacet let funguje také šestičlenná školská rada, v níž mají zastoupení zřizovatel, pracovníci školy z řad pedagogů a rodiče nezletilých žáků nebo zletilí žáci. Rada se schází dvakrát ročně a spolupracuje s vedením školy.

Pro veřejnost jsou pořádány dny otevřených dveří, odpoledne pro páťáky a některé další akce, nejnověji například kurz pro seniory *Chytře na chytrá zařízení*, na němž se škola podílí spolu se Zdravým městem Dačice a Knihovnou Matěje Mikšíčka.

Hladkou spolupráci a komunikaci se studenty zajišťuje fungování Studentského parlamentu, v němž pravidelně zasedají zástupci žáků z jednotlivých tříd. Předseda parlamentu pak komunikuje návrhy a připomínky vyplývající z jednání parlamentu na pravidelných schůzkách s vedením školy.

Škola rovněž kooperuje s PPP Jindřichův Hradec, pracoviště Dačice, především v oblastech psychologické diagnostiky a prevence sociálně patologických jevů.

Svou činnost škola prezentuje na webových stránkách [www.gymn-dacice.cz](http://www.gymn-dacice.cz), na sociálních sítích [www.facebook.com/gymn.dacice/](https://www.facebook.com/gymn.dacice/), <https://www.instagram.com/gymnaziumdacice/> a prostřednictvím školní internetové televize G-one.

## 3 Charakteristika školního vzdělávacího programu

### 3.1 Zaměření školy

Gymnázium Dačice nabízí žákům všeobecné vzdělávání zaměřené na všestranný rozvoj jejich osobností. Cílem výuky je podpora žáků v rozvoji jejich vědomostí, dovedností i osobnostních kompetencí, která se odehrává v bezpečném prostředí. V každé vzdělávací oblasti usilujeme o vytváření dostatku příležitostí pro to, aby žáci mohli obsah vyučovacích předmětů komplexně prozkoumat, zjistit, co je baví a v čem by se chtěli dále rozvíjet. Pomáháme žákům v převzetí zodpovědnosti za své studium, ve výběru konkrétního oboru studia na vysoké či vyšší odborné škole a v přípravě na toto studium. Motivujeme k celoživotnímu učení.

Hlavními vzdělávacími oblastmi jsou Jazyk a jazyková komunikace, Matematika a její aplikace, Informační a komunikační technologie, Člověk a příroda a Člověk a společnost. Vedle nich své místo zaujímají i oblasti Umění a kultura, Člověk a zdraví a Člověk a svět práce. Učební plán je koncipován tak, že na nižším stupni víceletého gymnázia a v prvních dvou ročnících vyššího stupně převažuje rozhodujícím způsobem příprava všeobecně zaměřená. Výjimku představuje volitelný předmět zařazený v kvartě osmiletého oboru, kde si žáci vybírají buď laboratorní techniku, nebo digitální technologie, a dále v kvintě, sextě, 1. a 2. ročníku, kde volí mezi hudební a výtvarnou výchovou. K částečné specializaci dochází zaváděním volitelných předmětů ve třetím ročníku vyššího stupně víceletého gymnázia, k výrazné diferenciaci pak v posledním ročníku studia, kde se předpokládá, že má student o své profilaci již jasno a na základě toho si vybírá z široké nabídky volitelných předmětů a maturitních seminářů. V závěrečném ročníku studia se tedy specializace prohlubuje a žáci si podle svého zaměření skládají rozvrh téměř z poloviny sami.

Nabídka volitelných předmětů zahrnuje vzdělávací oblasti jak s humanitním, tak s přírodovědným i technickým zaměřením: deskriptivní geometrie, humanitní seminář, konverzace v anglickém jazyce, konverzace v německém jazyce, programování, přírodovědná praktika, ruský jazyk a základy administrativy. Maturitní semináře pokrývají prakticky všechny obory společné a profilové části maturitní zkoušky a žáci se v nich připravují ke složení maturitní zkoušky a současně ke splnění požadavků přijímacího řízení na zvolené vysoké školy. Součástí práce v seminářích je také příprava na vysokoškolský typ studia, práce s odbornými texty a seminární práce.

### 3.2 Profil absolventa

Absolvent Gymnázia Dačice má kvalitní všeobecné vzdělání ukončené maturitní zkouškou a je připraven pro studium na vysoké škole podle svého zaměření. Pokud chce, může navíc získat certifikát z mezinárodních jazykových zkoušek, složit státní zkoušku z psaní na klávesnici či absolvovat středoškolskou odbornou činnost. Ovládá nejméně dva cizí jazyky, z toho minimálně jeden na úrovni B2 (pokročilý). Umí se učit a pracovat samostatně i spolu s ostatními, používá matematické znalosti a dovednosti k řešení problémů, myslí kriticky – rozlišuje podstatné informace od nepodstatných, pozná nepravdivá i manipulativní sdělení a efektivně využívá digitální technologie. V neposlední řadě si je vědom svých práv

i povinností, respektuje pravidla a přijímá odpovědnost nejen za své vzdělávání, ale za svůj život jako takový.

#### 3.3 Organizace přijímacího řízení

Přijímací řízení vychází z platné legislativy, kterou představuje zejména zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) a aktuálně platné vyhlášky MŠMT. Každoročně otevíráme jednu třídu s kapacitou třicet žáků pro osmiletý obor studia 79-41-K/81 a jednu třídu s kapacitou třicet žáků pro čtyřletý obor studia 79-41-K/41.

Ředitel gymnázia zveřejňuje na webových stránkách a na úřední desce školy nejpozději do konce ledna počet přijímaných žáků a kritéria přijímacího řízení. Přihláška ke studiu se podává zpravidla do 1. března. Na základě přihlášky obdrží uchazeči o studium pozvánku k přijímacím zkouškám nejpozději 14 dnů před jejich konáním.

Přijímací zkoušky se konají formou jednotných didaktických testů z českého jazyka a literatury a z matematiky, které připravuje a vyhodnocuje Centrum pro zjišťování výsledků vzdělávání. Uchazeči se specifickými vzdělávacími potřebami mají stanovenou vyšší časovou dotaci na řešení didaktických testů. Uchazeči, kteří získali vzdělání mimo Českou republiku, skládají zkoušku z českého jazyka, kterou pro ně vytváří škola.

V rámci přijímacího řízení jsou zohledněny také prospěchové výsledky žáků v předcházejících klasifikačních obdobích (pololetí a konec školního roku ve 4. třídě a pololetí v 5. třídě u uchazečů o přijetí do primy osmiletého gymnázia, pololetí a konec školního roku v 8. třídě a pololetí v 9. třídě u uchazečů o přijetí do 1. ročníku čtyřletého gymnázia.

Výsledky přijímacího řízení jsou zveřejňovány na webových stránkách školy a na úřední desce školy. Uchazeči jsou uvedeni v pořadí podle dosaženého počtu bodů pod kódy, které jsou jim přiděleny již v pozvánce.

#### 3.4 Organizace maturitní zkoušky

Maturitní zkouška vychází ze školského zákona a aktuálně platné vyhlášky MŠMT. Skládá se ze společné a profilové části. Žák získá střední vzdělání s maturitní zkouškou, jestliže úspěšně vykoná obě části maturitní zkoušky.

Ve společné části žáci konají povinně zkoušku z českého jazyka a literatury a v rámci druhé povinné zkoušky mohou volit mezi zkouškou z cizího jazyka, nebo matematiky. Zkoušky společné části se konají pouze formou didaktických testů, které se hodnotí slovně „úspěš(a)“ nebo „neúspěš(a)“ s procentuálním vyjádřením úspěšnosti, žáci tedy z těchto zkoušek neobdrží na vysvědčení známku.

Profilová část maturitní zkoušky se skládá jednak ze zkoušky z českého jazyka a literatury, a pokud si žák ve společné části zvolil cizí jazyk, ze zkoušky z tohoto cizího jazyka, a pak také z dalších dvou povinných zkoušek. Nabídka oborů zkoušek profilové části pokrývá prakticky celé spektrum vyučovacích předmětů uvedených ve školním vzdělávacím programu. Profilové zkoušky z českého jazyka a literatury a z cizího jazyka se konají vždy formou písemné práce

a formou ústní zkoušky před zkušební maturitní komisí. Ostatní zkoušky profilové části se konají formou ústní zkoušky před maturitní komisí.

Nad rámec povinných zkoušek si žáci mohou zvolit v každé části dvě nepovinné zkoušky, ve společné části se kromě zkoušek, které si žák nezvolí jako povinné zkoušky, jedná také o zkoušku matematika rozšiřující. Výsledky žáka z nepovinných zkoušek nemají vliv na celkový výsledek maturitní zkoušky – žák uspěje u maturitní zkoušky, pokud úspěšně vykoná všechny povinné zkoušky společné a profilové části.

### **3.5 Výchovné a vzdělávací strategie**

Škola cíleně utváří a rozvíjí klíčové kompetence žáků následujícími strategiemi:

#### **Kompetence k učení**

V seminářích, laboratorních pracích i v základní výuce jsou žáci organizací hodiny vedeni k uvědomělému přístupu k učení, ke skupinové práci, jejíž výsledky obhajují. Do vyučování jsou zařazovány činnosti, které podporují zvědavost, iniciativu, tvořivost a zodpovědný přístup ke vzdělání. Výstupem některých volitelných předmětů ve vyšších ročnících jsou samostatně vytvářené seminární práce, které žáci zpracovávají a prezentují jejich výsledky před kolektivem. Témata si vybírají vzhledem k budoucímu studiu, velmi často pak ve vysokoškolských seminářích na své gymnaziální práce navazují. Žáci jsou vedeni k osvojování si technik získávání informací, jejich zpracování, třídění a systemizaci. Učí se samostatně pozorovat a experimentovat. Snaží se posoudit vlastní pokrok, odhalovat překážky a rezervy, naplánovat si vlastní strategii zlepšení výsledků učení a kriticky tyto výsledky zhodnotit.

#### **Kompetence k řešení problémů**

Prostupují celou výukou na gymnáziu, žáci jsou problémovými úkoly vedeni k tomu, aby získané poznatky dovedli tvořivým způsobem aplikovat. Toto je dále podporováno účastí školy v olympiádách a jiných předmětových soutěžích. Žáci objevují vzájemné vztahy a příčiny přírodních i společenských dějů. Žáci odhalují problémové situace ve škole i mimo ni, promýšlejí způsoby řešení a navrhují vlastní postupy, hodnotí různé varianty řešení problémů, činí rozhodnutí, která jsou schopni obhájit, a za která nesou zodpovědnost.

#### **Kompetence občanské**

Žáci jsou vedeni k aktivní účasti ve školním životě. Ve třídách fungují třídní samosprávy, ve škole studentský parlament. Ve vyučování i při mimovyučovací činnosti jsou žáci vedeni k respektování přesvědčení druhých lidí, uznávání jejich vnitřních hodnot, schopnosti empatie, odmítání útlaku a hrubého zacházení, povinnosti postavit se proti fyzickému i psychickému násilí, pochopení základních principů zákonů a společenských norem, k zodpovědnému rozhodování se podle dané situace, respektování, ochraně a ocenění kulturního a historického dědictví, smyslu pro kulturu a tvořivost, pro aktivní zapojování se do kulturního dění a sportovních aktivit, chápání základních ekologických souvislostí a environmentálních problémů současného světa. Vedení školy usiluje o to, aby byla ve škole mezi učiteli a žáky

vstřícná atmosféra. Žáci v maturitním ročníku sami připravují maturitní ples, při jehož organizaci se musí řídit závaznými a obecně platnými pravidly a vyhláškami.

#### **Kompetence komunikativní**

Uplatňují se v každodenní výuce, ale i ve školních volnočasových aktivitách, jako je prezentace témat s následnou diskusí v přírodovědném kroužku či práce pro školní televizi. Jejich rozvíjení je rovněž součástí mimovyučovacích akcí, např. předmětových olympiád, soutěží, projektů, do nichž se škola zapojuje (např. *Chytře na chytrá zařízení*) apod. Při všech těchto příležitostech se žáci učí formulovat své myšlenky v logickém sledu, vyjadřovat se souvisle, výstižně a kultivovaně, naslouchat a snažit se porozumět jiným lidem, účinně se zapojovat do diskuse a vhodnou argumentací obhajovat vlastní názor, porozumět různým komunikačním a informačním prostředkům a využívat získaných komunikačních dovedností k vytváření plnohodnotných vztahů s ostatními lidmi.

#### **Kompetence sociální a personální**

Budují se v průběhu studia jasnými pravidly pro soužití ve škole zakotvenými ve školním řádu v bezpečné a vstřícné atmosféře. Učitel je vnímán jako průvodce studiem a přirozená autorita. Při práci ve vyučovacích hodinách ve třídě i při mimoškolních akcích se žáci učí hledat své místo v kolektivu vrstevníků, efektivně spolupracovat s nimi i s dospělými osobami, účinně pomáhat vytvářet přátelské vztahy, v případě potřeby poskytnout nebo umět přijmout pomoc, vytvářet si o sobě samém pozitivní představu, která podporuje sebedůvěru a samostatný rozvoj.

#### **Kompetence k podnikavosti**

Jsou získávány v průběhu celého studia i v rámci vzdělávacích aktivit pořádaných školou (exkurzí, kurzů, zájmových kroužků, soutěžních projektů, výzev apod.). Žáci při nich rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál, rozpoznávají a využívají příležitosti pro svůj rozvoj, uplatňují proaktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost. Zadáváním kriteriálních úkolů učitelé vytvářejí podmínky pro to, aby si žáci stanovovali konkrétní cíle, průběžně revidovali dosažené výsledky a korigovali svou další činnost s ohledem na cíl. Žáci se s ohledem na své osobní předpoklady a potřeby rozhodují o svém dalším vzdělávání a budoucí profesní orientaci. Součástí je i seznámení se základy podnikání – stanovení podnikatelského záměru, plánování jeho realizace, stanovení podnikatelského záměru, plánování jeho realizace, stanovení cíle a hodnocení rizik spojených s jeho plněním.

#### **Kompetence digitální**

Žáci se učí ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, ať už při školní práci v zájmových kroužcích organizovaných školou (kroužek lego robotů, 3D tisku, geografických informačních systémů, školní internetová televize G-one.tv apod.) či v rámci různých výzev a soutěží. Žáci se vyjadřují za pomoci digitálních prostředků, přičemž digitální technologie a způsob jejich použití nastavují a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby. Učí se porozumět tomu, jak vývoj technologií ovlivňuje různé aspekty života jedince a společnosti a životní prostředí, posuzuje jejich rizika a přínosy. Jsou vedeni k bezpečnému chování a etickému jednání v digitálním prostředí.

#### **3.6 Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami**

Základním stavebním kamenem pedagogické práce je individuální přístup. Pedagogičtí pracovníci se pravidelně seznamují se zprávami z pedagogicko-psychologické poradny a při své práci respektují její doporučení pro vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami týkající se nejčastěji metod práce, způsobů hodnocení, kompenzačních pomůcek či zvýšení časové dotace na plnění jednotlivých úkolů. Žáci mají možnost spolupráce se školní psycholožkou a výchovnou poradkyní.

Škola je vybavena bezbariérovým vstupem. Další pohyb osob s fyzickým hendikepem v rámci prostor využívaných gymnáziem, kde jedinou přístupovou cestou do vyšších poschodí je schodiště, je vyřešen pomocí schodolezu. V přístavbě školy, která bude realizována v letech 2024–2025 se počítá s instalací výtahu.

#### **3.7 Zabezpečení výuky žáků mimořádně nadaných**

Ve výuce jsou zařazovány takové metody a formy, které žákům umožňují individuální způsob práce (individuálními prostředky a individuálním tempem) tak, aby vyučování bylo pro každého jedince co nejvíce efektivní.

Nabídka volitelných předmětů a volnočasových aktivit umožňuje žákům profilovat se podle svých zájmů, nadání, předpokladů a potřeb. Žáci mají možnost zapojit se do celé řady projektů a soutěží, ve kterých mohou rozvíjet svůj zájem, ať už se jedná o předmětové olympiády, středoškolskou odbornou činnost, přehlídky amatérských filmů, soutěže přírodovědného či technického zaměření.

Gymnázium Dačice je partnerskou školou Mensy ČR, a kromě každoročního testování IQ nabízí od školního roku 2023/2024 také kroužek pro nadané děti.

#### **3.8 Začlenění průřezových témat**

Průřezová témata jsou reflektována průběžně v rámci každodenního života školy i výuky vzdělávacích obsahů jednotlivých předmětů. Rozvíjena jsou během školního roku také formou celé řady programů pro žáky, ať už se jedná o projekty, workshopy, terénní exkurze a jiné akce zajištěné pedagogy, externími organizacemi či studentským parlamentem. Jejich přehled je pravidelně zveřejňován ve výroční zprávě školy za daný školní rok.

#### **Osobnostní a sociální výchova**

Osobnostní a sociální výchova prochází výukou všech vzdělávacích oblastí na vyšším i nižším stupni gymnázia. Žáci poznávají sami sebe a objevují nutnost spolupráce. Učí se organizovat si vlastní čas, hledat možnosti efektivní komunikace, plánovat si vlastní učení a požádat o podporu a pomoc, jestliže to potřebují. V prostorách školy i na mimoškolních akcích jsou vedeni k respektování řádu školy a respektujícímu chování ke spolužákům i pedagogům.

#### **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech**

Průřezové téma je realizováno především v humanitních předmětech jako jsou dějepis, základy společenských věd či zeměpis. Součástí vzdělávacího obsahu těchto předmětů je poznávání Evropy a jejích zemí, historie evropské integrace i významu mezinárodních vztahů.

V přírodovědných oborech se žáci seznamují s důsledky globálních vlivů na životní prostředí, informatiku využívají pro získávání a zpracování informací.

#### **Multikulturní výchova**

Multikulturní výchova jako téma prolíná všemi oblastmi. V každodenním školním životě vystává při složení jednotlivých tříd, ve kterých se objevují studenti jiné národnosti či státní příslušnosti (nejčastěji britské, ukrajinské, vietnamské) nebo studenti, kteří žili dlouhodobě v zahraničí. Téma je rozvíjeno také prostřednictvím zahraničních pobytů žáků, které každý rok tradičně směřují do anglicky a německy mluvících zemí. Žáci jsou vedeni k vnímání jedinečnosti každého člověka, k respektování kulturních odlišností a práva všech lidí na společné soužití.

#### **Environmentální výchova**

Témata environmentální výchovy (vztahy organismů a prostředí, přístup člověka k životnímu prostředí či životní prostředí regionu a ČR) zařazují vyučující průběžně na nižším i vyšším stupni gymnázia jak v přírodovědných, tak humanitních předmětech. Ekologická problematika je součástí maturitních témat, objevuje se v námětech samostatných prací žáků, ve slohových či výtvarných úkolech. Dovednosti a návyky žáků v tomto směru jsou kultivovány také prostřednictvím třídění odpadu, které ve škole probíhá.

#### **Mediální výchova**

Téma mediální výchovy se realizuje zejména v souvislosti s výukou českého jazyka, zvláštní pozornost je mu při tom věnována v předmětu čtenářská a informační gramotnost v prvním ročníku čtyřletého a kvintě osmiletého gymnázia, dále v rámci cizích jazyků či estetické výchovy. Vyučující vedou žáky k vytváření postojů a názorů a k pěstování kritického přístupu k mediálním sdělením. V dalších předmětech dochází především ke kultivaci komunikačních schopností, ke schopnosti stylizovat psaný a mluvený projev a veřejně s ním vystoupit.

OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA				
Název tématického okruhu OSV	kvinta, 1. roč.	sexta, 2. roč.	septima, 3. roč.	oktáva, 4. roč.
	integrováno v těchto předmětech			
Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti	CH, AJ, TV, ZSV, BI, ČJ, VV, HV	CH, AJ, TV, BI, ČJ, VV, HV, RJ	D, CH, B, Z	SZ
Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů	D, TV, ZSV, ČJ, VV, IVT	M, TV, ČJ, VV, F, RJ		
Sociální komunikace	AJ, NJ, ZSV, ČJ, VV, IVT, HV, NJ, TV	TV, ČJ, VV, HV, NJ, AJ	NJ, D	NJ
Morálka všedního dne	TV, VV	ZSV, ČJ, VV, AJ, TV	ZSV	ČJ
Spolupráce a soutěž	TV, ČJ, VV, F, HV	TV, ČJ, VV, HV, RJ	M	

ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA				
Název tématického okruhu EV	kvinta, 1. roč.	sexta, 2. roč.	septima, 3. roč.	oktáva, 4. roč.
	integrováno v těchto předmětech			
Problematika vztahů organismů a prostředí	D, Z, BI	BI, F,		Sbi, SZ
Člověk a životní prostředí	CH, AJ, Z, F	CH, Z, ZSV, F, NJ	D, F, CH, Z	SCh, Sbi, SZ
Životní prostředí regionu a České republiky	D,	Z,	D, F, Z	SZ

MEDIÁLNÍ VÝCHOVA				
Název tématického okruhu MDV	kvinta, 1. roč.	sexta, 2. roč.	septima, 3. roč.	oktáva, 4. roč.
	integrováno v těchto předmětech			
Média a mediální produkce	ZSV, ČJ, IVT	ČJ,	NJ	ČJ, SZ
Mediální produkty a jejich význam	ČJ, HV, IVT	ČJ, HV, VV		
Uživatelé	ZSV, ČJ, AJ	ČJ		
Účinky mediální produkce a vliv médií	CH, ČJ, HV, IVT	CH, ZSV, ČJ, HV	CH	
Role médií v moderních dějinách	ČJ, VV, ZSV	ZSV, ČJ	D	

VÝCHOVA K MYŠLENÍ V EVROPSKÝCH A GLOBÁLNÍCH SOUVISLOSTECH				
Název tématického okruhu EGS	kvinta, 1. roč.	sexta, 2. roč.	septima, 3. roč.	oktáva, 4. roč.
	integrováno v těchto předmětech			
Globalizační a rozvojové procesy	D, Z, BI	ZSV	D, Z	SZ
Globální problémy, jejich příčiny a důsledky	CH, Z, HV	CH, ZSV, BI, HV, AJ	D, CH, B	Sch, SZ
Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce	Z	ZSV, RJ	D, Z	
Žijeme v Evropě	D, AJ, ČJ, F, HV, IVT	NJ, Z, ZSV, ČJ, D, HV, NJ, RJ	ČJ, D, ZSV, Z, KN, RJ	ČJ, NJ, SZ, KN, RJ
Vzdělávání v Evropě a ve světě	D, IVT, ČJ	AJ, Z, ZSV, RJ	Z	

MULTIKULTURNÍ VÝCHOVA				
Název tématického okruhu MKV	kvinta, 1. roč.	sexta, 2. roč.	septima, 3. roč.	oktáva, 4. roč.
	integrováno v těchto předmětech			
Základní problémy sociokulturních rozdílů	D, Z, ČJ	Z, ZSV, D, AJ	ČJ, D, Z	ČJ
Psychosociální aspekty interkulturality		ZSV	D	ČJ
Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí	D, ČJ, HV	HV,	ČJ, D	ČJ

## 4 Učební plán

Vzdělávací oblast	Vzdělávací obor	Vyučovací předmět	Min. hod. dot.	Rozvržení časové dotace do jednotlivých ročníků vyššího gymnázia				
				1. roč.	2. roč.	3. roč.	4. roč.	celkem
Jazyk a jazyková komunikace	ČJ a literatura	český jazyk a literatura	12	4	3	3	5	<b>15</b>
		čtenářská a informační gramotnost		1	-	-	-	<b>1</b>
	Cizí jazyk	cizí jazyk I	12	4	4	3	3	<b>14</b>
		cizí jazyk II	12	3	3	3	3	<b>12</b>
Matematika a její aplikace	Matematika a její aplikace	matematika	10	4	4	4	3	<b>15</b>
Člověk a příroda	Fyzika	fyzika	36	2	2	3	-	<b>7</b>
	Chemie	chemie		2	2	2	-	<b>6</b>
	Biologie	biologie		2	3	2	-	<b>7</b>
	Geografie	zeměpis		2	2	2	-	<b>6</b>
	Geologie							
Člověk a společnost	Občanský a společenskovědní základ	základy společenských věd		2	2	2	-	<b>6</b>
	Dějepis	dějepis		2	3	2	-	<b>7</b>
Člověk a svět práce				-	INT	INT	-	
Umění a kultura	Hudební výchova	hudební výchova	4	2	2	-	-	<b>4</b>
	Výtvarná výchova	výtvarná výchova				-	-	
Člověk a zdraví	Tělesná výchova	tělesná výchova	8	2	2	2	2	<b>8</b>
	Výchova ke zdraví			-	-	INT	-	
Informatika	Informatika	IVT	4	2	2	-		<b>4</b>
		Konverzace AJ/NJ	8	-		2	2	<b>4</b>
		Volitelný předmět I.		-	-	2	2	<b>4</b>
		Volitelný předmět II.		-	-	2	2	<b>4</b>
		Maturitní seminář I.		-	-	-	4	<b>4</b>
		Maturitní seminář II.		-	-	-	4	<b>4</b>
Disponibilní časová dotace			26	-	-	-	-	-
<b>CELKEM</b>			<b>132</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>30</b>	<b>132</b>

**Poznámky k učebnímu plánu**

Cizí jazyk I je cizím jazykem žáka na základní škole nebo cizím jazykem I žáka na nižším stupni gymnázia. Cizí jazyk II je možné volit z jazyka anglického, německého, popř. ruského v případě dostatečného počtu zájemců. Každý žák musí být zařazen do výuky jazyka anglického.

Součástí vzdělávacího oboru chemie v prvním ročníku (kvinta) je integrována část vzdělávacího oboru výchova ke zdraví.

Součástí vzdělávacího oboru biologie ve třetím ročníku (septima) je integrována část vzdělávacího oboru výchova ke zdraví.

Součástí vzdělávacího oboru předmětu tělesná výchova je integrována část integrována část vzdělávacího oboru výchova ke zdraví.

Součástí vzdělávacího oboru základy společenských věd ve druhém (sexta) a třetím (septima) ročníku je integrována část vzdělávací oblasti člověk a svět práce a část vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví.

Součástí vzdělávacích oblastí Matematika a její aplikace, Člověk a příroda a Člověk a společnost je integrován vyučovací obor Informatika a informační a komunikační technologie. Disponibilní časová dotace je využita na podporu výuky Českého jazyka (3 hodiny), na podporu Čtenářské a informační gramotnosti v 1. ročníku (1 hodina), na podporu výuky cizího jazyku I (2 hodiny), na podporu výuky Matematiky (5 hodin), na podporu výuky vzdělávacích oblastí Člověk a příroda a Člověk a společnost (3 hodiny) a na podporu individualizace výuky (volitelné předměty a maturitní semináře (12 hodin)), celkem 26 hodin.

**Nabídka volitelných předmětů ve 3. a 4. ročníku:**

Konverzace v anglickém jazyce, Konverzace v německém jazyce, Ruský jazyk, Základy administrativy, Deskriptivní geometrie, Programování, Přírodovědné praktikum, Humanitní seminář.

**Nabídka volitelných předmětů v maturitním ročníku:**

Seminář z matematiky, Seminář z fyziky, Seminář z chemie, Seminář z biologie, Seminář ze zeměpisu, Seminář z dějepisu, Seminář ze společenských věd, Konverzace v anglickém jazyce, Konverzace v německém jazyce, Seminář z programování, Seminář z výtvarné výchovy a Seminář z hudební výchovy.

Volitelné předměty jsou vyučovány za předpokladu dostatečného počtu zájemců, v případě volitelných předmětů v maturitním ročníku mohou být s ohledem na počet zájemců semináře a cvičení příbuzných oborů spojovány (např. seminář a cvičení z matematiky a fyziky, Seminář a cvičení z biologie a chemie).

Učební osnovy volitelných předmětů jsou uvedeny v příloze ŠVP.

## 5 Učební osnovy

### 5.1 Český jazyk (Český jazyk a literatura)

#### 5.1.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět český jazyk a literatura se skládá se tří složek: literatura, mluvnice a sloh. Hodiny literatury na vyšším gymnáziu výrazně převyšují nad ostatními dvěma složkami. Ve všech částech předmětu se žák učí pracovat s mateřským jazykem, poznává jeho bohatství a předmět by měl na žáka esteticko výchovně působit. Žák se také učí pracovat se složitějšími texty, a to jak uměleckými, tak odbornými.

V hodinách literatury žák získává přehled o vývoji české a světové literatury v rámci celkového společensko-kulturního přehledu. Vyučující se snaží vést žáka k tomu, aby respektoval, chránil a oceňoval naše tradice. Interpretace vybraných textů by měla pomoci utvářet žákovy postoje, názory, vkus a celkově obohacovat jeho duchovní život.

Hodiny mluvnice a slohu slouží k tomu, aby žák porozuměl různým typům textu. Žák by měl být schopen vyjadřovat se spisovně a výstižně, slohově vhodně v psaných i mluvených projevech. V hodinách mluvnice na vyšším stupni gymnázia žák navazuje na znalosti české gramatiky a pravopisu z předchozích let. Je schopen v jazyce rozpoznat systém a uvědomuje si důležitost znalosti svého mateřského jazyka pro studium jazyků cizích a pro studium ostatních předmětů vůbec.

#### Časové vymezení předmětu:

Český jazyk:

- Kvinta, 1. ročník – 4x týdně
- Sexta, 2. ročník – 3x týdně
- Septima, 3. ročník – 3x týdně
- Oktáva, 4. ročník – 5x týdně

Čtenářská a informační gramotnost:

- Kvinta, 1. ročník 1x týdně

#### 5.1.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:

Kompetence k učení:

Učitel:

- vede žáky k výběru a využití vhodných způsobů a metod pro efektivní učení
- vede žáka ke správným způsobům řešení
- vede žáka k propojování získaných poznatků do širších celků a poznávání smyslu a cíle učení
- klade důraz na mezipředmětové vztahy
- zadává problémy, při kterých žáci vyhledávají a kombinují informace

### **Kompetence k řešení problémů**

Učitel:

- vede žáky ke schopnosti pochopit problém a umí si k danému problému vyhledat vhodné informace
- klade vhodné otázky, které přispívají k efektivnímu řešení problému
- umožňuje žákům volný přístup k informačním zdrojům

### **Kompetence komunikativní**

Učitel:

- vede žáky ke schopnosti při práci ve skupině vyjádřit svůj názor, vhodnou formou ho obhájit a tolerovat názor druhých
- zapojuje žáky do předmětových soutěží a olympiád
- zadává úkoly, při kterých žáci mohou spolupracovat
- zajímá se o náměty a názory žáků

### **Kompetence sociální a personální**

Učitel:

- vede žáky k efektivní spolupráci, respektování názoru jiných
- učí žáky objektivním přístupem zhodnotit svoji práci i práci ostatních, učí je chápat odlišné kvality svých spolužáků a tolerovat jejich názor
- učí žáky respektovat pravidla při práci v týmu, dodržovat je a svou pracovní činností kladně ovlivňovat kvalitu práce
- vyžaduje dodržování pravidel slušného chování

### **Kompetence občanské**

Učitel:

- vede žáky k respektování názoru druhých
- vede žáky k ochraně a uvědomění si našich kulturních tradice a k aktivnímu zapojení do kulturního dění
- organizuje návštěvy filmových a divadelních představení, výstav, exkurzí do nejrůznějších kulturních institucí (muzeum, knihovna...)
- vytváří prostor pro žáky, aby reflektovali společenské dění

### **Kompetence pracovní**

Učitel:

- při samostatné práci vede žáky ke koncentraci na pracovní výkon, jeho dokončení a dodržují vymezená pravidla
- vyžaduje dodržování dohodnuté kvality, postupů a termínů

### **Kompetence digitální**

Učitel:

- vede žáky k ovládnání běžně používaných digitálních zařízení, aplikací a služeb, žák je využívá při učení
- vede žáky k vyhledávání, kritickému posuzování a sdílení dat a informací, k tomu volí postupy a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vede žáky k využívání digitálních technologií
- vede žáky k pochopení významu digitálních technologií pro lidskou společnost, ke kritickému hodnocení jejich přínosů a reflektování rizik jejich využívání
- vede žáky k předcházení situací ohrožujících bezpečnost zařízení i dat, k předcházení situací s negativním dopadem na jeho tělesné i duševní zdraví
- vede žáky k etickému jednání v digitálním prostředí

## 5.1.3 Třída: 1. ročník, kvinta

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Obecné poučení o jazyku a řeči</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jazyk a řeč, jazyková komunikace, myšlení a jazyk, národní jazyk a jeho útvary</li> <li>Čeština a slovanské jazyky</li> <li>Knihovny a jazykové příručky</li> <li>Získávání a zpracování informací</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozliší různé útvary národního jazyka a vhodnost jejich využití v souladu s komunikací (i v digitálním prostředí)</li> <li>Objasní vztah češtiny a slovanských jazyků</li> <li>Orientuje se v činnosti knihoven</li> <li>Zná základní jazykové příručky</li> <li>Používá on-line jazykové příručky</li> </ul>	<p>MKV – Základní problémy sociokulturních problémů</p> <p>MKV – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí</p> <p>D: jazyková a etnická příbuznost</p> <p>Cizí jazyky: odlišnost cizích jazyků a češtiny</p> <p>Návštěva knihovny</p>
<b>Zvuková stránka jazyka</b>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Systém českých hlásek</li> <li>Zásady správné výslovnosti</li> <li>Prostředky souvislé řeči: přízvuk, pauza, tempo, frázování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Objasní základní pojmy</li> <li>Na samostatných projevech prokáže praktickou znalost zásad spisovné výslovnosti</li> <li>Vhodně využívá zvukové prostředky řeči</li> </ul>	Cizí jazyky: odlišnosti výslovnosti
<b>Grafická stránka jazyka</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Písmo, jeho vznik, vývoj a druhy</li> <li>Základní principy českého pravopisu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prokáže u písemného projevu znalost zásad českého pravopisu</li> <li>Řeší složitější případy s oporou jazykových příruček</li> </ul>	<p>MKV – problémy sociokulturních problémů</p> <p>D: vznik písma</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyjmenovaná slova, velká písmena, shoda přísudku s podmětem, slova přejatá</li> <li>• Nejčastější odchylky</li> </ul>		
<b>Stylistika</b>	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Základní pojmy stylistiky – slohotvorní činitele, funkční tyly, slohové postupy, slohové útvary</li> <li>• Prostěsdělovací styl – mluvené útvary, psané útvary</li> <li>• Prostředí a účastníci komunikace, jejich role</li> <li>• Komunikační strategie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasní základní pojmy stylistiky</li> <li>• Vhodně používá jazykové prostředky v závislosti na komunikační strategii</li> <li>• Promyšleně používá základní útvary stylu prostěsdělovacího (i v digitálním prostředí)</li> <li>• Prakticky používá verbální a neverbální prostředky s ohledem na partnera</li> <li>• Napíše domácí slohovou práci podle předem daných formálních požadavků na písemný útvar (MS Word)</li> </ul>	<p>OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</p> <p>OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů</p> <p>OSV – Spolupráce a soutěž</p> <p>MDV – Média a mediální produkce</p> <p>MDV – Mediální produkty a jejich význam</p> <p>MDV – Uživatelé</p> <p>MDV – Účinky mediální produkce a vliv médií</p> <p>MDV – Role médií v moderních dějinách</p> <p>Slohová práce</p>
<b>Základy literární vědy</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Literatura a její funkce</li> <li>• Jazykové, kompoziční a tematické prostředky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozliší umělecký text od neuměleckého, najde jevy, které dělají text uměleckým</li> </ul>	<p>OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</p>

		<p>výstavby literárního díla (tropy, figury, rytmus, rým, monolog a dialog, motiv, téma)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Útvary lidové slovesnosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Je obeznámen se základními útvary ústní lidové slovesnosti</li> <li>• Zhodnotí, jak umělecký text působí na adresáta</li> <li>• Teoretické znalosti dokáže uplatnit při rozboru přečtených textů různých autorů</li> </ul>	
<b>Mimo-evropské literatury, antické písemnictví</b>	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodizace literatury od nejstarších literárních památek po 15. století</li> <li>• Nejstarší psané literární památky</li> <li>• Kultura starověkého Řecka a Říma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chápe návaznost nejstarších literárních textů na ústní lidovou slovesnost</li> </ul>	<p>EGS – Žijeme v Evropě</p> <p>EGS – Vzdělávání v Evropě a ve světě</p> <p>D: dějiny antických států</p> <p>VV: antické umění</p>
<b>Středověká literatura</b>	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Národní literatury středověku</li> <li>• Staroslověnské, latinské a české písemnictví od počátku do období doznívání husitství</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasní vlivy zejména evropských literárních textů na naše písemnictví</li> <li>• Uvědomuje si vliv křesťanství na středověkou literaturu</li> </ul>	<p>EGS – Vzdělávání v Evropě a ve světě</p> <p>D, VV, ZSV</p>
<b>Renesanční a barokní písemnictví</b>	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raný, zobecnělý a popularizovaný humanismus</li> <li>• Počátky baroka, vrcholící baroko a jeho doznívání</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vysvětlí návaznost renesance na antické ideály, antické písemnictví</li> <li>• Na rozboru literárních děl ukáže nástup uvědomělého individualismu postaveného proti středověkému univerzalizmu</li> <li>• Je si vědom směřování barokní literatury k nadpozemským jistotám, duchovnu, mystičnosti</li> <li>• Podrobněji interpretuje život a dílo významných autorů těchto období – např. Shakespeare, Komenský</li> </ul>	<p>EGS – Vzdělávání v Evropě a ve světě</p> <p>D, VV, ZSV</p>
<b>Klasicismus, osvícenství,</b>	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vývoj literárních druhů a žánrů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vysvětlí základní znaky klasicismu, osvícenství, preromantismu</li> <li>• Uvědomuje si širší souvislosti reforem Marie Terezie a Josefa II.</li> </ul>	<p>D, VV, ZSV</p> <p>EGS – Žijeme v Evropě</p>

<b>preromantis- mus</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Významní představitelé světové literatury: Molière, encyklopedisté, Goethe</li> </ul>		
<b>Národní obrození</b>	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fáze národního obrození</li> <li>• Čeština jako živý jazyk – jeho „obrany“</li> <li>• Dobrovský, Jungmann</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chápe snahy o zrovnoprávnění češtiny s němčinou ve všech oblastech veřejného života</li> <li>• Vysvětlí důvody vzniku Rukopisů a sporů o ně</li> </ul>	<p>MKV – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí</p> <p>D</p> <p>NJ – první česko-německé slovníky</p>

## 5.1.4 Třída: 1. ročník, kvinta – předmět čtenářská a informační gramotnost

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Úvod do předmětu</b>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minutový test</li> <li>• Dotazník učebního stylu</li> <li>• Návštěva městské knihovny Dačice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pojmenuje svůj učební styl a organizuje své vzdělávání s ohledem na specifika tohoto stylu</li> <li>• Popíše informační knihovnické systémy</li> <li>• Vyhledává informace v knihovnickém katalogu</li> <li>• Respektuje autorská práva</li> <li>• Cituje informační zdroje dle citační normy</li> </ul>	OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
<b>Metody efektivního učení</b>	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podmínky učení</li> <li>• Plánování času</li> <li>• Přestávky</li> <li>• Poznámky a práce s textem</li> <li>• Paměť</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vytvoří týdenní přehled svých aktivit</li> <li>• Vyjádří vztah mezi křivkou denní výkonnosti a efektivním učením</li> <li>• Interpretuje křivku zapomínání a odvodí z ní zásady efektivního učení</li> <li>• Vysvětlí funkci přestávek v učebním procesu</li> <li>• Používá různé způsoby zápisu poznámek</li> <li>• Aplikuje metody efektivního učení na vlastní učební proces</li> <li>• Využívá on-line aplikace (např. Forest, pomodoro timer...)</li> </ul>	OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
<b>Metody kritického myšlení při práci s textem</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brainstorming</li> <li>• Myšlenková mapa</li> <li>• Pětílístek</li> <li>• Diamant</li> <li>• I. N. S. E. R. T.</li> <li>• Dvojitý zápisník</li> <li>• Poslední slovo patří mně</li> <li>• Učíme se navzájem</li> <li>• ANO–NE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Používá brainstorming</li> <li>• Vytvoří myšlenkovou mapu</li> <li>• Zobecní obsah textu</li> <li>• Porovná různé typy textů</li> <li>• Vybere z textu podstatnou informaci</li> <li>• Vyjadřuje svůj názor na text</li> <li>• Obhazuje svá tvrzení o textu, argumentuje příklady s textu</li> <li>• Spolupracuje se spolužáky</li> </ul>	OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alfabox</li> <li>• Kooperativní bingo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Používá různé metody práce s textem</li> <li>• V odevzdaných pracích využívá digitální techniku a řídí se formálními požadavky na písemný útvar (MS Word)</li> </ul>	OSV – Sociální komunikace OSV – Spolupráce a soutěž
<b>Metody kritického myšlení při práci s texty krásné literatury</b>	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dvojitý zápisník</li> <li>• Čtení s předvídáním</li> <li>• Schéma příběhu</li> <li>• Kniha, která mě ovlivnila</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Popíše své pocity z textu</li> <li>• Ilustruje rozdíl mezi poezií a prózou</li> <li>• Odhadne, jak se bude příběh vyvíjet</li> <li>• Vyjádří příběh schematicky</li> <li>• Představí knihu, která ho ovlivnila a vysvětlí důvody svého výběru (při zpracování se řídí formálními požadavky na tvorbu prezentací)</li> </ul>	OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
<b>Kritické myšlení a mediální výchova</b>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Racionalita a kritické myšlení</li> <li>• Kognitivní zkreslení</li> <li>• Fake news, hoaxy</li> <li>• Ověřování informací na internetu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definuje pojmy hoax a fake news</li> <li>• Vysvětlí vztah věrohodnosti informací na internetu a jejich zdroje</li> <li>• Pojmenuje kognitivní klamy a uvede jejich příklady</li> <li>• Nepodléhá mediálním manipulacím</li> </ul>	MDV – Média a mediální produkce MDV – Mediální produkty a jejich význam, MDV – Uživatelé MDV – Účinky mediální produkce a vliv médií MDV – Role médií v moderních dějinách

## 5.1.5 Třída: 2. ročník, sexta

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Nauka o slovní zásobě a tvoření slov</b>	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jednotky slovní zásoby</li> <li>Významové vztahy mezi slovy</li> <li>Rozšiřování slovní zásoby, způsoby tvoření slov, změny ve slovní zásobě</li> <li>Slovotvorný a morfemický rozbor slova</li> <li>Práce s různými typy slovníků</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>V písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich stylového rozvrstvení, podle jejich funkce a ve vztahu k dané situaci, kontextu a adresátovi</li> <li>Ve svém projevu uplatňuje znalost zásad českého pravopisu, tvarosloví a slovotvorných principů českého jazyka</li> <li>Ovládá rozvrstvení slovní zásoby, používá vhodné jazykové prostředky, vysvětlí změny ve slovní zásobě, význam frazeologických spojení, vztahy mezi slovy, umí najít poučení ve vhodných příručkách</li> </ul>	<p>Cizí jazyky (odlišnosti slovo tvorby)</p> <p>IVT – internetové jazykové příručky</p> <p>Práce se slovníkem</p>
<b>Tvarosloví</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Slovní druhy a jejich tvary, mluvnické kategorie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Užívá českou normu skloňování jmen i časování sloves, umí najít poučení ve vhodných příručkách, odliší spisovné a nespisovné tvary</li> <li>Orientuje se v celém tvaroslovném systému, zvládá třídění slov na slovní druhy, objasní mluvnické kategorie a chápe možnosti využití této znalosti při výuce cizích jazyků</li> </ul>	<p>Cizí jazyky – srovnání tvaroslovných odlišností</p>
<b>Grafická stránka jazyka</b>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pravopis vyplývající ze stavby slova, z tvarosloví, velká písmena, interpunkce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ve svém písemném projevu prokáže znalost zásad českého pravopisu</li> </ul>	
<b>Publicistický styl</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ve svém písemném projevu prokáže znalost zásad českého pravopisu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vysvětlí vztahy mezi psanou a mluvenou publicistikou a zvláštnosti publicistických žánrů</li> <li>Vyhledá hlavní informace v textech psané publicistiky, rozezná společenskou a estetickou hodnotu publicistických hodnotu</li> </ul>	<p>Mediální výchova, okruhy Média a mediální produkce, Mediální produkty a jejich význam,</p>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efektivně a samostatně používá různé informační zdroje</li> <li>• Ovládá základní publicistické žánry</li> <li>• Vyhledává informace na internetu a dokáže je kriticky posoudit</li> <li>• Napíše domácí slohovou práci podle předem daných formálních požadavků na písemný útvar (MS Word)</li> </ul>	<p>Uživatelé, Účinky mediální produkce a vliv médií, Role médií v moderních dějinách</p> <p>Slohová práce IVT</p>
<b>Česká a světová literatura 19. století</b>	40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Romantismus v české a světové literatuře</li> <li>• Počátky realismu v české literatuře</li> <li>• Realismus a naturalismus</li> <li>• Májovci, ruchovci a lumírovci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vystihne podstatné rysy základních period vývoje české a světové literatury v 19. století a významných uměleckých směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení</li> <li>• Vysvětlí specifičnost vývoje české literatury v kontextu literatury světové</li> <li>• Vyhledává informace na internetu a dokáže je kriticky posoudit</li> </ul>	<p>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, okruh Žijeme v Evropě</p> <p>D, VV</p>
<b>Světová a česká literatura přelomu 19. a 20. století</b>	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moderní básnické směry ve světové literatuře (symbolismus, impresionismus, dekadence)</li> <li>• Moderní básnické směry v české literatuře (Česká moderna, protispolečenská buřiči)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na konkrétních příkladech popíše specifické prostředky básnického jazyka a objasní jejich funkci v textu</li> <li>• Při interpretaci literárního textu ve všech jeho kontextech uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře literárního textu, literárních žánrech a literárněvědných termínech</li> <li>• Vyhledává informace na internetu a dokáže je kriticky posoudit</li> </ul>	<p>Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, okruh Žijeme v Evropě</p> <p>D, VV, HV</p>

## 5.1.6 Třída: 3. ročník, septima

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Syntax</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skladební vztahy</li> <li>• Valenční teorie</li> <li>• Skladební rozbory</li> <li>• Skladební jevy v textové výstavbě</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozpozná jednotlivé větné členy i věty vedlejší, odhalí a pojmenuje skladební vztahy mezi nimi, graficky znázorní stavbu vět i souvětí</li> <li>• Pozná chybnou formulaci, stylisticky nevhodnou nepravidelnost větné stavby, přeformuluje větu</li> <li>• Užívá teoretických znalostí skladby k účinnému dorozumění, logickému a srozumitelnému strukturování výpovědi</li> </ul>	Cizí jazyky – srovnání syntaktických odlišností
<b>Ortografie</b>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpunkce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvědomuje si funkci jednotlivých interpunkčních znamének, aplikuje správně pravidla interpunkce v psaných projevech</li> </ul>	
<b>Stylistika</b>	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odborný styl</li> <li>• Útvary odborného stylu</li> <li>• Metody zkoumání v odborném textu</li> <li>• Kompozice a jazykové prostředky</li> <li>• Odborný popis, výklad, odborná úvaha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozpozná jednotlivé útvary odborného stylu, charakterizuje jejich specifika a funkci</li> <li>• Napíše esej, úvahu, ve které prokáže samostatnost uvažování, vytříbenost jazykového projevu a znalost postupů odborného stylu</li> <li>• Ve svém projevu volí vhodné výrazové prostředky</li> </ul>	Slohová práce
<b>Světová a česká literatura v 1. pol. 20. stol.</b>	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Myšlenkové proudy 1. pol. 20. století, jejich hlavní představitelé (psychoanalýza, fenomenologie, pragmatismus, existencialismus, strukturalismus...)</li> <li>• Moderní umělecké směry v 1. pol. 20. století (futurismus, kubismus,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vystihne podstatné rysy hlavních myšlenkových proudů a významných uměleckých směrů 1. poloviny 20. století, vyjmenuje jejich představitele, charakterizuje jejich přínos pro další vývoj literatury, na konkrétních dílech specifikuje nejdůležitější znaky daných uměleckých směrů, samostatně interpretuje přečtená literární díla</li> <li>• Orientuje se a vysvětlí klíčové pojmy vztahující se k literatuře a duchovnímu kontextu 1. poloviny 20. století</li> </ul>	MKV – Základní problémy sociokulturních rozdílů MKV – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí

		expresionismus, dadaismus, surrealismus...)		EGS – Žijeme v Evropě
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Film v 1. polovině 20. století</li> <li>Světové a české drama v 1. pol. 20. století</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vysvětlí specifičnost dramatické tvorby vůči ostatním literárním žánrům, její proměny</li> <li>Charakterizuje specifika jednotlivých nově vzniklých tendencí v dramatické, případně filmové tvorbě, uvede hlavní představitele a objasní jejich přínos pro další vývoj dramatu, filmu</li> <li>Samostatně interpretuje vlastní přečtená či shlédnutá díla</li> </ul>		EGS – Žijeme v Evropě ZSV – filozofické směry D, VV
30	<ul style="list-style-type: none"> <li>Světová a česká próza v 1. pol. 20. století</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vysvětlí specifičnost vývoje české literatury v kontextu literatury světové (vzájemná inspirace, příbuznost, odlišnost, její příčiny), souvislost s předchozím literárním vývojem</li> <li>Rozliší a specifikuje jednotlivé složky konkrétních literárních děl (vypravěč, postavy, časoprostor), objasní jejich funkci a účinky na čtenáře, rozliší způsoby vyprávění a vystihne jejich funkci</li> </ul>		EGS – Žijeme v Evropě
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Světová a česká poezie v 1. polovině 20. století.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Objasní specifika vývoje české literatury v souvislosti s literaturou světovou, vystihne souvislost s předchozím literárním vývojem</li> <li>V konkrétním díle rozezná specifické prostředky básnického jazyka, vystihne jejich funkci v textu</li> <li>Na základě vlastní četby doloží základní rysy probíraných směrů</li> </ul>		EGS – Žijeme v Evropě

## 5.1.7 Třída: 4. ročník, oktáva

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Nauka o textu</b>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Základní vlastnosti textu</li> <li>• Principy výstavby textu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Používá různé prostředky textového navazování vedoucí ke zvýšení srozumitelnosti, přehlednosti a logické souvislosti sdělení</li> <li>• Uplatní textové členění v souladu s obsahovou výstavbou textu a rozvíjením tématu</li> </ul>	
<b>Stylistika</b>	25	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Řečnický styl</li> <li>• Opakování stylistiky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Při tvorbě vlastního textu mluveného i psaného využívá základní principy rétoriky</li> </ul>	
<b>Světová literatura 2. poloviny 20. století</b>	35	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Literární směry a proudy v 2. polovině 20. století a jejich hlavní představitelé (poezie, próza, drama ve světě)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vystihne podstatné rysy základních period vývoje světové literatury, významných uměleckých směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení</li> <li>• Samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl</li> </ul>	MKV – Základní problémy sociokulturních rozdílů MKV – Psychosociální aspekty interkulturality MKV – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí EGS – Žijeme v Evropě ZSV, D
<b>Česká literatura 2. poloviny 20. století</b>	35	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodizace české literatury na základě historického vývoje po 2. sv. válce do současnosti</li> <li>• Literární směry a proudy v 2. polovině 20. století a jejich hlavní představitelé (poezie, próza, drama ve světě)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vystihne podstatné rysy základních period vývoje české i literatury, významných uměleckých směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení</li> <li>• Vysvětlí specifickou vývoj české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové (vzájemná inspirace, příbuznost, odlišnosti a jejich příčiny)</li> </ul>	MDV – Média a mediální produkce  OSV – Morálka všedního dne  ZSV, D

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl</li> </ul>	
<b>Interpretace vybraných literárních děl k ústní maturitní zkoušce</b>	25	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vybraná literární díla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zlepšuje vlastní komunikační dovednosti na základě zážitků z četby</li> <li>• Formuluje své názory a postoje</li> <li>• V diskusi se spolužáky vysvětluje a obhajuje myšlenky</li> <li>• Volí adekvátní komunikační strategie, zohledňuje partnera a publikum</li> </ul>	

## 5.2 Německý jazyk (Jazyk a jazyková komunikace)

### 5.2.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Výuka německého jazyka poskytuje jazykový základ pro komunikaci žáků v rámci německy mluvících zemí. Snižuje jazykové bariéry a tím umožňuje poznávat život lidí a jejich kulturní tradice. Prohlubuje porozumění mezi jednotlivými národy.

Do vzdělávacího obsahu německého jazyka jsou začleněna pouze ta průřezová témata, která souvisí s obsahem učiva.

#### Časové vymezení předmětu:

Německý jazyk

- Kvinta, 1. ročník – 3x týdně
- Sexta, 2. ročník – 3x týdně
- Septima, 3. ročník – 3x týdně
- Oktáva, 4. ročník – 3x týdně

Výuka probíhá v kmenových třídách. Na základě získaných gramatických znalostí se žáci učí komunikačním schopnostem, které směřují k tomu, aby žáci byli schopni dorozumět se s cizincem v běžných situacích. Žáci by měli rovněž porozumět čtenému textu, který výběrem slov odpovídá jejich jazykové úrovni.

Mimořádně nadaní žáci, či zájemci o německý jazyk se zúčastňují olympiád.

### 5.2.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:

#### Kompetence k učení:

- v hodinách cizího jazyka zdůrazňujeme práci s textem a čtení s porozuměním
- žáci se zúčastňují různých soutěží a olympiád
- k výuce přistupujeme tak, aby každý žák měl šanci prožít úspěch
- žáky vedeme v určitých případech k sebehodnocení a hodnocení se navzájem – žákům dáváme možnost ohodnotit vlastní výkon
- ve vhodných případech dáváme žákům možnost realizovat vlastní nápady, čímž je podporována jejich tvořivost

#### Kompetence k řešení problémů:

- žáci pracují s informacemi z různých možných zdrojů

#### Kompetence komunikativní:

- v hodinách cizího jazyka vedeme žáky ke vzájemné toleranci a vhodné komunikaci se spolužáky a ostatními lidmi
- rozvíjíme jejich schopnost obhajovat své názory a vhodně argumentovat a zároveň jejich schopnost vyslechnout a respektovat názory jiných

**Kompetence sociální a personální:**

- žáci pracují ve skupině a vzájemně si pomáhají v rámci skupiny
- společně s učitelem si stanoví pravidla práce v týmu a dbají na jejich dodržování
- vhodné jsou „Rollenspiele“, při kterých se žáci vžívají do různých rolí, které je mohou v životě potkat
- žák je vychováván k solidaritě s ostatními

**Kompetence občanské:**

- žáci se učí respektovat názory druhých lidí a hájit společenské normy

**Kompetence pracovní:**

- žáci pracují se slovníkem a internetem
- žáci vyhledávají na mapě německy mluvících zemí
- žáci se učí pracovat s originálními texty v německém jazyce

**Kompetence digitální:**

- vedeme žáky k ovládnutí běžně používaných digitálních zařízení, aplikací a služeb; žáci je využívají při učení
- vedeme žáky, aby si uměli usnadnit práci a zefektivnit pracovní postupy prostřednictvím digitálních technologií
- vedeme žáky k tomu, aby si uvědomili přínosy i negativní dopady na jejich tělesné i duševní zdraví, popř. zdraví ostatních
- vedeme žáky k etickému jednání v digitálním prostředí



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skloňování podstatných jmen</li><li>• Přídavné jméno v přísudku</li><li>• Číslovky 0–100</li><li>• Přivlastňovací zájmena</li><li>• Časování nepravidelných sloves</li><li>• Přímý a nepřímý pořádek slov</li><li>• Množné číslo podstatných jmen</li><li>• 1. a 4. pád podstatných jmen</li><li>• Vyjádření ich möchte</li><li>• Číslovky 100–1000</li><li>• Spojení es gibt</li><li>• Zápor</li><li>• Označení míry, hmotnosti a množství</li><li>• Nulový člen</li><li>• Časové údaje</li><li>• Určování času</li><li>• Způsobová slovesa</li><li>• Slovesa s odlučitelnou a neodlučitelnou předponou</li><li>• Opakování</li></ul>		
--	--	--	--

## 5.2.4 Třída: kvinta

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Wiederholung</b>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perfektum</li> </ul>		
<b>Wohnen</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přivlastňovací zájmena</li> <li>• Předložky se 3. pádem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokáže popsat byt</li> <li>• Říct, kde se, co nachází</li> <li>• Žák si upevňuje své znalosti pomocí online cvičení</li> </ul>	
<b>Personen beschreiben</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zvratná slovesa</li> <li>• Perfektum</li> <li>• Předložka ohne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umí charakterizovat osoby a mluvit o svých pocitech</li> <li>• Žák si upevňuje své znalosti pomocí online cvičení</li> </ul>	
<b>Feste</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zápor nicht, kein</li> <li>• 3. pád osobních zájmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hovoří o oslavách</li> <li>• Umí vyjádřit a odmítnout návrh</li> <li>• Žák si upevňuje své znalosti pomocí online cvičení</li> </ul>	
<b>Sport und Technik</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Příslušníci národů</li> <li>• Stupňování – 2. stupeň</li> <li>• Sloveso dürfen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umí srovnávat</li> <li>• Dokáže požádat o svolení</li> <li>• Žák si upevňuje své znalosti pomocí online cvičení</li> </ul>	
<b>In der Stadt</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Předložky bis, zu</li> <li>• Stupňování – 3. stupeň</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokáže se zeptat na cestu</li> <li>• Umí vyhledat plán města na internetu</li> <li>• Umí popsat cestu</li> <li>• Žák si upevňuje své znalosti pomocí online cvičení</li> </ul>	
<b>In der Schule</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sloveso sollen</li> <li>• Předložky se 4. pádem</li> <li>• Spojka denn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umí vyjádřit názor a něco zdůvodnit</li> <li>• Žák si upevňuje své znalosti pomocí online cvičení</li> </ul>	OSV – Sociální komunikace
<b>Medien</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přivlastňovací zájmena</li> <li>• Předložky se 3. a 4. pádem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokáže zadat úkoly a uvádět příklady</li> <li>• Žák si upevňuje své znalosti pomocí online cvičení</li> </ul>	
<b>Kultur</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spojka weil</li> <li>• Řadové číslovky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umí zdůvodnit názor</li> <li>• Dokáže vymyslet fiktivní projekt a napsat přihlášku do soutěže</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák si upevňuje své znalosti pomocí online cvičení</li> </ul>	
<b>Reisen</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spojka dass</li> <li>• Rozkazovací způsob</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokáže naplánovat a popsat cestu</li> <li>• Dokáže napsat fiktivní příspěvek na blog o proběhlé soutěži</li> <li>• Žák si upevňuje své znalosti pomocí online cvičení</li> </ul>	Zeměpis
<b>Wiederholung</b>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Předložky</li> <li>• Spojky</li> <li>• Stupňování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák si připomene a upevní již získané poznatky a dovednosti</li> <li>•</li> </ul>	



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skloňování osobních zájmen</li><li>• Stupňování přídavných jmen a příslovčí</li><li>• Časové údaje</li><li>• Podmět man x es</li><li>• Předložky se 3. a 4. pádem</li><li>• Zápor</li><li>• Opakování</li></ul>		
--	---	--	--

## 5.2.6 Třída: sexta

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Wiederholung</b>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Předložky</li> <li>• Spojky</li> <li>• Stupňování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák si připomene již získané poznatky a dovednosti</li> </ul>	
<b>Treffpunkte</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osobní zájmena ve 3. pádě</li> <li>• Slovesa se 3. pádem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vede rozhovor</li> <li>• Umí mluvit o oblíbeném sportu</li> <li>• Žák si upevňuje své znalosti pomocí online cvičení</li> </ul>	
<b>Im Café</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gramatický tvar hätte</li> <li>• Přídavné jméno v přívlastku v 1. pádě po členu určitém</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umí si objednat jídlo</li> <li>• Dokáže popsat osoby a věci</li> <li>• Zdvořile požádá o radu</li> <li>• Žák si upevňuje své znalosti pomocí online cvičení</li> </ul>	
<b>Berufe</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přídavné jméno v přívlastku ve 4. pádě po členu určitém</li> <li>• Préteritum způsobových sloves</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hovoří o povolání</li> <li>• Dokáže vyjádřit spokojenost</li> <li>• Žák si upevňuje své znalosti pomocí online cvičení</li> </ul>	
<b>Castingshows</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přídavné jméno v přívlastku v 1. pádě po členu neurčitém</li> <li>• Spojka wenn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyjádří soucit a porozumění</li> <li>• Dokáže diskutovat o tématu</li> <li>• Žák si upevňuje své znalosti pomocí online cvičení</li> </ul>	OSV – Sociální komunikace
<b>Quizshows</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spojka trotzdem</li> <li>• Přídavné jméno v přívlastku ve 4. pádě po členu neurčitém</li> <li>• Slabé skloňování podstatných jmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokáže vyjádřit přání / zklamání</li> <li>• Žák si upevňuje své znalosti pomocí online cvičení</li> </ul>	
<b>Sprachen lernen</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gramatický tvar könnte</li> <li>• Slovesa se 3. a 4. pádem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umí zdvořile o něco požádat</li> <li>• Dokáže říct, že něčemu nerozumí</li> <li>• Žák si upevňuje své znalosti pomocí online cvičení</li> </ul>	

<b>Wetter</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepřímé otázky</li> <li>• Předložkové vazby sloves</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hovoří o počasí</li> <li>• Dokáže vyhledat předpověď počasí</li> <li>• Dokáže vyjádřit zájem</li> <li>• Žák si upevňuje své znalosti pomocí online cvičení</li> </ul>	
<b>Umwelt</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Předložky seit, aus</li> <li>• Tázací zájmeno was für ein</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeptá se na vlastnosti a odpovídá</li> <li>• Žák vytvoří plakát na zadané téma a odprezentuje ho</li> <li>• Žák si upevňuje své znalosti pomocí online cvičení</li> </ul>	EV – Člověk a životní prostředí
<b>Veranstaltungen</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tázací zájmeno welchen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák si upevňuje své znalosti pomocí online cvičení</li> </ul>	
<b>Wiederholung</b>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spojky</li> <li>• Přídavná jména v přívlastku</li> <li>• Tázací zájmena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák si připomene a upevní již získané poznatky a dovednosti</li> </ul>	



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Slabé skloňování podstatných jmen</li><li>• Časové údaje</li><li>• Vedlejší věty</li><li>• Skloňování přídavných jmen v přívlastku</li><li>• Tázací zájmena</li><li>• Tvoření slov</li><li>• Číslovky</li><li>• Zvratná slovesa</li></ul>		
--	---	--	--



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vedlejší věty účelové (damit)</li> <li>• Vazba um-zu</li>   <li>• Zájmenná příslovce</li> <li>• Gramatický tvar würde + infinitiv</li> <li>• 2. pád</li>   <li>• Gramatický tvar sollte</li> <li>• Vedlejší věty časové (während, bevor)</li>   <li>• Předložka wegen</li> <li>• Párová spojka zwar..., aber...</li> <li>• Vztažné věty</li>   <li>• Nepřímé otázky se spojkou ob</li> <li>• Přídavné jméno po členu nulovém</li>   <li>• Préteritum</li> <li>• Předložky se 3. a 4. pádem</li> <li>• Vztažné věty s předložkami</li> <li>• Vedlejší věty se spojkou obwohl</li> <li>• Plusquamperfektum</li> </ul>		
--	--	--	--	--

---

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Vztažné věty uvozené zájmeny</li><li>• Vedlejší věty časové (als, nachdem)</li></ul>		
--	--	--	--	--

## 5.2.9 Třída: 4. ročník

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Komunikační situace</b>	75	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opakování učiva</li> <li>• Doprava (oblíbený dopravní prostředek, plánování cesty)</li> <li>• Nákupy (druhy obchodů, vztah k reklamě, nákupní zvyklosti)</li> <li>• Školství (plány po střední škole, moje škola)</li> <li>• Sport (vrcholový sport, vztah ke sportu)</li> <li>• Opakování</li> </ul>	<p>Čtení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• čte s porozuměním delší texty obsahující slovní zásobu užívanou v každodenním životě</li> </ul> <p>Písemný projev</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže napsat souvislý text týkající se probraných témat</li> <li>• vyjadřuje se pomocí digitálních prostředků</li> <li>• napíše krátkou zprávu o sportovní akci</li> </ul> <p>Poslech</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porozumí hlavním myšlenkám mluveného projevu na probraná témata, projev je pronesen v přiměřeném tempu</li> <li>• reaguje na sdělení a instrukce učitele</li> </ul> <p>Ústní projev</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• při mluvení dbá na správnou výslovnost a gramatickou správnost</li> <li>• plyně odpovídá na otázky týkající se probraných témat</li> </ul>	EGS – Žijeme v Evropě
<b>Gramatika</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neurčitá zájmena</li> <li>• Záporná zájmena</li> <li>• Minulý čas</li> <li>• Slovesné vazby</li> <li>• Zájmenná příslovce</li> <li>• Nepřímé otázky</li> <li>• Budoucí čas</li> <li>• Minulý čas</li> <li>• Vztažné věty</li> <li>• Zájmena</li> <li>• Předložky ve spojení s geografickými názvy</li> <li>• Jména obyvatel</li> </ul>		

## 5.2.10 Třída: oktáva

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Komunikační situace</b>	75	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederholung (Vedlejší věty, infinitiv s zu)</li> <li>• Wohnen (Wohngemeinschaft, Wohnformen, Aktivitäten in Haushalt)</li> <li>• Verkehr (Mobilität, Autos, Verkehrsmittel)</li> <li>• Kindheit (Eisklettern, Erinnerungen, Spielregeln)</li> <li>• Reisen und Wetter (Reiseplanung, Wetterbericht)</li> <li>• Aussehen (Mode-Trends, Fitness, Gesundheit)</li> <li>• Zukunft (Mars-Expedition, Science-Fiction-Hörspiel, Cosplay-Treffen)</li> </ul>	<p>Čtení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• čte s porozuměním delší texty obsahující každodenní slovní zásobu</li> <li>• se slovníkem je schopen porozumět i náročnějším textům</li> </ul> <p>Písemný projev</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže napsat souvislý text týkající se probraných témat</li> <li>• ovládá běžně používané digitální zařízení, aplikace a služby</li> <li>• získává, vyhledává a sdílí data a digitální obsah</li> <li>• vyjadřuje se pomocí digitálních prostředků</li> </ul> <p>Poslech</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porozumí mluvenému projevu na probraná témata, projev je pronesen v přiměřeném tempu</li> </ul> <p>Ústní projev</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• při mluvení dbá na správnou výslovnost a gramatickou správnost</li> <li>• plynně odpovídá na otázky týkající se probraných témat</li> <li>• dokáže výstižně shrnout obsah textu</li> <li>• dokáže odprezentovat svůj projekt na dané téma</li> </ul>	OSV – Sociální komunikace
<b>Gramatika</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Časové věty – spojka seitdem</li> <li>• Párová spojka entweder-oder</li> <li>• Předložka trotz</li> <li>• Předložka zu</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Přídavné jméno v přívlastku ve 3. p.</li><li>• Podmiňovací způsob</li><li>• Podmínkové věty</li> <li>• Skloňování stupňovaných přídavných jmen v přívlastku</li><li>• Časové věty – als, wenn</li><li>• Haben + zu</li> <li>• Zvratná slovesa</li><li>• Místní a časové předložky – innerhalb, außerhalb, von</li> <li>• Párová spojka je-desto</li><li>• Způsobové věty</li> <li>• Budoucí čas</li><li>• Přirovnávací způsobové věty – spojka als ob</li></ul>		
--	---	--	--

## 5.3 Anglický jazyk (Jazyk a jazyková komunikace)

### 5.3.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

#### Obsahové, časové a organizační vymezení ve vyučovacím předmětu Anglický jazyk

Obsahem vyučovacího předmětu Anglický jazyk je výuka jazyka s výstupní úrovní B1/B2.

Cílem předmětu je osvojování si jazykových prostředků a funkcí, rozšiřování slovní zásoby a rozvíjení schopností žáků dorozumět se tímto jazykem v běžných situacích. Předmět chce také prohlubovat faktografické znalosti žáků týkající se anglo-amerického prostředí a upevňovat vědomí existence rozlišných kultur.

#### Formy realizace:

- **Vyučovací hodina** – skupinové vyučování, dialogy, výklad, poslech, četba, reprodukce textu (písemná, ústní), samostatná práce (vyhledávání informací na internetu nebo v textech, práce se slovníkem a s autentickými materiály), hry, soutěže, recitace, dramatizace, zpěv, výukové programy na PC, krátkodobé projekty
- **Olympiády**
- **Výjezdy do zahraničí**
- **Příležitostné akce**
- **Projekty**
- **Kurzy s rodilými mluvčími**

#### Časové vymezení předmětu:

Anglický jazyk

- Kvinta, 1. ročník – 4x týdně
- Sexta, 2. ročník – 4x týdně
- Septima, 3. ročník – 3x týdně
- Oktáva, 4. ročník – 3x týdně

#### Místo realizace:

v jazykových učebnách

#### Dělení:

na skupiny v rámci ročníku

### 5.3.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:

#### Kompetence k učení:

Učitel

- uvádí žáky do problematiky probírané látky na začátku hodiny navázáním na známé pojmy a připomenutím osvojeného učiva;

- procvičuje se žáky znalosti z gramatiky a ukotvuje u nich osvojení si gramatických pravidel pomocí gramatických tabulek a vhodných cvičení;
- představuje novou slovní zásobu odvozováním smyslu z kontextu;
- ověřuje porozumění textu vhodně volenými otázkami a aktivitami, a to ve dvou fázích: porozumění hlavní dějové linii a porozumění nových výrazů a frází;
- dle aktuální potřeby žáků zařazuje do výuky speciální cvičení uspořádané na konci učebnice k intenzivnímu procvičení gramatiky a slovní zásoby;
- pravidelně zařazuje do výuky opakovací lekce, při kterých si žáci ověřují své znalosti a hodnotí svou úroveň zvládnutí dané látky;
- nabízí žákům cvičení z oddílu učebnice zvaném „Příprav se na test“ a vede je tak k rozpoznání úrovně svých aktuálních znalostí z probírané lekce;
- využívá znalostí žáků z ostatních předmětů při porozumění čtení naučně populárních textů;
- vybízí žáky k upevňování slovní zásoby a k pravidelnému sledování svého pokroku v učení pomocí speciálních cvičení na konci učebnice.

#### **Kompetence k řešení problémů:**

Učitel

- zadává takové úkoly, které vyžadují různé studijní dovednosti;
- nabízí žákům texty na jim známá a blízká témata, která souvisí také s jinými předměty;
- zadává simulaci reálných situací, při kterých žáci uplatní nejen znalosti z anglického jazyka, ale i svůj, osobní, kreativní přístup k danému problému;
- zadává úkoly, při jejichž realizaci žák využívá osobní počítač s jeho různými praktickými programy a internet jako zdroj informací;
- zařazuje do výuky úlohy, které typově odpovídají maturitním zkouškám a připravuje tak žáky na tyto zkoušky.

#### **Kompetence komunikativní:**

Učitel

- zadává žákům střídavě různá cvičení k procvičování čtení, psaní, poslechu a mluvení; vede je tak k osvojení si plynulé a efektivní komunikaci;
- procvičuje jazykové funkce v různých receptivních aktivitách, zejména pomocí poslechů audio-nahrávek rodilých mluvčích a čtením autentických textů;
- zadává samostatnou písemnou práci na konci každé lekce, ve které žáci prokážou nejen své jazykové dovednosti, ale také vyjádří svůj názor či postoj k situaci pomocí různých slohových útvarů;
- zařazuje diskuse na aktuální a žákům blízké téma
- při práci na hodinách používá anglický jazyk i jako jazyk vyučující, instruktážní, aby povzbudil žáky vyjadřovat se na hodinách anglicky;

- zadává úkoly, při jejichž realizaci žák využívá osobní počítač s jeho různými praktickými programy a internet jako zdroj informací.

#### **Kompetence sociální a personální:**

Učitel

- vyžaduje po žácích pečlivou a zodpovědnou práci s cvičeními na opakování učiva za účelem rozvoje schopnosti sebehodnocení;
- rozvíjí schopnost žáků vyhodnotit chování lidí, zaujmout stanovisko k problematice či situaci čtením článků popisující skutečnou událost;
- témata pro písemné práce vybírá tak, aby žáci psali o svých názorech a životních postojích;
- představuje jazykové funkce v kontextu příběhu mladých lidí, s nimiž se žák může ztotožnit;
- slovně povzbuzuje žáky, kteří podceňují své schopnosti a podporuje jejich sebejistotu;
- zadává taková cvičení a úkoly, při kterých žáci mohou spolupracovat a vzájemně si pomáhat, vyměňovat názory, diskutovat;
- zařazuje diskuse na aktuální a žákům blízké téma

#### **Kompetence občanské:**

Učitel

- poukazuje na každodenní život lidí na celém světě v diskusi po přečtení populárně naučných textů;
- seznamuje žáky s kulturou jiných států světa a vhodně volenými otázkami vede žáky ke srovnání různých kultur a k jejich respektování;
- využívá témata textů k podnícení diskuse o událostech a vývoji veřejného života v ČR;
- využívá situační dialogy v učebnici k diskusi o vztahu mezi osobními zájmy jedince a zájmů širší skupiny.

#### **Kompetence k podnikání:**

Učitel

- poskytne žákům přehled látky, který budou v průběhu roku probírat, a tím jim umožní sledovat postupný pokrok v učení;
- při práci na úkolech vyžaduje, aby žáci uváděli příklady a poznatky z reálného světa;
- dává jasné pokyny pro práci na hodině, stanovuje dílčí cíle, žáci tak vědí, co mají dělat a co se od nich očekává;
- na časově nebo obsahově náročnějších úkolech učí žáky nepřeceňovat svoje schopnosti a být realističtí při odhadování svých znalostí a schopností;
- po přečtení článku či poslechu ukázky rozhovoru rodilých mluvčích klade otázky k textu tak, aby žáci prokázali nejen porozumění obsahu, ale zaujali také stanovisko k problematice se zvážením všech rizik, které by jejich rozhodnutí mohlo přinést.

**Kompetence digitální:**

Učitel

- vede žáky k ovládnání běžně používaných digitálních zařízení, aplikací a služeb
- vede žáky k získávání, vyhledávání, kritického posuzování, spravování a sdílení dat a digitálního obsahu
- vede žáky k vytváření a upravování digitálního obsahu, kombinování různých formátů, vyjadřování se pomocí digitálních prostředků
- vede žáky k pochopení významu digitálních technologií, hodnocení jejich přínosů a rizik
- pomáhá žákům orientovat se v digitálním prostředí
- vede žáky k bezpečnému a tvořivému využívání digitálních technologií
- dbá na etické sdílení informací

## 5.3.3 Třída: 1. ročník, kvinta

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Opakování</b>	132	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sjednocení úrovně znalostí žáků, minimální požadavek A2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozumí výrazům a větám z oblastí, jež se ho bezprostředně týkají (např. Rodina, škola, domov, jídlo, počasí)</li> <li>Představí sebe a své zájmy</li> <li>Jednoduše popíše (ústně i písemně) osoby, místa a věci ze svého každodenního života</li> <li>Používá číselné údaje</li> <li>Vyjádří, co potřebuje/nepotřebuje, co se mu líbí/nelíbí</li> <li>Zeptá se na základní informace</li> <li>Vyhledá ve čteném, populárně-naučném textu konkrétní/podstatné informace</li> <li>Rozumí slyšenému rozhovoru a interpretuje jeho obsah</li> <li>Klade/zodpovídá otázky a vyměňuje si názory v dialogu se spolužákem</li> <li>Dává ústní i písemné instrukce</li> </ul>	<p>Mezipředmětové vztahy</p> <p>Základy společenských věd – charakter a osobnost člověka</p> <p>Český jazyk – osobní profil, formální a neformální projev</p> <p>OSV – Poznávání vlastní osobnosti</p> <p>OSV – Sociální komunikace</p> <p>EV – okruh Člověk a životní prostředí</p> <p>EGS – Žijeme v Evropě</p>
<b>Komunikační situace</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Osobnost člověka: vzhled, charakter, zájmy, pocity</li> <li>Sport: druhy sportů, sportovní vybavení</li> <li>Město a venkov: popis místa, lokalizace a směr, krajina, příroda</li> <li>Film a televize: filmové žánry, druhy programů</li> <li>Počasí, přírodní jevy a katastrofy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozumí popisu osoby</li> <li>Popíše vzhled osoby a charakterizuje ji</li> <li>Napíše svůj osobní profil</li> <li>Pojmenuje běžné sporty</li> <li>Vyjádří svůj vztah ke sportu</li> <li>Popíše místo, kde žije</li> <li>Podle instrukcí najde cíl své cesty</li> <li>Vysvětlí směr cesty a zeptá se na něj</li> <li>Najde mapu na internetu a popíše trasu</li> </ul>	

<p><b>Gramatika</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Práce, druhy zaměstnání</li> <li>• Tourism and holiday</li>   <li>• Pozvání</li> <li>• Neformální projev</li> <li>• Formální projev</li> <li>• Popis obrázků</li>   <li>• Přítomný čas prostý a průběhový</li> <li>• Slovesné tvary</li> <li>• Infinitiv a gerundium</li> <li>• Minulý čas prostý a průběhový</li> <li>• Minulý čas pravidelných a nepravidelných sloves</li> <li>• Předložky místa</li> <li>• Počítatelná a nepočítatelná podstatná jména</li> <li>• Vyjádření množství</li> <li>• Vazba „there is“, „there are“</li> <li>• Určitý a neurčitý člen</li> <li>• Stupňování přídavných jmen</li> <li>• Srovnávání</li> <li>• Předpřítomný čas</li> <li>• Budoucí čas</li> <li>• Nultý a první kondicionál</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyjmenuje výhody a nevýhody bydlení ve městě či na venkově</li>   <li>• Přijme a odmítne pozvání</li> <li>• Napíše neformální e-mail, vzkaz</li> <li>• Používá prvky formální i neformální angličtiny v písemném projevu</li> <li>• Podrobně popíše obrázek</li> <li>• Pracuje s on-line podporou, on-line cvičení, vyhledávání slovní zásoby pro opakování za jednotlivé lekce</li>   <li>• Popíše svůj denní režim</li> <li>• Popíše minulou událost</li> <li>• Vypráví krátký příběh z minulosti</li> <li>• Formuluje své dosavadní zkušenosti</li> <li>• Uvede, co právě udělal nebo ještě neudělal</li> <li>• Vyjádří předpověď</li> <li>• Hovoří o svých plánech do budoucna</li> <li>• Zformuluje nabídku a slib</li> <li>• Oznámi své rozhodnutí</li> <li>• Vyjádří důsledky dějů pomocí nultého kondicionálu</li> <li>• Hovoří o možnostech</li>   <li>• Využívá on-line cvičení</li> </ul>	
-------------------------	---	---	--

---

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Modální slovesa a jejich použití</li><li>• Frázová slovesa</li><li>• Slovtvorba</li></ul>		
--	--	---	--	--

## 5.3.4 Třída: 2. ročník, sexta

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Opakování</b>  <b>English language skills</b>	130	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poslech</li> <li>• Mluvení</li> <li>• Čtení</li> <li>• Psaní</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyjádří svůj názor, souhlas a nesouhlas</li> <li>• Popíše (ústně i písemně) minulý zážitek a své dosavadní zkušenosti</li> <li>• Reprodukuje přečtený text či vyslechnutý projev</li> <li>• Používá časové a číselné údaje i údaje o cenách</li> <li>• Pracuje s textem se širší slovní zásobou (doplňuje slova, vyhledává informace k tématu na internetu)</li> <li>• Napíše e-mail nebo část blogu</li> <li>• Rozliší, zda se jedná o formální či neformální text</li> <li>• Vyhledá ve čteném, populárně-naučném textu konkrétní/podstatné informace</li> <li>• Rozumí slyšenému rozhovoru a interpretuje jeho obsah</li> <li>• Klade/zodpovídá otázky a vyměňuje si názory v dialogu se spolužákem</li> <li>• Dává ústní i písemné instrukce</li> <li>• Popíše obrázek a porovná jej s dalšími, zdůrazní podobnosti a rozdíly</li> </ul>	Mezipředmětové vztahy – ZSV – právo a společnost Biologie – lidské tělo, zdraví, zdravý životní styl OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti OSV – Morálka všedního dne
<b>Komunikační situace</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nakupování, obchody, a služby, peníze a měny</li> <li>• Porovnávání a popis obrázků</li> <li>• Problematika zločinu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyjmenuje typy obchodů, zboží, výhody a nevýhody on-line nakupování (z vlastní zkušenosti)</li> <li>• Rozliší měny v anglicky mluvících zemích</li> <li>• Vyjmenuje různé typy zločinů</li> <li>• Uvede příklady moderních zločinů</li> <li>• Oznamí krádež</li> </ul>	

<p><b>Gramatika</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slovtvorba, hovorové výrazy</li> <li>• Psaní e-mailu nebo blogu, zkratky v internetové komunikaci</li> <li>• Věda a technika, popis předmětů a zařízení, objevy a vynálezy</li> <li>• Dovolená a turismus</li> <li>• Popis osoby a pocitů</li> <li>• Pocity</li> <li>• Životní situace, rodina, příbuzenstvo, události</li> <li>• Volný čas, aktivity</li> <li>• Jídlo, restaurace</li> <li>• Lidské tělo, nemoci a zranění, u lékaře</li> <li>• Čísla, data a míry</li> <li>• Psaní úvahy</li> <li>• Modální slovesa a jejich použití</li> <li>• Podmínkové věty 1 a 2</li> <li>• Vazby s infinitivem a gerundiem</li> <li>• Větná stavba a slovtvorba</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Popíše (ústně i písemně) kriminální událost</li> <li>• Napíše e-mail nebo část blogu</li> <li>• Popíše materiál a vzhled různých předmětů a zařízení</li> <li>• Porozumí naučnému textu o vynálezech</li> <li>• Zná a aplikuje slovní zásobu spojenou s cestováním a dopravními prostředky</li> <li>• Pohovoří na téma dovolená a prázdniny</li> <li>• Popíše své pocity</li> <li>• Zeptá se kamaráda na jeho pocity při různých příležitostech</li> <li>• Popíše událost z rodinného života</li> <li>• Pohovoří o svých volnočasových aktivitách</li> <li>• Dokáže objednat jídlo v restauraci a vyjádřit pochvalu nebo stížnost na služby</li> <li>• Popíše části těla</li> <li>• Dokáže popsat zdravotní problémy a porozumí instrukcím k léčbě</li> <li>• Vyjádří, že něco je/ není nutné pomocí must a needn't a že se něco nesmí pomocí mustn't a použije je i v ostatních časech</li> <li>• Vyjádří spekulace a pravděpodobnost pomocí must, can't a may</li> <li>• Vyjádří důsledky budoucích dějů pomocí prvního kondicionálu</li> </ul>	
-------------------------	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Předložkové vazby</li> <li>• Předminulý čas</li> <li>• Nepřímá řeč a souslednost</li> <li>• Trpný rod</li> <li>• Přítomné časy, stavová a dějová slovesa</li> <li>• Minulé časy</li> <li>• Used to</li> <li>• Předpřítomný a minulý čas</li> <li>• Předpřítomný čas průběhový</li> <li>• Budoucí časy – průběhový a předbudoucí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hovoří o potencionálních důsledcích hypotetických situací</li> <li>• Vyjádří svá přání</li> <li>• Používá správné vazby se slovesy, předložkami a správně uspořádá větné členy</li> <li>• Vypráví o minulé události a o tom, co jí předcházelo</li> <li>• Používá různé formy trpného rodu</li> <li>• Používá správné tvary přítomného času pro vyjádření různých situací</li> <li>• Rozliší rozsah a časů, fázování děje a použije správné časy – minulý, přítomný a předpřítomný</li> <li>• Rozliší a správně využije různé časy pro vyjadřování budoucnosti</li>   <li>• Napíše e-mail/blog</li> <li>• Využívá on-line cvičení</li> </ul>	
--	---	---	--

## 5.1.1. 3. ročník, septima

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Opakování</b>  <b>English language skills</b>  <b>Komunikační situace</b>	99	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poslech</li> <li>• Mluvení</li> <li>• Čtení</li> <li>• Psaní</li>   <li>• Bydlení</li> <li>• Domov</li> <li>• Místnosti</li> <li>• Porovnávání obrázků</li> <li>• Počítače</li> <li>• Digitální technologie</li> <li>• Technika, přístroje</li> <li>• Internet, média</li> <li>• Osobnost, charakter</li> <li>• Vlastnosti</li> <li>• Úvaha</li> <li>• Umění, kultura</li> <li>• Moderní umění, streetart</li> <li>• Kulturní události</li> <li>• Literatura, knihy</li> <li>• Recenze</li> <li>• Telefon</li> <li>• Komunikace po telefonu</li> <li>• Spekulace</li> <li>• Vypravování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Popíše části domu, místo, kde žije</li> <li>• Porovná jednotlivé typy bydlení a život ve městě a na vesnici</li> <li>• Hovoří o využívání počítačů, digitálních technologiích</li> <li>• Popíše své zvyky v používání mobilního telefonu, počítače a dalších technologií</li> <li>• Diskutuje o nebezpečích virtuálního prostředí</li> <li>• Popíše sebe, ostatní, chování a charakter</li> <li>• Diskutuje o vlastnostech a dovednostech potřebných k výkonu zaměstnání</li> <li>• Rozliší aktivum a pasivum a použije je ve vhodných situacích</li> <li>• Reprodukuje sdělení jiných, používá nepřímou řeč</li> <li>• Simuluje rozhovor – vyjednávání, hledání kompromisu, spekulace</li> <li>• Napíše formální/neformální dopis</li> <li>• Simuluje rozhovor – seznamování a hypotetické situace</li> <li>• Napíše úvahu s argumenty pro a proti</li> <li>• Vyjádří přání</li> <li>• Hovoří o možnostech cestování a problémech při cestách</li> <li>• Popíše a porovná obrázky</li> <li>• Vypráví o svých zážitcích o prázdninách, při cestování</li> <li>• Prodiskutuje výhody a nevýhody jednotlivých dopravních prostředků</li> </ul>	

<p><b>Gramatika</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doprava</li> <li>• Cestování</li> <li>• Dopravní prostředky</li> <li>• Nehody a problémy cestování</li> <li>• Ubytování</li> <li>• Dovolená, prázdniny</li> <li>• Dopisy</li> <li>• Měrné jednotky</li>   <li>• Přídavná jména a příslovce</li> <li>• Stupňování</li> <li>• Podmínka 2</li> <li>• Prací věty</li> <li>• Podstatná jména</li> <li>• Would rather, Had better</li> <li>• Kvantifikátory</li> <li>• Modální slovesa</li> <li>• Vztažné věty</li> <li>• Frázová slovesa</li> <li>• Slovesné vazby</li> <li>• Nepřímé otázky</li> <li>• Trpný rod</li> <li>• Have something done</li> <li>• Vztažná zájmena</li> <li>• Neurčitá zájmena</li> <li>• Nepřímá řeč a posun časů</li> <li>• Slovesa a jejich tvary</li> <li>• Infinitiv a gerundium</li> <li>• Slovesa se dvěma předměty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simuluje rozhovor – zdvořile se zeptá na cestu, udělí rady k cestování</li> <li>• Hovoří o různých typech umění</li> <li>• Porozumí článku o umělcích, diskutuje o tom, jaká díla se mu líbí nebo nelíbí a proč</li> <li>• Vyjádří svůj názor na zhlédnuté představení</li> <li>• Napíše recenzi o knize, kterou četl nebo o filmu, který viděl</li> <li>• Umí použít vhodné výrazy pro vyjádření množství a měrné jednotky</li> </ul>	
-------------------------	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Podmínková věta 3</li><li>• Participiální věty</li></ul>		
--	--	--	--	--

## 5.3.5 Třída: 4. ročník, oktáva

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Gramatika</b>	40	<p><b>Slovesa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Časy</li> <li>• Přímá a nepřímá řeč</li> <li>• Tvoření otázek a záporů</li> <li>• Podmiňovací způsob</li> <li>• Pasivum</li> <li>• Modální slovesa a krátké fráze</li> <li>• Tázací dovětky</li> <li>• Předložky</li> <li>• Infinitivní a gerundiální vazby</li> </ul> <p><b>Podstatná jména, vazby a tvarosloví</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Počítatelnost, jednotné a množné číslo, cizí plurály</li> <li>• Určenost podstatných jmen = členy, přivlastňovací zájmena, saský genitiv, genitiv s of, ukazovací zájmena, kvantifikátory</li> <li>• Tvoření slov</li> </ul> <p><b>Přídavná jména a příslovce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stupňování přídavných jmen a příslovcí a použití ve vazbách a větách</li> </ul> <p><b>Syntax – větná struktura a spojky</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Správně aplikuje probrané gramatické jevy a aktivně je využívá ke zlepšení svých komunikativních dovedností</li> <li>• Chápe a správně využívá anglické slovesné časy, modální slovesa a vazby se slovesy</li> <li>• Chápe a správně aplikuje poznatky o determinaci a počítatelnosti v angličtině</li> <li>• Správně rozliší využití příslovce a přídavného jména a jejich funkce ve větě</li> <li>• Orientuje se ve větné skladbě a dokáže opravit nesprávný pořádek slov v anglické větě</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hlavní a vedlejší věta</li> <li>• Typy vedlejších vět a jejich zvláštnosti</li> <li>• Souřadná souvětí</li> <li>• Spojky a spojovací výrazy</li> <li>• Předložky</li> </ul> <p><b>Lexikologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Původ anglické slovní zásoby</li> <li>• Slovtvorba, předpony a přípony</li> <li>• Ustálené výrazy, idiomy</li> <li>• Rčení a přísloví</li> <li>• Synonyma</li> <li>• Překladové problémy</li> <li>• Frazální slovesa</li> <li>• Slovesa změny stavu</li> </ul> <p><b>Fonetika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozdíly mezi druhy angličtiny používanými ve světě</li> <li>• Nejvýznamnější akcenty britské angličtiny</li> <li>• Větná melodie, důraz, přízvuk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivně rozšiřuje svoji slovní zásobu a poznává složitost a bohatství anglické slovní zásoby</li> <li>• Osvojuje si pravidla pro používání synonym a za použití slovníku je schopen vybrat správný překladový ekvivalent</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• V poslechu je schopen odhadnout náladu mluvčího, tón rozhovoru</li> <li>• Učí se poznávat a odlišovat britskou spisovnou formu výslovnosti od americké apod.</li> </ul>	<p><b>Mezipředmětové vztahy – ČJ, jazykověda</b></p> <p>Jazyky, původ anglické slovní zásoby, vývoj jazyka</p>
<b>Komunikační dovednosti a procvičování English</b>	35	<p>Poslechy, texty, slovní zásoba a mluvené a psané (jednotlivé typy psaného projevu) procvičování k tématům:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• My home</li> <li>• My family</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozumí hlavním myšlenkám delšího poslechu i odbornějšího textu, dokáže s ním dále pracovat</li> <li>• Odvodí význam méně známých slov z kontextu</li> <li>• Rozliší různé mluvčí, jejich náladu, vztah k diskutovanému tématu</li> <li>• Reprodukuje přečtený či vyslechnutý text</li> </ul>	<p><b>Digitální kompetence</b></p> <p>– psaní e-mailu, tvorba prezentace, on-line aktivity</p>

<b>language skills</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Friends</li> <li>• Living and housing</li> <li>• Hobbies</li> <li>• Daily programme</li> <li>• Life in the UK</li> <li>• Services and shopping</li> <li>• Health</li> <li>• Sport</li> <li>• Culture</li> <li>• School, education</li> <li>• Jobs and working</li> <li>• Nature</li> <li>• Science and technology</li> <li>• Travelling</li> <li>• Jobs</li> <li>• Media</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokáže mluvit o sobě a svém okolí za použití adekvátní slovní zásoby</li> <li>• Napíše strukturovaný životopis, neformální dopis, různé typy úvah</li> <li>• Dokáže pohovořit i diskutovat o daných společenských tématech</li> <li>• Dokáže popsat vzdělávací systém v ČR a Británii</li> <li>• Napíše krátkou písemnou úvahu o svých plánech do budoucna, společenských jevech, problémech</li> </ul>	
------------------------	--	--	--

Učebnice: **R. Murphy – English Grammar in Use; Oxford Exam Excellence**

## 5.4 Matematika (Matematika a její aplikace)

### 5.4.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Vzdělávací oblast Matematika je založena na aktivních činnostech, které jsou typické pro práci s matematickými objekty a pro užití matematiky v reálných situacích.

Poskytuje vědomosti a dovednosti potřebné v praktickém životě a umožňuje tak získávat matematickou gramotnost.

Pro tuto nezastupitelnou roli prolíná celým systémem vzdělávání na vyšším gymnáziu a vytváří předpoklady pro další úspěšné studium.

Vzdělávání klade důraz na důkladné porozumění základním myšlenkovým postupům a pojmům matematiky a jejich vzájemným vztahům. Žáci si postupně osvojují matematické pojmy, algoritmy, terminologii, symboliku a způsoby jejich užití.

#### Časové vymezení předmětu:

Matematika

- Kvinta, 1. ročník – 4x týdně
- Sexta, 2. ročník – 4x týdně
- Septima, 3. ročník – 4x týdně
- Oktáva, 4. ročník – 3x týdně

Seminář z matematiky

- Oktáva, 4. ročník – 4x týdně

#### Cílové zaměření vzdělávací oblasti:

Vzdělávání směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k:

- využívání matematických poznatků a dovedností v praktických činnostech jako jsou odhady, měření a výpočty, jejich porovnávání
- rozvíjení paměti žáků prostřednictvím numerických výpočtů a osvojováním si nezbytných matematických vzorců a algoritmů
- rozvíjení kombinatorického a logického myšlení, ke kritickému usuzování a srozumitelné a věcné argumentaci prostřednictvím řešení matematických problémů
- rozvíjení abstraktního a exaktního myšlení osvojováním si matematických pojmů a vztahů
- vnímání složitosti reálného světa a jeho porozumění, k rozvíjení zkušenosti s matematickým modelováním, k poznání, že daný model může být vhodný pro různorodé situace a že jedna situace může být vyjádřena různými modely
- provádění rozboru problému a plánu řešení, k vyhodnocování správnosti výsledku vzhledem k podmínkám úlohy nebo problému
- přesnému a stručnému vyjadřování užíváním matematického jazyka včetně symboliky, prováděním rozborů a zápisů při řešení úloh a ke zdokonalování grafického projevu

- rozvíjení spolupráce při řešení úloh a k využití získaného řešení v praxi
- rozvíjení důvěry ve vlastní schopnosti, k rozvíjení systematickosti, vytrvalosti a přesnosti

### **5.4.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:**

#### **Kompetence k učení:**

Učitel:

- vede žáky k vyhledávání, třídění a propojování informací k používání odborné terminologie
- k samostatnému měření, experimentování a pozorování získaných informací
- k nalézání souvislostí mezi získanými daty
- nabádá k vyhledávání potřebných údajů pomocí obsahu nebo rejstříku v učebnici a v MFCH tabulkách

#### **Kompetence k řešení problémů:**

Učitel:

- zadává takové úkoly, při kterých se žáci učí využívat základní postupy badatelské práce, tj. nalezení problému, formulace, hledání a zvolení postupu jeho řešení, vyhodnocení dat
- nabádá k ověřování správnosti nalezených řešení
- motivuje k vytváření různých řešení jednoho problému

#### **Kompetence komunikativní:**

Učitel:

- podporuje komunikaci mezi žáky, při řešení problému a nabádá respektování názorů druhých při diskusi
- vede žáky k formulování myšlenek v písemné i mluvené formě
- nabádá žáky používat odborných výrazů

#### **Kompetence sociální a personální:**

Učitel:

- využívání skupinového vyučování vede žáky ke spolupráci při řešení problémů
- navozuje situace vedoucí k posílení sebedůvěry žáků
- vede žáky k ochotě pomoci

#### **Kompetence občanské:**

Učitel:

- podněcuje žáky k upřednostňování obnovitelných zdrojů ve svém budoucím životě
- nabádá k šetrnému využívání elektrické energie

**Kompetence k podnikavosti:**

Učitel:

- zdůrazňuje důležitost fyziky při dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření

**Kompetence digitální:**

Učitel:

- využívá při výuce výpočetní techniku pro zobrazování různých animací, apletů podporující představivost žáků;
- vede žáky k využívání výpočetní techniky pro zjednodušení výpočtů a vykreslování funkcí, či zobrazování prostorových útvarů;
- předvádí žákům více podobných programů, aby si žáci mohli udělat představu o vývoji výpočetní techniky v oblasti matematiky.

## 5.4.3 Třída: 1. ročník, kvinta

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Základní poznatky z matematiky</b>	50	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Číselné obory</li> <li>• Množiny a operace s nimi</li> <li>• Výroková logika, definice, věta důkazy</li> <li>• Elementární teorie čísel</li> <li>• Mocniny s přirozeným, celým a racionálním exponentem, odmocniny</li> <li>• Výrazy, mnohočleny, lomené výrazy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vysvětlí vztahy mezi číselnými obory</li> <li>• Čte a zapisuje tvrzení v symbolickém jazyce</li> <li>• Užívá správně logické spojky a kvantifikátory</li> <li>• Rozliší definici a větu</li> <li>• Správně provádí operace s množinami, využívá množin při řešení úloh</li> <li>• Správně pracuje s výroky, správně užívá logických spojek a kvantifikátorů</li> <li>• Prokáže znalost logické stavby matematické věty</li> <li>• Operuje s intervaly</li> <li>• Využívá vlastností dělitelnosti přirozených čísel</li> <li>• Provádí operace s mocninami a odmocninami</li> <li>• Efektivně upravuje výrazy, určuje jejich definiční obory</li> <li>• Rozkládá mnohočleny na součin vytýkáním a užitím vzorců</li> <li>• Efektivně upravuje lomené výrazy</li> </ul>	
<b>Rovnice a nerovnice</b>	46	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lineární rovnice a nerovnice</li> <li>• Kvadratické rovnice a nerovnice</li> <li>• Rovnice s neznámou pod odmocninou, substituce</li> <li>• Soustavy lineárních rovnic a nerovnic, grafické řešení</li> <li>• Rovnice a nerovnice s parametrem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Řeší lineární rovnice, kvadratické rovnice, soustavy rovnic a nerovnic, diskutuje o řešitelnosti, počtu řešení</li> <li>• Rozliší ekvivalentní a neekvivalentní úpravy</li> <li>• Zdůvodní, kdy je zkouška nutnou součástí řešení</li> <li>• Geometricky interpretuje číselné, algebraické a funkční vztahy</li> <li>• Graficky znázorní řešení rovnic a nerovnic pomocí výpočetní techniky</li> <li>• Analyzuje a řeší problémy, v nichž aplikuje řešení lineárních a kvadratických rovnic a jejich soustav</li> </ul>	

<b>Planimetrie</b>	36	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Základní geometrické útvary v rovině</li> <li>• Trojúhelníky</li> <li>• Mnohoúhelníky</li> <li>• Kružnice, kruh</li> <li>• Obsahy a obvody geometrických obrazců</li> <li>• Euklidovy věty, Pythagorova věta</li> <li>• Konstrukční úlohy</li> <li>• Zobrazení v rovině</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Správně používá geometrické pojmy</li> <li>• Je schopen zdůvodnit a správně využít vlastností geometrických útvarů v rovině</li> <li>• Určuje vzájemnou polohu lineárních útvarů, vzdálenosti a odchylky</li> <li>• Je schopen třídit geometrické útvary na základě jejich vlastností</li> <li>• Je schopný řešit planimetrické problémy motivované praxí</li> <li>• Dovede využít náčrt při řešení rovinného problému</li> <li>• Je schopen řešit polohové a metrické úlohy o lineárních útvarech v rovině</li> <li>• Konstrukční úlohy dokáže řešit rýsování i za pomoci výpočetní techniky</li> </ul>	
--------------------	----	---	---	--

## 5.4.4 Třída: 2. ročník, sexta

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Funkce</b>	64	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pojem funkce, vlastnosti funkcí, graf funkce</li> <li>• Lineární funkce</li> <li>• Kvadratická funkce</li> <li>• Funkce s absolutní hodnotou</li> <li>• Lineární lomená funkce</li> <li>• Mocninné funkce</li> <li>• Funkce odmocniny</li> <li>• Exponenciální funkce</li> <li>• Logaritmická funkce</li> <li>• Exponenciální a logaritmické rovnice a nerovnice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Načrtne grafy požadovaných funkcí – zadaných jednoduchým funkčním předpisem a určí jejich vlastnosti</li> <li>• Formuluje a zdůvodňuje vlastnosti funkcí</li> <li>• Využívá poznatky o funkcích při řešení rovnic a nerovnic</li> <li>• Řeší aplikační úlohy s využitím poznatků o funkcích</li> <li>• Aplikuje vztahy mezi hodnotami exponenciálních a logaritmických funkcí</li> <li>• Efektivně využívá grafů při řešení rovnic</li> <li>• Diskutuje řešitelnost rovnic a nerovnic</li> <li>• Určí definiční obor funkcí</li> <li>• K vykreslení grafů používá různý matematický software</li> </ul>	OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
<b>Goniometrie</b>	32	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velikost úhlu v míře obloukové</li> <li>• Jednotková kružnice</li> <li>• Funkce sinus, kosinus, tangens a kotangens</li> <li>• Vlastnosti funkcí</li> <li>• Vztahy mezi goniometrickými funkcemi, úpravy výrazů</li> <li>• Goniometrické rovnice</li> <li>• Jednoduché goniometrické nerovnice</li> <li>• Sinová a Kosinová věta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Používá goniometrické pojmy</li> <li>• Načrtne grafy goniometrických funkcí</li> <li>• Určí podmínky při úpravách výrazů s goniometrickými funkcemi</li> <li>• Užívá grafů a jednotkové kružnice při řešení goniometrických rovnic</li> <li>• Aplikuje trigonometrické věty k řešení trojúhelníků</li> <li>• Na základě trigonometrie řeší úlohy z reálného života</li> <li>• Ze sinové věty odvodí vztah pro sinus ostrého úhlu v pravoúhlém trojúhelníku</li> <li>• Z Kosinové věty odvodí Pythagorovu větu v pravoúhlém trojúhelníku</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trigonometrie pravoúhlého a obecného trojúhelníku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Složitější goniometrické funkce řeší pomocí zobrazení za pomoci výpočetní techniky</li> </ul>	
<b>Geometrie v prostoru</b>	36	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volné rovnoběžné promítání</li> <li>• polohové vlastnosti</li> <li>• metrické vlastnosti</li> <li>• Základní tělesa, povrchy a objemy těles</li> <li>• Zobrazování v prostoru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Řeší stereometrické problémy motivované praxí</li> <li>• Využívá náčrt při řešení prostorového problému</li> <li>• Používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v prostoru</li> <li>• Na základě vlastností třídí útvary</li> <li>• Zobrazí ve volné rovnoběžné projekci základní tělesa</li> <li>• Určuje vzájemnou polohu útvarů, vzdálenosti a odchylky</li> <li>• Pro lepší představivost metriky v prostoru využívá výpočetní techniku.</li> </ul>	

## 5.1.2. Třída: 3. ročník, septima

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Analytická geometrie</b>	64	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Souřadnice</li> <li>• Vektory</li> <li>• Geometrie v rovině</li> <li>• Geometrie v prostoru</li> <li>• Kuželosečky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Užívá různé způsoby analytického vyjádření</li> <li>• Řeší analyticky polohové a metrické úlohy</li> <li>• Srovnává analytický a planimetrický a stereometrický způsob řešení úloh</li> <li>• Využívá charakteristické vlastnosti kuželoseček k jejich analytickému vyjádření</li> <li>• Z analytického vyjádření určí údaje o kuželosečce</li> </ul>	
<b>Posloupnosti a řady</b>	36	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definice a určení posloupnosti</li> <li>• Vlastnosti posloupností</li> <li>• Aritmetická a geometrická posloupnost</li> <li>• Limita posloupnosti, konvergentní a divergentní posloupnost</li> <li>• Nekonečná geometrická řada a její součet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Je schopen vysvětlit rozdíl mezi posloupností a funkcí reálných čísel</li> <li>• Je schopen formulovat a zdůvodnit vlastnosti studovaných posloupností</li> <li>• Řeší aplikační úlohy s využitím poznatků o posloupnostech</li> <li>• Zná pojem limita posloupnosti</li> <li>• Zná věty o limitách a je schopen je využít při výpočtu limit posloupností</li> <li>• Vysvětlí pojmy nekonečná řada a součet nekonečné řady, zná podmínky konvergence a určení součtu</li> </ul>	OSV – Spolupráce a soutěž
<b>Komplexní čísla</b>	32	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Základní vlastnosti komplexních čísel</li> <li>• Geometrické znázornění komplexních čísel</li> <li>• Řešení rovnic v oboru komplexních čísel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pochopí hlubší souvislosti mezi jednotlivými matematickými tématy,</li> <li>• Ovládá operace s komplexními čísly,</li> <li>• Chápe vzájemné přiřazení komplexních čísel a bodů Gaussovy roviny, geometrický význam absolutní hodnoty rozdílu komplexních čísel</li> </ul>	

## 5.1.3. Třída: 4. ročník, oktáva

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Diferenciální počet</b>	30	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementární funkce</li> <li>• Spojitost a limita funkce, věty o limitách, výpočty limit funkcí</li> <li>• Derivace funkce, derivace součtu, rozdílu, součinu a podílu, derivace složené funkce, aplikace derivace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zná základní vlastnosti funkcí, jejich definiční obor, grafické znázornění</li> <li>• Zná pojem okolí bodu, vysvětlí definice spojitosti, užívá rozklad mnohočlenů na součin k výpočtu limit</li> <li>• Využívá znalostí derivací k vyšetřování průběhu funkce</li> </ul>	
<b>Kombinatorika, pravděpodobnost, práce s daty</b>	45	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kombinatorika bez opakování a s opakováním</li> <li>• Binomická věta, Pascalův trojúhelník</li> <li>• Pravděpodobnost náhodného jevu, sčítání pravděpodobností, nezávislost jevů</li> <li>• Statistický soubor a jeho charakteristiky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Řeší problémy s kombinatorickým podtextem</li> <li>• Upravuje výrazy s faktoriály a kombinačními čísly</li> <li>• Využívá kombinatorické postupy při výpočtu pravděpodobností</li> <li>• Diskutuje a kriticky hodnotí statistické informace a statistická sdělení</li> <li>• Volí a užívá vhodné statistické metody k analýze a zpracování dat</li> <li>• Využívá výpočetní techniku</li> <li>• Čte a interpretuje tabulky, diagramy</li> </ul>	

## 5.1.4. Třída: 4. ročník, oktáva – předmět seminář z matematiky

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Příprava na maturitní zkoušku</b>	45	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Číselné obory</li> <li>• Algebraické výrazy</li> <li>• Rovnice a nerovnice</li> <li>• Funkce</li> <li>• Planimetrie</li> <li>• Stereometrie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vysvětlí vztahy mezi číselnými obory</li> <li>• Správně provádí operace s množinami</li> <li>• Efektivně upravuje výrazy</li> <li>• Řeší lineárních, kvadratické rovnice a nerovnice a jejich soustavy</li> <li>• Je schopen řešit polohové a nepolohové konstrukční úlohy</li> <li>• Řeší planimetrické problémy motivované praxí</li> <li>• Načrtne grafy požadovaných funkcí</li> <li>• Efektivně využívá grafů při řešení rovnic</li> <li>• Užívá grafů a jednotkové kružnice při řešení goniometrických rovnic</li> <li>• Na základě trigonometrie řeší úlohy z praxe</li> <li>• Řeší stereometrické problémy motivované praxí</li> </ul>	
<b>Integrální počet</b>	30	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primitivní funkce, neurčitý integrál, základní vzorce pro primitivní funkce, integrační metody</li> <li>• Určitý integrál, užití</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zdůvodní postup při řešení příkladů</li> <li>• Dovede řešit úlohy pomocí integrálního počtu</li> <li>• Správnost svého řešení ověřuje pomocí matematických softwarů</li> </ul>	
<b>Příprava na maturitní zkoušku</b>	25	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analytická geometrie</li> <li>• Posloupnosti a finanční matematika</li> <li>• Kombinatorika, pravděpodobnost, statistika- základní poznatky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Řeší problémy s kombinatorickým podtextem</li> </ul>	

## 5.5 Informatika (Informatika)

### 5.5.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Předmět informatika dává prostor všem žákům porozumět tomu, jak funguje počítač a informační systémy. Zabývá se automatizací, programováním, optimalizací činností, reprezentací dat v počítači, kódováním a modely popisujícími reálnou situaci nebo problém. Prohlubuje a rozvíjí schopnost žáků vyhledávat, zpracovávat a prezentovat informace a efektivně využívat výpočetní techniku při studiu i v běžném životě.

Důraz je kladen na rozvíjení žákova informatického myšlení s jeho složkami abstrakce, algoritmizace a dalšími. Praktickou činnost s tvorbou jednotlivých typů dat a s aplikacemi vnímáme jako prostředek k získání zkušeností k tomu, aby žák mohl poznávat, jak počítač funguje, jak reprezentuje data různého typu, jak pracují informační systémy a jaké problémy informatika řeší. Dále je obsah předmětu zaměřen na získání a prohloubení znalostí práce s výpočetní technikou (pokročilé funkce textového editoru, tabulkového editoru a grafického editoru, základy algoritmizace a programování), získávání, prezentování a ověřování věrohodnosti informací, komunikaci v rámci počítačové sítě, dodržování základních formálních a typografických pravidel a využití výpočetní techniky v rámci ostatních předmětů.

Žáci jsou vedeni k ochraně práv k duševnímu vlastnictví, copyrightu, informační etice.

Při výuce je kladen důraz na hledání cest k řešení úkolů, nikoli samotné vyřešení úkolu.

#### Časové vymezení předmětu:

Informatika

- Kvinta, 1. ročník – 2x týdně
- Sexta, 2. ročník – 2x týdně

Výuka probíhá ve dvou počítačových učebnách, v nichž je 23 a 16 počítačů napojených do školní sítě. Obě učebny jsou vybaveny dataprojektorem a dalším technickým vybavením. Všechny počítače ve škole jsou připojeny k internetu. K dispozici jsou žákům tablety iPad a MacBooky z projektu Vybavení přírodovědných učeben.

Dále je žákům k dispozici videovybavení studia školní televize G-ONE.tv (videokamery, mikrofony, osvětlovací tělesa, 3 notebooky se stříhovým programem, plocha ke klíčování) a čtyři 3D tiskárny.

V řadě činností preferujeme práci žáků ve dvojicích u jednoho počítače, aby docházelo k diskusi a spolupráci.

Výuka je orientována činnostně, s aktivním žákem, který objevuje, experimentuje, ověřuje své hypotézy, diskutuje, tvoří, řeší problémy, spolupracuje, pracuje projektově, konstruuje své poznání.

Není kladen žádný důraz na pamětné učení a reprodukci.

### 5.5.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:

K utváření a osvojení klíčových kompetencí volí učitel následující strategie, metody a společné postupy:

**Kompetence k učení:**

- učitel vede žáky k efektivnímu využívání různých strategií učení k získání a zpracování poznatků a informací, hledání a rozvíjení účinných postupů ve svém učení, reflexi procesu vlastního učení a myšlení;
- učitel vede žáky ke kritickému přístupu ke zdrojům informací, tvořivému zpracování informací a jejich využívání při svém studiu a praxi;
- učitel zadáváním vhodných úloh a problémů vede žáky k samostatné práci i spolupráci, nutnosti vyhledávat informace a posuzovat je

**Kompetence k řešení problémů:**

- učitel dbá na to, aby žáci rozpoznali problém, objasnili jeho podstatu, rozčlenili ho na části a vytvářeli hypotézy, navrhovali postupné kroky, zvažovali využití různých postupů při řešení problému nebo ověřování hypotézy
- učitel vede žáky k tomu, aby uplatňovali při řešení problémů vhodné metody a dříve získané vědomosti a dovednosti, kromě analytického a kritického myšlení využívali i myšlení tvořivé s použitím představivosti a intuice
- učitel vede žáky ke kritické interpretaci získaných poznatků a zjištění a jejich ověřování, nacházení argumentů a důkazů pro své tvrzení, formulování a obhajování podložených závěrů

**Kompetence komunikativní:**

- učitel vede žáky ke schopnosti (s ohledem na situaci a účastníky komunikace) efektivně využívat digitální technologie a dostupné prostředky komunikace, verbální i neverbální, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu
- učitel dbá na používání odborného jazyka a symbolická a grafická vyjádření informací různého typu
- učitel vyžaduje, aby se žáci vyjadřovali v mluvených projevech jasně, srozumitelně a přiměřeně tomu, komu, co a jak chtějí sdělit, s jakým záměrem a v jaké situaci komunikují
- učitel vede žáky ke schopnosti prezentovat vhodným způsobem svou práci i sám sebe před známým i neznámým publikem;
- učitel vede žáky k porozumění sdělením různého typu v různých komunikačních situacích, správné interpretaci přijímaných sdělení a věcné argumentaci; vede žáky k tomu, aby v nejasných nebo sporných komunikačních situacích pomáhali dosáhnout porozumění.

**Kompetence sociální a personální:**

- učitel vede žáky k reálnému posouzení svých fyzických a duševních možností, schopnosti sebereflexe, stanovování cílů a priorit s ohledem na jejich osobní schopnosti, zájmovou orientaci i životní podmínky
- učitel připravuje žáky na měnící se životní a pracovní podmínky a vede žáky k tomu, aby je podle svých schopností a možností aktivně a tvořivě ovlivňovali
- učitel vede žáky k aktivní spolupráci při stanovování a dosahování společných cílů
- učitel vede žáky k rozhodování se na základě vlastního úsudku a odolávání společenským i mediálním tlakům.

**Kompetence občanské:**

- učitel vede žáky k tomu, aby respektovali různorodost hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí
- učitel vede žáky k promyšlení souvislostí mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností; k zodpovědnému a tvořivému plnění svých povinností, hájení svých práv i práv jiných, vystupování proti jejich potlačování a spoluvytváření podmínek pro jejich naplňování

**Kompetence k podnikavosti:**

- učitel dbá na to, aby žáci rozvíjeli svůj osobní i odborný potenciál, rozpoznávali a využívali příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě
- učitel u žáků podporuje proaktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost, vítá a podporuje inovace;
- učitel žáky vede k získávání a kritickému vyhodnocování informací o vzdělávacích a pracovních příležitostech, využívání dostupných zdrojů a informací při plánování a realizaci aktivit;

**Kompetence digitální:**

- učitel vede žáky k ovládnutí běžně používaných digitálních zařízení, aplikací a služeb, jejich využívání při učení i při zapojení do života školy a do života společnosti
- učitel vede žáky k tomu, aby digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby
- učitel vyžaduje od žáků získávání, vyhledávání, kritické posuzování, správu a sdílení dat, informací a digitálního obsahu; žák k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- učitel vede žáky k vytváření a upravování digitálního obsahu, kombinování různých formátů, vyjadřování se za pomoci digitálních prostředků
- učitel vede žáky k tomu, aby prostřednictvím digitálních technologií navrhovali taková řešení, která jim pomohou vylepšit postupy či technologie a dokázali si poradit s technickými problémy

- učitel připravuje žáky na proměnlivost digitálních technologií a vede je ke zvažování rizik a přínosů, jak vývoj technologií ovlivňuje různé aspekty života jedince a společnosti a životní prostředí
- učitel dbá na to, aby žáci předcházeli situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím s negativním dopadem na jejich tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jednali eticky s ohleduplností a respektem k druhým.

## 5.5.3 Třída: 1. ročník, kvinta

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Informační systémy</b>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Školní síť: přihlašování, pravidla práce v síti, ochrana dat</li> <li>• Informační systém Bakaláři: přihlašování, práce s údaji, ochrana dat. Práce s aplikací</li> <li>• Outlook: přihlášení, přijmutí a odeslání zprávy s přílohou, práce s adresářem</li> <li>• Systém společných disků na síti.</li> <li>• Základy práce s Microsoft Teams: <ul style="list-style-type: none"> <li>- charakteristika programu</li> <li>- týmy</li> <li>- kanály</li> <li>- zadávání úkolů, přenos souborů</li> <li>- připojení a účast na schůzce</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientuje se v školní síti, chápe její strukturu a význam.</li> <li>• Chrání data, dbá na bezpečnost.</li> <li>• Přijímá a odesílá zprávy pomocí svého školního účtu.</li> <li>• Umí používat systém úložišť školní sítě.</li> <li>• Při práci s komunikačními nástroji dokáže efektivně používat vlastní zařízení (mobilní telefon, tablet)</li> <li>• Využívá možnosti komunikace prostřednictvím výpočetní techniky</li> </ul>	OSV – sociální komunikace
<b>Data, informace a modelování</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přenos dat, kódování a dekódování zprávy, komunikační kanál</li> <li>• Pojem informace, data a jejich význam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretuje získané výsledky a závěry, uvažuje při tom omezení použitých modelů; posuzuje množství informace podle počtu možností, které jsou díky informací vyloučeny;</li> <li>• Vyslovuje předpovědi na základě dat</li> <li>• Odhaluje chyby a manipulace v cizích interpretacích a závěrech</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Získávání, vyhledávání a ukládání dat obecně a v počítači</li> <li>• Kódování dat v počítačích obecně</li> <li>• Binární soustava, bity a bajty</li> <li>• Kódování čísel</li> <li>• Vztah počtu bitů a počtu rozlišovaných hodnot</li> <li>• Kódování textů</li> <li>• Kódování obrazu, zvuku, videa</li> <li>• Principy bezztrátové a ztrátové komprese</li> <li>• Kontrolní součty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozlišuje a používá různé datové typy; navrhuje a porovnává různé způsoby kódování z různých hledisek</li> <li>• Porovná zprávy podle množství obsažené informace</li> <li>• Na základě dat vyslovuje tvrzení, posuzuje jejich správnost</li> <li>• Formuluje dotazy s odpovědí ano nebo ne tak, aby odpovědi poskytly co nejvíce informací</li> <li>• Používá metodu půlení intervalů</li> <li>• Spočítá, kolik možností lze rozlišit pomocí daného počtu otázek a naopak</li> <li>• Používá bit, byte a násobné jednotky k odhadování potřebných datových a přenosových kapacit</li> <li>• Podle potřeby a kontextu rozliší data od informací</li> <li>• Porovnává různé způsoby reprezentace čísel, textu, obrazu i zvuku, vhodně volí formáty souborů</li> <li>• Používá různé metody komprese dat</li> </ul>	
<b>Textový editor</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Základní funkce textových editorů</li> <li>• Styly písma</li> <li>• Záhlaví a zápatí</li> <li>• Číslování stránek</li> <li>• Číslování kapitol</li> <li>• Odstavce a oddíly</li> <li>• Vkládání objektů</li> <li>• Tabulky</li> <li>• Automatický obsah, seznamy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nastaví prostředí textového editoru pro své potřeby.</li> <li>• Řídí se pravidly pro úpravu dokumentů, typografickými a estetickými pravidly.</li> <li>• Edituje a formátuje text, používá a vytváří styly, formátuje písmo, odstavce a stránky.</li> <li>• Vytváří obsahy, seznamy a tabulky.</li> <li>• Vkládá další objekty do textu a tyto edituje.</li> <li>• Aplikuje algoritmický přístup k řešení problémů.</li> <li>• Vytvoří komplexní dokument</li> </ul>	Ostatní předměty
<b>Informační systémy</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zpracování dat pomocí tabulkového editoru</li> <li>• Buňka, adresa, typy dat.</li> <li>• Adresování.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Navrhne procesy zpracování dat</li> <li>• Nastavuje účelné zobrazení dat</li> <li>• Objasňuje principy a běžně používá tabulkový editor.</li> <li>• Specifikuje strukturu tabulek.</li> </ul>	Fy, Bi, Ch – zpracování výsledků měření

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkce a vzorce.</li> <li>• Grafy a jejich editace.</li> <li>• Priority řazení dat.</li> <li>• Filtrování a výběr dat.</li> <li>• Zpracování dat pomocí textových funkcí tabulkového procesoru</li> <li>• Vizualizace dat, vypovídací schopnost grafu</li> <li>• Rozpoznávání vzorů a trendů v datech, kontingenční tabulky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ovládá adresaci buněk.</li> <li>• Používá vestavěné i vlastní vzorce a funkce.</li> <li>• Vytváří a edituje grafy.</li> <li>• Využívá filtrování, výběr a řazení dat.</li> </ul>	OSV – seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
<b>Prezentace informací s podporou ICT</b>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prostředí tvorby prezentací</li> <li>• Příprava materiálu.</li> <li>• Zpracování prezentace.</li> <li>• Práce s objekty.</li> <li>• Přechody a animace.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Řídí se principy pro vytvoření úspěšné prezentace.</li> <li>• Připraví si podklady pro prezentaci.</li> <li>• Vytvoří prezentaci a nastaví její vlastnosti.</li> <li>• Ústně odprezentuje vytvořenou prezentaci</li> </ul>	MDV – mediální produkty a jejich význam  EGS – žijeme v Evropě
<b>Digitální technologie</b>	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hardware počítače a jeho parametry</li> <li>• Zpracování dat v počítači</li> <li>• Software – operační systém</li> <li>• Lokální počítačové sítě a internet</li> <li>• Web a cloudové služby</li> <li>• Bezpečné využívání cloudu</li> <li>• Bezpečnost počítačových zařízení a dat</li> <li>• Bezpečné digitální prostředí</li> <li>• Umělá inteligence</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozlišuje jednotlivé operační systémy a vysvětlí rozdíly mezi nimi z uživatelského hlediska</li> <li>• Porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je zajištěna komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti</li> <li>• Vysvětlí proces a úskalí digitalizace</li> <li>• Identifikuje a řeší problémy a výzvy vznikající při práci s digitálními zařízeními a poradí s nimi druhým</li> <li>• Chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje před poškozením či zneužitím s vědomím změn v technologiích, které ovlivňují bezpečnost</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zlomové události vývoje počítačů</li> <li>• Nové počítačové technologie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nakreslí strukturu LAN a internetu, vysvětlí paketový přenos dat a popíše komunikaci zařízení z lokální sítě do internetu včetně Wi-Fi a GSM sítí</li> <li>• Vysvětlí, jak jsou digitalizována data různého typu</li> <li>• Popíše fungování webu a cloudových služeb, vysvětlí vzdálené ukládání dat</li> <li>• Z principu fungování sítí a cloudu vyvodí bezpečnostní rizika jejich využívání, popíše nejčastější způsoby útoků a s využitím systémového přístupu navrhne řešení zabezpečení počítače a dat</li> <li>• Identifikuje a řeší hardwarové a softwarové problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními</li> <li>• Popíše vědomou a nevědomou digitální stopu a jejich důsledky na soukromí</li> </ul>	
<b>Závěrečný projekt</b>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokument ve formátu seminární práce, splňující „Formální požadavky na zpracování seminárních prací“ Gymnázia Dačice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokáže vytvořit dlouhý dokument podle nastavených požadavků</li> </ul>	

## 5.5.4 Třída: 2. ročník, sexta

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Algoritmizace a programování</b>	28	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Python</li> <li>• Výstup dat</li> <li>• Vstup dat</li> <li>• Syntaktické, běhové a logické chyby</li> <li>• Proměnné, datové typy</li> <li>• Ná vaznost příkazů a dat</li> <li>• Podprogramy bez parametrů a s parametry</li> <li>• Cyklus s pevným počtem opakování</li> <li>• Náhodný prvek ze seznamu</li> <li>• Podmínky</li> <li>• Větvení programu a vnořené větvení</li> <li>• Ladění programu</li> <li>• Rozdělení problému na části</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozdělí problém na menší části, sestaví a zapíše algoritmy pro řešení problému</li> <li>• 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; ve snaze o vyšší efektivitu navrhuje, řídí a hodnotí souběh procesů</li> <li>• Ověří správnost, najde a opraví případnou chybu v algoritmu, otestuje, odladí a optimalizuje program</li> <li>• Vylepší algoritmus podle zvoleného hlediska; zobecní řešení pro širší třídu problémů</li> <li>• Používá proměnné vhodných datových typů</li> <li>• Využívá různé vstupy a výstupy</li> <li>• Používá podprogram s parametry</li> <li>• Používá větvení programu a cyklus se složenou podmínkou pro jeho ukončení</li> <li>• Ověřuje správné fungování vytvářených programů</li> <li>• Nalezne chybu ve svém i cizím programu a opraví ji</li> <li>• Optimalizuje program – čitelnější kód, rychlejší, bez duplicitních činností</li> <li>• Upraví hotový program podle dodatečných požadavků</li> <li>• Zobecní program pro širší množinu vstupních dat</li> <li>•</li> </ul>	

<b>Algoritmizace a programování</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zadání úlohy, vstup, výstup, podmínky řešení</li> <li>• Pojem algoritmus, vlastnosti algoritmu</li> <li>• Přirozené a formální jazyky, různé zápisy algoritmů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vysvětlí daný algoritmus, program; určí, zda je daný postup algoritmem</li> <li>• Analyzuje problém, rozdělí problém na menší části; rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní; sestaví a zapíše algoritmy pro řešení problému</li> <li>• Využívá různé způsoby zápisu pracovních procesů (např. Přirozený jazyk, diagram, program)</li> <li>• Různé zápisy mezi sebou převádí</li> <li>• Hodnotí různé zápisy z hlediska přehlednosti, srozumitelnosti, jednoznačnosti</li> <li>• Charakterizuje vstupy, pro něž daný algoritmus funguje</li> <li>• Rozpozná problematická místa postupu nebo jeho zápisu (např. Nekonečné opakování, nejednoznačné pokračování, nemožný úkon)</li> </ul>	
<b>Informační systémy</b>	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veřejné informační systémy</li> <li>• Data, jejich struktura a vazby</li> <li>• Definované procesy, role uživatelů</li> <li>• Technické řešení informačních procesů</li> <li>• Vývoj informačního systému: postup tvorby informačního systému</li> <li>• Návrh uživatelského rozhraní, datového modelu a procesů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozpozná informační toky v systémech; analyzuje a hodnotí informační systémy z různých hledisek; zvažuje i nepřímé a nezamýšlené dopady IS na různé skupiny</li> <li>• Určí cílovou skupinu, formuluje problém, validuje potřeby, určí a prioritizuje požadavky na řešení</li> <li>• Určí jednotlivé uživatelské role, specifikuje jejich činnosti, navrhne, otestuje a přizpůsobí rozhraní uživatelům</li> <li>• Navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení tabulek; navrhne procesy zpracování dat</li> <li>• Nastavuje účelné zobrazení dat, filtruje a řadí data úpravou databázového dotazu</li> <li>• Otestuje správnost a použitelnost svého řešení, navrhne a realizuje potřebná vylepšení; během</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hromadné zpracování dat: tabulka, její struktura – data, hlavička a legenda</li> <li>• Dotazy, filtrování, řazení</li> <li>• Návrh databázové tabulky, atributy polí, primární klíč</li> <li>• Více tabulek, jejich propojení, relace</li> </ul>	<p>provozu informačního systému rozpozná funkčně či věcně nesprávný stav, zjistí jeho příčinu a navrhne způsob jeho odstranění</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Popíše příklady informačních systémů a různé důsledky jejich využívání</li> <li>• Rozliší různé součásti informačních systémů a jejich úlohu</li> <li>• Navrhuje několik možností řešení</li> <li>• Hodnotí návrhy řešení z různých hledisek, vybírá nejvhodnější</li> <li>• Specifikuje a vytvoří potřebné tabulky, jejich sloupce, propojení a další nastavení</li> <li>• Specifikuje a vytvoří uživatelské rozhraní (celkovou strukturu, různě filtrované, řazené, agregované, formátované a vizualizované pohledy na data, interaktivní prvky, popisky pro uživatele)</li> <li>• Navrhne a odladí automatizované procesy zpracování dat, zejména pomocí vzorců a interaktivních prvků</li> <li>• Informační systém průběžně testuje na uživateli</li> </ul>	
<b>Data, informace a modelování</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Model jako zjednodušení reality</li> <li>• Schéma, diagram, graf, vrcholy, hrany, orientovaný graf, ohodnocený graf, kritická cesta</li> <li>• Myšlenkové a pojmové mapy</li> <li>• Kvalita informačního zdroje, kritické myšlení a kognitivní zkruslení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• 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</li> <li>• Jmenuje a zhodnotí příklady různých druhů modelů z informatiky i mimo ni</li> <li>• Rozpozná příklady použití grafů</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podle potřeby přechází mezi úrovněmi zjednodušení, případně dále abstrahuje od nepodstatného, či naopak modely rozšiřuje</li> <li>• Hodnotí, nakolik výsledek z modelu platí i v modelované realitě</li> <li>• Pomocí editoru vytvoří graf a využije jej pro řešení problému</li> <li>• Repräsentuje graf nákresem, seznamem hran a maticí sousednosti; posuzuje výhody a nevýhody těchto zápisů v různých situacích</li> <li>• Vytvoří stavový prostor, najde v něm řešení problému</li> <li>• Vytvoří simulaci ve formě buněčného automatu, formuluje pozorování, hodnotí jejich přesnost a spolehlivost ve vztahu k realitě</li> </ul>	
<b>Závěrečný projekt</b>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Program</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokáže vytvořit program podle zadaných požadavků</li> </ul>	

## 5.6 Dějepis (Člověk a společnost)

### 5.6.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět dějepis se věnuje hlavním obdobím vývoje lidstva a obzvláště dějinám vlastního národa, seznamuje žáky s významnými historickými událostmi a osobnostmi, které ovlivnily život předcházejících generací a mají význam i pro současnost. Důraz je kladen především na hlubší poznání dějin vlastního národa, regionu v kontextu s evropským vývojem. Dále na poznání dějin kultury, vědy, techniky, náboženství a umění. Učivo je zpracováno tak, aby vedlo k trvalému osvojení, nezatěžuje žáky zbytečnými podrobnostmi a tím přispívá ke komplexnějšímu pohledu na historii, k intenzivnějšímu citovému vztahu žáků k poznávanému a k utváření samostatného a kritického myšlení.

Volitelný předmět Seminář z dějepisu vychází z obsahu vzdělávacího oboru Dějepis ve vzdělávací oblasti Člověk a společnost z RVP G. Soustředí se na klíčová období světových dějin, v jejich kontextu je věnována velká pozornost dějinám národním a také regionálním.

Práce v semináři vychází ze znalostí získaných v hodinách dějepisu a soustřeďuje se na osvojování dovedností potřebných při práci s prameny, s odbornou literaturou apod.

Do vzdělávacího obsahu dějepisu jsou začleněna všechna průřezová témata.

#### Časové vymezení předmětu:

Dějepis

- Kvinta, 1. ročník – 2x týdně
- Sexta, 2. ročník – 3x týdně
- Septima, 3. ročník – 2x týdně

Seminář z dějepisu

- Oktáva, 4. ročník – 4x týdně

### 5.6.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:

#### Kompetence k učení:

Učitel:

- vede žáky k využívání různých informačních zdrojů
- vede žáky k různým formám poznávání (besedy, přednášky)
- zadává referáty na dané téma
- vede žáky ke sledování nových historických výzkumů

#### Kompetence k řešení problémů:

Učitel:

- využívá individuálních schopností žáků a vede je k vlastnímu řešení problémů
- vede žáky k využívání mezipředmětových vztahů
- vede žáky k prezentaci svých prací

**Kompetence komunikativní:**

Učitel:

- vede žáky k prezentaci svých prací
- vede žáky k tomu, aby se zapojovali do diskuze, obhajovali svůj názor a vhodně argumentovali
- vede žáky k užívání odborných termínů při prezentaci svých prací

**Kompetence sociální a personální:**

Učitel:

- vede žáky ke skupinové práci a účinné spolupráci ve skupině
- vede žáky k hodnocení vlastní práce i práce ostatních

**Kompetence občanské:**

Učitel:

- vede žáky k ochraně a respektování našich národních tradic
- vede žáky k aktivnímu zapojování do kulturního dění ve městě
- vede žáky k pochopení základních ekologických souvislostí vyvozených z historie

**Kompetence k podnikání:**

Učitel:

- vede žáky k uplatňování vlastního přístupu, vlastní iniciativy a tvořivosti
- vede žáky k vlastnímu rozhodnutí o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření

**Kompetence digitální:**

Učitel:

- vede žáky k ovládnutí běžně používaných digitálních zařízení, aplikací a služeb; žáci je využívají při učení
- vede žáky k získávání, vyhledávání a kritickému posuzování a sdílení dat a informací, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vede žáky k tomu, aby v digitálním prostředí jednali eticky

## 5.6.3 Třída: 1. ročník, kvinta

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Úvod do studia dějepis</b>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Význam historického poznání pro současnost</li> <li>• Historické informace a práce s nimi</li> <li>• Historické metody a prameny</li> <li>• Periodizace dějin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák charakterizuje smysl historického poznání (jako poznání neukončeného a proměnlivého)</li> <li>• Umí rozlišit různé zdroje historických informací, způsoby jejich získávání a interpretace</li> <li>• Umí rozpoznat historické prameny</li> <li>• Vyjmenuje pomocné vědy historické a popíše jejich obsah</li> <li>• Určí hlavní mezníky dějin</li> </ul>	<p>ČJ – historiografie</p> <p>ZSV</p>
<b>Pravěk</b>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nejstarší předkové člověka a doba kamenná</li> <li>• Doba bronzová</li> <li>• Doba železná</li> <li>• Doba římská</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák charakterizuje hlavní etapy ve vývoji člověka</li> <li>• Objasní zlom ve vývoji v důsledku změn v zemědělství a řemeslné činnosti</li> <li>• Umí zařadit (časově i prostorově) jednotlivé kultury pravěku (i na našem území)</li> <li>• Orientuje se na mapě, najde archeologická naleziště u nás i v Evropě</li> </ul>	<p>VV – první umění</p> <p>Bi – vývoj člověka</p> <p>Z</p> <p>OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů</p> <p>EV – Problematika vztahů a prostředí</p> <p>EV – Životní prostředí regionu a České republiky</p>
<b>Starověk</b>	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Staroorientální despotie</li> <li>• Mezopotámie</li> <li>• Egypt</li> <li>• Palestina (židovství)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zdůvodní vliv přírodních podmínek na vznik a vývoj států</li> <li>• Dokáže časově a prostorově zařadit orientální despotie, řeckou a římskou civilizaci</li> </ul>	<p>ZSV – demokracie</p> <p>VV – dějiny umění</p> <p>ČJ – literatura</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indie, Čína</li> <li>•</li> <li>• Starověké Řecko</li> <li>• Úvod do antiky</li> <li>• Mimořecké civilizace a temná staletí</li> <li>• Archaické období</li> <li>• Klasické Řecko</li> <li>• Helénismus</li> <li>• Kultura</li> <li>•</li> <li>• Starověký Řím</li> <li>• Etruskové a královská doba</li> <li>• Republika</li> <li>• Císařství</li> <li>• Odkaz antiky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vysvětlí důležitost vzniku písma a prvních zákonů</li> <li>• Objasní přínos starověkých států pro rozvoj evropské civilizace</li> <li>• Orientuje se v pojmech souvisejících s demokracií</li> <li>• Vysvětlí úlohu náboženství a kultury v životě Řeků a Římanů</li> <li>• Zdůvodní civilizační přínos řecké a římské starověké společnosti</li> <li>• Orientuje se na mapě antického světa</li> <li>• Umí vysvětlit rozdíly mezi jednotlivými staroorientálními státními zřízeními</li> <li>• Posoudí určující události a uvede významné osobnosti starověkých dějin</li> <li>• Vysvětlí vznik a vývoj křesťanství a jeho význam pro další vývoj</li> <li>• Charakterizuje okolnosti rozpadu západořímské říše a důležitost existence říše východořímské</li> <li>• Vyhledává potřebné informace na internetu</li> <li>• V odevzdaných pracích využívá digitální techniku a řídí se formálními požadavky na písemný útvar (MS Word)</li> </ul>	<p>EGS – Globalizační a rozvojové problémy</p> <p>EGS – Vzdělávání v Evropě</p> <p>EGS – Žijeme v Evropě</p> <p>MKV – Základní problémy sociokulturních rozdílů</p> <p>MKV – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí</p>
<b>Středověk</b>	40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raný středověk</li> <li>• Stěhování národů a barbarská království</li> <li>• Arabská říše</li> <li>• Byzantská říše</li> <li>• Franská říše</li> <li>• Úvod do středověku</li> <li>• Křesťanství (a církve)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák objasní proces christianizace a její vliv na nově se tvářící středověkou Evropu</li> <li>• Dokáže rozlišit základní prvky stavebních slohů, vzdělanosti a kultury (v západním i východním kulturním okruhu)</li> <li>• Popíše proměny v hospodářském i politickém uspořádání středověké Evropy</li> <li>• Vymezí specifika islámské společnosti</li> <li>• Zná základní znaky středověku</li> </ul>	<p>ZSV</p> <p>Z – náboženství, hospodářství</p> <p>ČJ, VV</p> <p>EGS – Globalizační a rozvojové procesy</p> <p>ČJ, VV, ZSV, Z</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vznik prvních států (Anglie, Francie, SŘŘ, státy Slovanů...)</li> <li>• Vikingové</li> <li>• Sámova říše a Velká Morava</li> <li>• Přemyslovský stát</li> <li>• Románská kultura</li> <li>•</li> <li>• Vrcholný (a pozdní) středověk</li> <li>• Charakteristika vrcholného středověku (venkov, města, šlechta)</li> <li>• Církev a křížové výpravy</li> <li>• Poslední Přemyslovci</li> <li>• Lucemburkové</li> <li>• Gotická kultura (univerzity)</li> <li>• Krize společnosti a církve – husitství</li> <li>• Vláda Jiřího z Poděbrad a Jagellonci v Čechách</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokáže popsat počátky jednotlivých států v Evropě a objasnit příčiny jejich založení</li> <li>• Vysvětlí vznik českého státu a vymezí roli Přemyslovců</li> <li>• Popíše znaky románského a gotického umění, zná významné stavby té doby u nás</li> <li>• Objasní počátky utváření církve, vysvětlí význam církve ve středověku</li> <li>• Definuje proměny politického a hospodářského uspořádání středověké společnosti 11. - 15. století a jejich charakteristické projevy v jednotlivých zemích</li> <li>• Vymezí základní znaky vzniku středověkých měst</li> <li>• Definuje vládu Karla IV. a chápe její přínos pro české země</li> <li>• Uvědomuje si význam univerzit v tehdejší společnosti</li> <li>• Dokáže vysvětlit krizi feudalismu a objasnit příčiny, které vedly k husitství v národním i evropském kontextu</li> <li>• Zařadí dějiny českých zemí do evropského kontextu</li> <li>• Vyhledává potřebné informace na internetu</li> <li>• V odevzdaných pracích využívá digitální techniku a řídí se formálními požadavky na písemný útvar (MS Word)</li> </ul>	
<b>Opakování</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opakování učiva</li> </ul>		

## 5.6.4 Třída: 2. ročník, sexta

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Opakování</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opakování učiva</li> </ul>		
<b>Středověk</b>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SŘŘ</li> <li>• Anglie</li> <li>• Francie</li> <li>• Rusko</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientuje se v evropských dějinách v pozdním středověku</li> </ul>	
<b>Raný novověk</b>	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Změny v Evropě v 15. a 16. století</li> <li>• Zámořské objevy, plavby a počátky kolonialismu</li> <li>• Humanismus a renesance</li> <li>• Reformace a protireformace</li> <li>• Náboženské války</li> <li>• Absolutismus v Evropě</li> <li>• Vývoj v Polsku</li> <li>• Habsburkové v Evropě – Španělsko a nizozemská revoluce</li> <li>• České země po nástupu Habsburků (1526-1618)</li> <li>• České stavovské povstání</li> <li>• Třicetiletá válka</li> <li>• Habsburské monarchie po třicetileté válce (1648-1740)</li> <li>• Barokní kultura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vysvětlí příčiny, průběh a následky zámořských objevů pro Evropu i objevené země</li> <li>• Vysvětlí nové myšlenky, názory a pohledy na svět v 15. - 16. století</li> <li>• Popíše základní rysy reformace protireformace ve Svaté říši římské i ostatních státech Evropy a jejich vliv na další vývoj</li> <li>• Definuje postavení Habsburků v rámci Evropy</li> <li>• Posoudí postavení českých zemí v rámci habsburské monarchie a vymezí jejich vnitřní poměry</li> <li>• Zná příčiny vzniku třicetileté války a vysvětlí její důsledky pro české země i pro další vývoj v Evropě</li> <li>• Zná hlavní rysy barokního umění, jmenuje umělce té doby</li> <li>• Vyhledává informace na internetu</li> </ul>	<p>MKV – Základní problémy sociokulturních rozdílů</p> <p>Z, ČJ, VV, ZSV</p>
<b>Opakování</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opakování učiva raného novověku</li> </ul>		

<b>Novověk od pol. 17. století do konce 18. století</b>	<b>15</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anglická revoluce</li> <li>• Osvícenství, osvícenský absolutismus</li> <li>• Věda a technika v 17. a 18. století</li> <li>• Změny v Rusku za Petra I. a za Kateřiny II.</li> <li>• Vznik Pruska</li> <li>• Vývoj v Polsku, dělení Polska</li> <li>• Habsburská monarchie, reformy Marie Terezie a Josefy II.</li> <li>• Vznik USA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posoudí význam ústavy a novou organizaci státu</li> <li>• Objasní vliv osvícenství na hospodářský, společenský a kulturní rozvoj celé Evropy</li> <li>• Popíše způsob života a formy vlády v Evropě</li> <li>• Charakterizuje postavení Polska ve vztahu k sousedním státům</li> <li>• Posoudí změny v habsburské monarchii v návaznosti na vývoj v Evropě</li> <li>• Vysvětlí vznik demokracie a kořeny rasismu na příkladu USA</li> <li>• Vyhledává informace na internetu</li> </ul>	<p>ZSV – ústavy, osvícenství, formy vlády, demokracie</p> <p>Z – rasismus, demokracie</p> <p>ČJ – literatura</p> <p>EGS – Globalizační a rozvojové procesy</p> <p>EGS – Žijeme v Evropě</p> <p>EGS – Vzdělávání v Evropě a ve světě</p> <p>MKV – Základní problémy sociokulturních rozdílů</p>
<b>Novověk – konec 18. století – 19. století</b>	<b>20</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konec absolutismu ve Francii, revoluce ve Francii</li> <li>• Evropa za napoleonských válek a po Vídeňském kongresu</li> <li>• Průmyslová revoluce – její příčiny, průběh a následky</li> <li>• Rozvoj vědy a techniky v 19. století</li> <li>• Utváření novodobých národních společností, české národní obrození</li> <li>• Revoluce 1848–1849 – Itálie, Německo, Francie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Určí a zhodnotí hlavní myšlenky osvícenství a rozpozná jejich uplatnění v revolucích</li> <li>• Demonstruje na konkrétních příkladech jednotlivých států postupný rozklad, zánik a proměny dosavadních systémů přes úsilí jejich udržení, posoudí význam ústavy a novou organizaci státu</li> <li>• Srovná vývoj Anglie a ostatních evropských zemí, charakterizuje proces modernizace, vysvětlí průběh industrializace a její ekonomické, sociální i politické důsledky, rozpozná ekologická rizika</li> <li>• Vysvětlí emancipační úsilí národů a jednotlivých společenských vrstev, objasní proces utváření novodobého českého národa</li> <li>• Rozpozná uplatnění myšlenek osvícenství</li> </ul>	<p>EGS – Globalizační a rozvojové procesy</p> <p>EGS – Žijeme v Evropě</p> <p>EGS – Vzdělávání v Evropě a ve světě</p> <p>EV – Člověk a životní prostředí</p> <p>Z – hospodářství</p> <p>ZSV – osvícenství, emancipace</p> <p>ČJ – národní obrození</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revoluce v habsburské monarchii a českých zemích</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasní tendence vývoje v Evropě</li> <li>• Vyhledává informace na internetu</li> </ul>	
<b>Opakování</b>	<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opakování učiva 1. poloviny 19. století</li> </ul>		
<b>Svět a Evropa ve 2. polovině 19. století</b>	<b>18</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evropa ve 2. polovině 19. století</li> <li>• Francie za Napoleona III.</li> <li>• Sjednocení Itálie</li> <li>• Sjednocení Německa</li> <li>• Viktoriánská Anglie</li> <li>• Vznik Rakouska – Uherska, česká společnost v habsburské monarchii</li> <li>• Předpoklady a projevy imperialismu a kolonialismu</li> <li>• Vzestup USA</li> <li>• Nástup Ruska jako evropské velmoci</li> <li>• Válečné konflikty a spory před 1. světovou válkou</li> <li>• Kultura přelomu 19. a 20. století</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasní tendence vývoje české společnosti ve 2. polovině 19. století</li> <li>• Definiuje postavení českých zemí v rámci habsburské monarchie</li> <li>• Orientuje se v dějinách evropských států ve 2. polovině 19. století</li> <li>• Vysvětlí expanzní záměry velmocí v některých částech Evropy a mimoevropských zemích, které vedly k četným konfliktům</li> <li>• Charakterizuje jednotlivé umělecké směry</li> <li>• Pracuje s digitálními prameny</li> <li>• Vyhledává informace na internetu</li> <li>• V odevzdaných pracích využívá digitální techniku a řídí se formálními požadavky na písemný útvar (MS Word)</li> </ul>	<p>ZSV – ústavy</p> <p>EGS – Globalizační a rozvojové procesy</p> <p>EGS – Žijeme v Evropě</p> <p>ČJ – literatura, VV – umění</p>
<b>Opakování</b>	<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opakování učiva 2. poloviny 19. století</li> </ul>		
<b>Moderní doba</b>	<b>12</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Situace před první světovou válkou</li> <li>• První světová válka, české země v době války, legie</li> <li>• Revoluce v Rusku, upevnění moci bolševiků</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vysvětlí rozpory mezi jednotlivými státy, které vedly k rozpoutání války</li> <li>• Popíše příčiny a průběh války, charakterizuje obě světové války, dokumentuje její důsledky</li> <li>• Uvede příčiny, které vedly k nastolení moci bolševiků</li> <li>• Charakterizuje důsledky systému na další vývoj v Evropě, obzvláště v Německu</li> </ul>	<p>EGS – Globalizační a rozvojové procesy</p> <p>EGS – Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versailleský systém a jeho vnitřní rozpory</li> <li>• Vznik ČSR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Popíše vznik nástupnických států, podíl domácího i zahraničního odboje na vzniku ČSR</li> <li>• Pracuje s digitálními prameny</li> <li>• Vyhledává informace na internetu</li> </ul>	MDV – Role médií v moderních dějinách CH – bojové látky F – zbraně ZSV – totalitní režimy
<b>Opakování</b>	<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opakování učiva</li> </ul>		

## 5.1.5. Třída: 3. ročník, septima

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Opakování z minulého ročníku</b>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Počátek 20. století</li> <li>1. světová válka</li> <li>Vznik ČSR</li> </ul>		
<b>Meziválečné období</b>	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poválečné uspořádání světa, versailleský systém a jeho vnitřní rozpory</li> <li>Poválečná krize. Upevňování bolševické moci v Rusku</li> <li>Vývoj u nás, období první republiky</li> <li>Evropa a svět ve 20. a 30. letech, světová hospodářská krize ve světě i u nás, ohrožení demokracie</li> <li>Rozpad versailleského systému, nebezpečí dalších válečných konfliktů</li> <li>Obrana demokracie a republiky u nás</li> <li>Kultura 1. poloviny 20. století (zrod moderního umění)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Charakterizuje dvě světové války, dokumentuje důsledky válečné katastrofy a vliv na další vývoj v Evropě</li> <li>Uvede klady a zápory mnohonárodnostního státu u nás</li> <li>Vymezí základní znaky totalitních ideologií a dovede je srovnat se zásadami demokracie</li> <li>Vysvětlí souvislost mezi světovou hospodářskou krizí a vyhocením politických problémů, které byly provázeny radikalizací pravicových i levicových sil</li> <li>Popíše životní styl v moderní evropské společnosti, zhodnotí význam masové kultury</li> </ul>	<p>EGS – Globalizační a rozvojové procesy</p> <p>EGS – Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce</p> <p>EGS – Žijeme v Evropě</p> <p>MKV – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí</p> <p>OSV – Sociální komunikace</p> <p>OSV – Spolupráce a soutěž</p> <p>ZSV – krize</p> <p>Z – hospodářství</p> <p>ČJ – literatura</p>

				VV – výtvarné umění HV – hudba
<b>Druhá světová válka</b>	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Světová válka – globální a hospodářský charakter války, věda a technika jako prostředky vedení války</li> <li>• Protektorát Čechy a Morava, 2. odboj</li> <li>• Čeští vojáci na frontách 2. světové války</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasní příčiny rozpoutání války, podíl Německa na vypuknutí války</li> <li>• Popíše průběh války, válečné operace, používané zbraně</li> <li>• Charakterizuje složitost životních podmínek lidí, jejich utrpení</li> </ul>	EGS – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky EGS – Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce EGS – Globalizační a rozvojové procesy EGS – Žijeme v Evropě OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti  F, CH – zbraně, bojové látky
<b>Dějiny 2. poloviny 20. století</b>	30	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evropa a svět po 2. světové válce, vznik OSN</li> <li>• Studená válka. Východní blok, jeho politický, hospodářský a sociální vývoj</li> <li>• SSSR jako světová velmoc, RVHP, Varšavská smlouva</li> <li>• Poválečný vývoj v Československu do roku 1969</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakterizuje vznik, vývoj a rozpad bipolárního světa, jeho vojenská, politická a hospodářská seskupení, vzájemné vztahy, rozpory a nejvýznamnější konflikty</li> <li>• Objasní základní problémy vnitřního vývoje západního a východního bloku, zejména vztahy dvou hlavních supervelmocí USA a SSSR, dále vztahy ve střední Evropě v naší republice</li> <li>• Porovná a vysvětlí způsob života a chování v nedemokratických společnostech a v demokraciích</li> <li>• Popíše mechanismy a prostředky postupného sjednocování Evropy na demokratických principech,</li> </ul>	MKV – Psychosociální aspekty interkulturality MDV – Role médií v moderních dějinách EGS – Žijeme v Evropě EV – Člověk a životní prostředí

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demokratický blok, NATO, USA jako světová velmoc</li> <li>• Životní podmínky na obou stranách „železné opony“</li> <li>• Československo v době normalizace</li> <li>• Dekolonizace, „třetí svět“, modernizační procesy v něm – ekonomické, demografické a politické postavení v globálním světě</li> <li>• Pád komunistických režimů a jeho důsledky, sjednocující se Evropa a její místo v globálním světě</li> <li>• Globální problémy moderní společnosti</li> </ul>	<p>vysvětlí lidská práva v souvislosti s evropskou kulturní tradicí, zná základní instituce sjednocující se Evropy, jejich úlohu a fungování</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasní hlavní problémy postkoloniálních rozvojových zemí, jejich specifický vývoj, objasní význam islámské a některé další neevropské kultury v moderním světě</li> <li>• Vymezí základní problémy soudobého světa a možnost jeho dalšího vývoje</li> </ul>	<p>EV – Životní prostředí regionu a České republiky</p> <p>MKV – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi různého kulturního prostředí</p> <p>MKV – Psychosociální aspekty interkulturality</p> <p>MKV – Základní problémy sociokulturních rozdílů</p> <p>ČJ – literatura</p> <p>ZSV – základní instituce</p> <p>VV – výtvarné umění</p> <p>HV – hudba</p> <p>ZSV – demokracie, totalitní režimy</p> <p>Z – státy Evropy a světa</p> <p>Z – hospodářství</p> <p>ZSV – studená válka</p>
--	--	--	--	--

## 5.6.5 Třída: 4. ročník, oktáva

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
Starověk	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Orientální despocie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zdůvodní vliv přírodních podmínek na vznik a vývoj států</li> <li>Dokáže časově a prostorově zařadit jednotlivé orientální despocie</li> <li>Vysvětlí důležitost vzniku písma a prvních zákonů</li> <li>Objasní přínos starověkých států pro rozvoj evropské civilizace</li> <li>Vysvětlí židovskou otázku a její vztah ke křesťanství</li> </ul>	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antické civilizace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zdůvodní civilizační přínos antických států</li> <li>Orientuje se na mapě antického světa</li> <li>Orientuje se v pojmech souvisejících s demokracií; umí vysvětlit rozdíl mezi republikou a císařstvím</li> <li>Seznámí se s řeckou a římskou mytologií</li> <li>Vysvětlí úlohu náboženství a kultury v životě Řeků a Římanů</li> <li>Posoudí určující události a uvede významné osobnosti antické historie</li> <li>Vysvětlí vznik a vývoj křesťanství a jeho význam pro další vývoj</li> <li>Charakterizuje okolnosti rozpadu západořímské říše a důležitost existence říše východořímské</li> </ul>	
Středověk	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raný středověk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Objasní proces christianizace a její vliv na nově se utvářející středověkou Evropu</li> <li>Zná vzájemný vztah mezi církví a světskou mocí</li> <li>Dokáže rozlišit základní prvky stavebních slohů, vzdělanosti a kultury (v západním i východním kulturním okruhu)</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Popíše proměny v hospodářském i politickém uspořádání středověké Evropy</li> <li>• Vymezení specifika islámské společnosti</li> </ul>	
	4	• Vrcholný středověk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definiuje proměny politického a hospodářského uspořádání středověké společnosti 11. - 15. století a jejich charakteristické projevy v jednotlivých zemích</li> <li>• Vymezení základní znaky vzniku středověkých měst</li> <li>• Charakterizuje jednotlivé společenské vrstvy a jejich význam ve středověké společnosti</li> <li>• Charakterizuje základní rysy vývoje na našem území</li> <li>• Definiuje vládu Karla IV. a chápe její přínos pro české země</li> <li>• Zná základní rysy gotiky, vyjmenuje hlavní představitele gotického umění, uvědomuje si význam univerzit v tehdejší společnosti</li> </ul>	
	4	• Velká Morava a Přemyslovci		
	4	• Vláda Lucemburků v Čechách		
	4	• Husitství a doba pohusitská	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokáže vysvětlit krizi feudalismu a objasnit příčiny, které vedly k husitství v národním i evropském kontextu</li> <li>• Zařadí dějiny českých zemí do evropského kontextu</li> </ul>	
<b>Novověk</b>	4	• Počátky novověku a zámořské objevy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vysvětlí příčiny a průběh zámořských objevů pro Evropu i objevené země a porozumí důsledkům zámořských objevů, jež vedly k podstatným hospodářským i mocensko-politickým změnám</li> <li>• Vysvětlí nové myšlenky, názory a pohledy na svět v 15. - 16. století a zhodnotí jejich praktické dopady</li> </ul>	
	4	• Reformace a protireformace	<ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše základní rysy reformace a protireformace, vysvětlí jejich důsledky pro další evropský i světový vývoj</li> <li>• pozná hlavní rysy barokního umění, jmenuje umělce té doby</li> </ul>	

	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Habsburkové v Čechách a v Evropě, osvícenství a osvícenský absolutismus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vymezi základní znaky stavovství a absolutismu; uvede konkrétní projevy v jednotlivých zemích a příklady střetů</li> <li>Posoudí postavení českého státu uvnitř habsburského soustátí a analyzuje jeho vnitřní sociální, politické a kulturní poměry</li> <li>Zná příčiny vzniku třicetileté války a vysvětlí její důsledky pro české země i pro další vývoj v Evropě</li> <li>Posoudí význam ústavy a novou organizaci státu</li> <li>Objasní vliv osvícenství na hospodářský, společenský a kulturní rozvoj celé Evropy</li> <li>Popíše způsob života a formy vlády v Evropě</li> <li>Charakterizuje postavení Polska ve vztahu k sousedním státům</li> <li>Posoudí změny v habsburské monarchii v návaznosti na vývoj v Evropě</li> </ul>	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vznik a vývoj USA do roku 1914</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vysvětlí vznik demokracie a kořeny rasismu na příkladu USA</li> </ul>	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Průmyslové revoluce, věda a technika v 18. a 19. století</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Srovná vývoj Anglie a ostatních evropských zemí, charakterizuje proces modernizace, vysvětlí průběh industrializace a její ekonomické, sociální i politické důsledky, rozpozná ekologická rizika</li> </ul>	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Velká francouzská revoluce a doba napoleonská</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Určí a zhodnotí hlavní myšlenky osvícenství a rozpozná jejich uplatnění v revolucích</li> <li>Demonstruje na konkrétních příkladech jednotlivých států postupný rozklad, zánik a proměny dosavadních systému přes úsilí jejich udržení, posoudí význam ústavy a novou organizaci státu</li> </ul>	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Národní obrození; revoluce 1848/1849 v Čechách a v Evropě</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vysvětlí emancipační úsilí národů a jednotlivých společenských vrstev, objasní proces utváření novodobého českého národa</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozpozná uplatnění myšlenek osvícenství</li> </ul>	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evropa a svět ve 2. polovině 19. století</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstruje na konkrétních příkladech jednotlivých států postupný rozklad, zánik a proměny dosavadních systému přes úsilí jejich udržení, posoudí význam ústavy a novou organizaci státu</li> <li>• Vysvětlí expanzní záměry velmocí v některých částech Evropy a mimoevropských zemích, které vedly k četným konfliktům</li> </ul>	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habsburská monarchie 1848-1914</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasní emancipační úsilí a proces utváření novodobého českého národa a jeho jednotlivých společenských vrstev</li> <li>• Charakterizuje tendence vývoje české společnosti ve 2. polovině 19. století</li> </ul>	
<b>Moderní dějiny</b>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1. světová válka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vysvětlí rozpory mezi jednotlivými státy, které vedly k rozpoutání války</li> <li>• Popíše příčiny a průběh války, charakterizuje obě světové války, dokumentuje její důsledky</li> <li>• Uvede příčiny, které vedly k nastolení moci bolševiků</li> </ul>	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vznik Československé republiky a doba meziválečná</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Popíše vznik Československa a podíl domácího i zahraničního odboje na vzniku ČSR</li> <li>• Uvede klady a zápory mnohonárodnostního státu u nás</li> </ul>	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meziválečná Evropa a svět</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumentuje důsledky válečné katastrofy a vliv na další vývoj v Evropě</li> <li>• Charakterizuje důsledky versailleského systému na další vývoj v Evropě, obzvláště v Německu</li> <li>• Vymezí základní znaky totalitních ideologií a dovede je srovnat se zásadami demokracie</li> <li>• Vysvětlí souvislost mezi světovou hospodářskou krizí a vyhocením politických problémů, které byly provázány radikalizací pravicových i levicových sil</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Popíše životní styl v moderní evropské společnosti, zhodnotí význam masové kultury</li> </ul>	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2. světová válka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasní příčiny rozpoutání války, podíl Německa na vypuknutí války</li> </ul>	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2. světová válka v Československu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Popíše průběh války, válečné operace, používané zbraně</li> <li>• Charakterizuje složitost životních podmínek lidí, jejich utrpení</li> </ul>	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Československo a Evropa po 2. světové válce, Československo 1948-1960</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakterizuje vznik, vývoj a rozpad bipolárního světa, jeho vojenská, politická a hospodářská seskupení, vzájemné vztahy, rozpory a nejvýznamnější konflikty</li> </ul>	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studená válka a konflikty studené války, dobývání vesmíru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasní základní problémy vnitřního vývoje západního a východního bloku, zejména vztahy dvou hlavních supervelmocí USA a SSSR, dále vztahy ve střední Evropě v naší republice</li> </ul>	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60. léta v Československu, pražské jaro, rok 1968 a normalizace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porovná a vysvětlí způsob života a chování v nedemokratických společnostech a v demokraciích</li> </ul>	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sametová revoluce a pád totalitních režimů v Evropě</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• Objasní hlavní problémy postkoloniálních rozvojových zemí, jejich specifický vývoj, objasní význam islámské a některé další neevropské kultury v moderním světě</li> <li>• Vymezí základní problémy soudobého světa a možnost jeho dalšího vývoje</li> </ul>	

## **5.7 Základy společenských věd (Člověk a společnost)**

### **5.7.1 Charakteristika vyučovacího předmětu**

Vyučovací předmět Základy společenských věd vychází ze vzdělávacího oboru Občanský a společenskovědní základ RVP G vzdělávací oblasti Člověk a společnost RVP G a ze vzdělávacího oboru Člověk a svět práce RVP G. V průběhu vzdělávání jsou začleněna průřezová témata RVP G Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova a Mediální výchova. Na předmět navazuje volitelný předmět Seminář ze základů společenských věd.

Předmět navazuje na předmět Občanská výchova vyučovaný na nižším stupni gymnázia a na základních školách. Rozvíjí a rozšiřuje poznatky zejména v oblastech psychologie, sociologie, politologie, práva, ekonomie, filosofie a etiky. Zaměřuje se především na získání nových poznatků o podstatě lidské psychiky, o společnosti, jejím rozvrstvení a zákonitostech, na posílení právního vědomí, občanských postojů, na orientaci v tržním prostředí a reflexi žákovy profesní orientace, na pochopení plurality ve filosofických přístupech ke světu a člověku.

Výuka se realizuje ve třídách, obohacuje na exkurzích, při besedách. Je plně využito frontálního vyučování, výkladu, diskuse, žáci samostatně a efektivně využívají různé informační zdroje.

#### **Časové vymezení předmětu:**

Základy společenských věd

- Kvinta, 1. ročník – 2x týdně
- Sexta, 2. ročník – 2x týdně
- Septima, 3. ročník – 2x týdně

Seminář ze základů společenských věd

- Oktáva, 4. ročník – 4x týdně

### **5.7.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:**

#### **Kompetence k učení:**

- učitel vede žáky, aby sbírali informace z nejrůznějších zdrojů, a vede je tak k orientaci ve zdrojích informací a ke kritickému posuzování jejich hodnověrnosti

#### **Kompetence k řešení problémů:**

- učitel žákům pomáhá s vytvářením a upřesňováním hypotéz, dává jim příležitost k prezentaci vlastních názorů
- učitel motivuje žáky k úvahám o společenskovědních problémech, jevech a procesech, podněcuje je k hledání analogií mezi různými sociálními jevy, žák zdokonaluje svoji schopnost vnímat problémy v širších souvislostech

**Kompetence komunikativní:**

- učitel vede žáky ke kladení jasných, srozumitelných dotazů, k obhajobě vlastního názoru, k hledání argumentů a protiargumentů, směřuje žáka k vytváření uceleného výkladu k zadaným či vybraným tématům, ty pak společně analyzují, konfrontují, hledají společná řešení
- učitel zadává žákům referáty, vede je tak k rozvíjení schopností argumentace a prezentace vlastní práce

**Kompetence sociální a personální:**

- učitel uplatňuje týmovou práci, žák je tak motivován přijímat jedinečnosti a zvláštnosti společenských skupin
- učitel seznamuje žáky s různými způsoby sebereflexe, sebepoznání, podpoří jejich osobnostní rozvoj a sebevědomí, podporuje jejich přirozenou touhu vyniknout ve skupině, a přitom posilovat vztah k sobě a ostatním, takto nabyté zkušenosti zúročí na trhu práce
- učitel vede žáka, aby rozpoznal v společenskovedních tématech pluralitu náhledů na svět, rozhoduje se na základě vlastního úsudku a odolává společenským i mediálním tlakům

**Kompetence občanské:**

- učitel motivuje žáky ke sledování aktuální situace v oblasti politické, sociální nebo ekonomické, nabízí žákům příležitost k diskusi, podněcuje tak žáky k zapojení do občanského života
- učitel žáků zprostředkovává setkání s významnými osobnostmi politického, kulturního a společenského života

**Kompetence k podnikání:**

- učitel vede žáka, aby se cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti rozhodoval o dalším vzdělání a budoucím profesním zaměření
- žák je veden k tomu, aby chápal podstatu a principy podnikání, zvažoval jeho možná rizika, vyhledával a kriticky posuzoval příležitosti k uskutečnění podnikatelského záměru s ohledem na své předpoklady, realitu tržního prostředí a další faktory

**Kompetence digitální**

- učitel vede žáky, aby ovládali potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, využívali je při školní práci;
- učitel vede žáky, aby na žáci navrhovali prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která pomohou vylepšit postupy či technologie;

## 5.7.3 Třída: 1. ročník, kvinta

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Člověk jako jedinec (psychologie)</b>	33	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Předmět psychologie, její funkce a disciplíny</li> <li>• Psychologické směry: psychoanalýza, behaviorismus, humanistická psychologie...</li> <li>• Psychologie osobnosti: dynamické vlastnosti, výkonové vlastnosti, aktivační vlastnosti, vztahově postoje a seberegulační vlastnosti</li> <li>• Vývoj osobnosti: charakteristika jednotlivých vývojových období</li> <li>• Psychické jevy: psychické procesy, stavy a vlastnosti</li> <li>• Zátěžové situace: frustrace, deprivace, stres, reakce na zátěžové situace</li> <li>• Psychické poruchy. Duševní hygiena: význam a metody</li> </ul>	<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozliší odlišné přístupy k lidské psychice v jednotlivých psychologických směrech</li> <li>• Objasní, proč a jak se lidé odlišují ve svých projevech chování, uvede příklady faktorů, které ovlivňují chování a prožívání</li> <li>• Porovná osobnost v jednotlivých vývojových fázích života</li> <li>• Využívá získané poznatky při sebepoznání, poznávání druhých lidí, volbě profesní orientace</li> <li>• Vyloží, jak člověk vnímá, prožívá a poznává skutečnost a co může jeho vnímání a poznávání ovlivňovat</li> <li>• Na příkladech ilustruje vhodné způsoby vyrovnávání se s náročnými životními situacemi</li> <li>• Posoudí hodnoty, které mladým lidem usnadňují vstup do samostatného života, partnerských vztahů, manželství a rodičovství, a usiluje ve svém životě o jejich naplnění</li> <li>• Orientuje se ve své osobnosti, emocích a potřebách</li> <li>• Uplatňuje odpovědné a etické přístupy k sexualitě, rozhoduje se svědomím možných důsledků</li> <li>• Projevuje odolnost vůči výzvám k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu</li> <li>• Rozhoduje podle osvojených modelů chování a konkrétní situace o způsobu jednání v situacích vlastního nebo cizího ohrožení</li> </ul>	<p>OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</p> <p>OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů</p>

<p><b>Člověk ve společnosti (sociologie)</b></p>	<p>28</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Předmět sociologie, disciplíny, vývojová období sociologie</li> <li>• Socializace: podstata, sociální učení, činitele socializace</li> <li>• Sociální interakce, percepce a komunikace</li> <li>• Sociální útvary a skupiny</li> <li>• Sociální status a sociální role</li> <li>• Sociologie rodiny: funkce, typy, krize rodiny</li> <li>• Sociální struktura a stratifikace: historické typy vrstev, sociologické pojetí tříd, minority, elity</li> <li>• Kultura: duchovní a materiální kultura, prvky a funkce kultury, masová kultura</li> <li>• Zdroje a formy rasismu a netolerance: xenofobie, rasismus, antisemitismus, asimilace, segregace, vyhánění, genocida, národnostní problematika v ČR</li> <li>• Normální a patologické ve společnosti: sociální normy,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaujímá odmítavé postoje ke všem formám rizikového chování</li> </ul> <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasní význam socializace pro život jedince ve společnosti</li> <li>• Uplatňuje společensky vhodné způsoby komunikace e formálních i neformálních vztazích, konflikty s druhými lidmi řeší konstruktivním způsobem</li> <li>• Objasní jednotlivé funkce rodiny a zhodnotí jejich význam pro socializaci jedince</li> <li>• Posoudí sociální změny v individuálním i společenském vývoji</li> <li>• Respektuje kulturní odlišnosti a rozdíly v projevu příslušníků různých sociálních skupin, na příkladech doloží, k jakým důsledkům mohou vést předsudky</li> <li>• Objasní, jaký význam má sociální kontrola ve skupině a ve větších sociálních celcích</li> <li>• Objasní podstatu některých sociálních problémů současnosti a popíše možné dopady sociálně-patologického chování na jedince a společnost</li> <li>• Korektně a citlivě řeší problémy založené na mezilidských vztazích</li> <li>• Projevuje etické a morální postoje k ochraně matky a dítěte</li> </ul>	<p>OSV – Sociální komunikace</p> <p>OSV – Morálka všedního dne</p> <p>MDV – Média a mediální produkce</p> <p>MDV – Uživatelé</p> <p>MDV – Role médií v moderních dějinách</p> <p>MKV – Základní problémy sociokulturních rozdílů</p> <p>MKV – Psychosociální aspekty interkulturality</p>
--	-----------	---	---	---

		sociální deviace a patologie, sociální kontrola, anomie		
<b>Religionistika</b>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Světová náboženství: charakteristika nejvýznamnějších světových náboženství (křesťanství, judaismus, islám, hinduismus, buddhismus)</li> <li>• Církev a sekty, nová náboženská hnutí, náboženská tolerance, náboženský fundamentalismus</li> </ul>	<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozlišuje významné náboženské systémy</li> <li>• Rozezná projevy náboženské a názorové nesnášenlivosti</li> </ul>	<p>MKV – základní problémy sociokulturních rozdílů</p> <p>EGS – Žijeme v Evropě</p>

## 5.7.4 Třída: 2. ročník, sexta

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Občan ve státě a mezinárodní vztahy (politologie)</b>	26	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Základy teorie státu: znaky státu, funkce a podstata státu, formy států</li> <li>• Demokracie: podstata politiky, znaky moderních demokracií, participace občanů na politickém životě-občanská společnost, politické strany a jejich klasifikace, volby, volební systémy</li> <li>• Významné politické ideologie: liberalismus, konzervatismus, socialismus, komunismus, fašismus, nacismus, anarchismus, environmentalismus</li> <li>• Politický systém ČR: důležité mezníky ve vývoji českých zemí, státní symboly, Ústava ČR – funkce ústavních orgánů, legislativní proces, územní samospráva</li> <li>• Lidská práva: vývoj v oblasti lidských práv u nás</li> </ul>	<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozlišuje a porovnává historické i současné typy států</li> <li>• Vyloží podstatu demokracie, odliší ji od nedemokratických forem řízení sociálních skupin a státu, porovná postavení občana v demokratickém a totalitním státě</li> <li>• Vyloží podstatu komunálních a parlamentních voleb, na příkladech ilustruje možné formy aktivní participace občanů v životě obce či státu</li> <li>• Uvede okruhy problémů, s nimiž se může občan obracet na jednotlivé státní instituce, zvládá komunikaci ve styku s úřady</li> <li>• Uvede příklady projevů korupce, analyzuje její příčiny a domýšlí její důsledky</li> <li>• Objasní podstatu a význam politického pluralismu pro život ve státě, uvede příklady politického extremismu a objasní, v čem spočívá nebezpečí totalitních ideologií</li> <li>• Rozlišuje složky politického spektra, porovnává přístupy vybraných politických seskupení k řešení problémů každodenního života občanů</li> <li>• Vymezí, jakou funkci plní ve státě ústava a které oblasti života upravuje</li> <li>• Objasní, proč je státní moc v ČR rozdělena na tři nezávislé složky, rozlišuje a porovnává funkce a úkoly orgánů státní moci v ČR</li> </ul>	<p>EGS – Globalizační a rozvojové procesy</p> <p>EGS – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky</p> <p>EGS – Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová pomoc</p> <p>EGS – Žijeme v Evropě</p> <p>EGS – Vzdělávání v Evropě a ve světě</p> <p>EV – Člověk a životní prostředí</p> <p>MDV – Účinky mediální produkce a vliv médií</p> <p>MDV – Role médií v moderních dějinách</p>

		<p>a ve světě, Listina základních práv a svobod</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evropská integrace: historie, EU, orgány EU, jednotná evropská měna</li> <li>• Významné mezinárodní organizace: OSN, NATO, RE, WTO, OECD, MMF, SB,</li> <li>• Mezinárodní vztahy: nedávná historie (bipolární rozdělení světa), současné tendence v mezinárodních vztazích</li> <li>• Globalizace: příčiny, projevy, důsledky, globální problémy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obhájí svá lidská práva, respektuje lidská práva druhých lidí a uvážlivě vystupuje proti jejich porušování</li> <li>• Objasní důvody evropské integrace, posoudí její význam pro vývoj Evropy</li> <li>• Rozlišuje funkce orgánů EU a uvede příklady jejich činnosti</li> <li>• Posoudí vliv začlenění státu do EU na každodenní život občanů, uvede příklady, jak mohou fyzické a právnické osoby v rámci EU uplatňovat svá práva</li> <li>• Uvede příklady činnosti významných mezinárodních organizací a zhodnotí význam zapojení ČR</li> <li>• Uvede příklady institucí, na něž se může obrátit v případě problémů při pobytu v zahraničí</li> <li>• Posoudí projevy globalizace, uvede příklady globálních problémů současnosti, analyzuje jejich příčiny a domýšlí jejich možné důsledky</li> </ul>	
<b>Občan a právo</b>	18	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Základy teorie práva: pojem a vývoj práva, stupňovitě uspořádání právního řádu, právní normy (tvorba, platnost, účinnost), účastníci právních vztahů (fyzické a právnické osoby a jejich vztah k právu), systém práva (veřejné a soukromé)</li> <li>• Občanské právo</li> <li>• Trestní právo</li> <li>• Rodinné právo</li> <li>•</li> </ul>	<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasní, v čem spočívá odlišnost mezi morálními a právními normami, odůvodní účel sankcí při porušení právní normy</li> <li>• Uvede, které státní orgány vydávají právní předpisy i jak a kde je uveřejňují</li> <li>• Rozlišuje fyzickou a právnickou osobu, uvede jejich příklady</li> <li>• Na příkladu ukáže možné důsledky neznalosti smlouvy, včetně jejích všeobecných podmínek</li> <li>• Vymezí podmínky vzniku a zániku důležitých právních vztahů (vlastnictví, manželství) i práva a povinnosti účastníků těchto právních vztahů</li> </ul>	OSV – Morálka všedního dne

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orgány právní ochrany: funkce a úkoly, právnické profese, orgány činné v trestním řízení, účel a průběh občanského soudního řízení, systém právního poradenství</li> <li>• Evropské právo: principy evropského komunitárního práva a právní instituce EU</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozlišuje trestný čin a přešupek, vymezí podmínky trestní postižitelnosti občanů a uvede příklady postihů trestné činnosti</li> <li>• Rozeznává, jaké případy se řeší v občanském soudním řízení a jaké v trestním</li> <li>• Rozlišuje náplň činnosti základních orgánů právní ochrany, uvede příklady právních problémů, s nimiž se na ně mohou občané obracet</li> <li>• Rozliší principy evropského komunitárního práva</li> <li>• Ve svém jednání respektuje platné právní normy</li> <li>• Uvede důsledky porušování paragrafů trestního zákona souvisejících s výrobou a držením návykových látek a s činnostmi pod jejich vlivem, sexuálně motivovanou kriminalitou, skrytými formami individuálního násilí a vyvozuje z nich osobní odpovědnost</li> </ul>	
<b>Člověk a svět práce: Trh práce a profesní volba</b>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesní volba: práce jako seberealizace, hodnocení vlastních schopností, vzdělávání a příprava na volbu profese, přijímací pohovor a výběrové řízení (komunikační dovednosti, asertivita), pracovní úspěšnost a kariérní růst</li> <li>• Mezinárodní trh práce: nabídka a poptávka po pracovních místech, studium v Evropě, informační, poradenské a zprostředkovatelské služby, pracovní trh v EU, profesní</li> </ul>	<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriticky posoudí své zdravotní, osobnostní a kvalifikační předpoklady pro volbu dalšího studia</li> <li>• Posuzuje profesní a vzdělávací nabídku vztahující se k jeho volbě</li> <li>• Uvede příklady profesní poptávky na českém i evropském trhu práce</li> <li>• Vyhotoví potřebnou dokumentaci pro přijímací řízení k dalšímu studiu i ve zvolené profesi</li> <li>• Vhodně prezentuje vlastní osobu a práci a vystupuje při přijímacím pohovoru nebo konkurzu</li> <li>• Reflektuje význam práce pro psychické zdraví a uvede, jak vytvořit vyvážený pracovní rozvrh s ohledem na své osobní vztahy</li> </ul>	

		mobilita, rekvalifikace, celoživotní vzdělávání		
<b>Člověk a svět práce:</b> <b>Pracovně-právní vztahy</b>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pracovní právo: vznik, změny a zánik pracovního poměru, práva a povinnosti účastníků pracovněprávních vztahů, odbory</li> <li>Bezpečnost práce: zásady bezpečnosti práce, ekologická hlediska práce, pracovní úraz a odškodnění</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Žák:</li> <li>Uvede, jak uzavřít a jak rozvázat pracovní poměr</li> <li>Uvede svá pracovní práva, vyžaduje jejich respektování od ostatních, respektuje své pracovní povinnosti</li> <li>Objasní funkci odborů</li> <li>Volí bezpečné pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí, chová se poučeně a adekvátně v případě pracovního úrazu</li> </ul>	
<b>Člověk a svět práce:</b> <b>Tržní ekonomika</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Základní ekonomické pojmy: typy ekonomik, ekonomický cyklus, tržní mechanismus, nabídka a poptávka, tvorba ceny, globální ekonomické otázky</li> <li>Ekonomické subjekty: právní formy podnikání (živnosti, obchodní společnosti, družstva), právní normy týkající se podnikání</li> <li>Marketing: marketing a public relations, reklama, reklamní agentury</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Žák:</li> <li>Vysvětlí na základě aktuální situace ve společnosti mechanismy fungování trhu</li> <li>Objasní důvody kolísání cen zboží či pracovní síly na trhu</li> <li>Rozlišuje a porovnává využití jednotlivých forem podnikání s ohledem na konkrétní situaci</li> <li>Posoudí výhody a rizika podnikání v porovnání se zaměstnáním</li> <li>Uvede, jak postupovat při zakládání vlastní podnikatelské činnosti</li> <li>Rozpozná běžné cenové triky, analyzuje skrytý obsah reklamy, posuzuje faktory podílející se na úspěchu výrobku na trhu</li> </ul>	

## 5.1.6. Třída: 3. ročník, septima

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Člověk a svět práce:</b> <b>Národní hospodářství a úloha státu v ekonomice</b>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fiskální politika: státní rozpočet, daňová soustava</li> <li>Monetární politika ČNB: inflace, kurs měny, zahraniční platební bilance, HDP</li> <li>Sociální politika: důchodový systém, systém sociálních dávek, životní minimum, nezaměstnanost, státní politika zaměstnanosti</li> </ul>	<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Objasní principy fungování systému příjmů a výdajů státu</li> <li>Rozlišuje základní typy daní, uvede, na které jeho činnosti se zdaňovací vinnost vztahuje</li> <li>Uvede, jakým způsobem podá přiznání k dani z příjmu fyzických osob, zjistí výši daní, sociálního a zdravotního pojištění, životního minima</li> <li>Na základě mediálních informací posoudí vliv hlavních ekonomických ukazatelů na změny v životní úrovni občanů, vysvětlí důsledky inflace na finance obyvatelstva</li> <li>Objasní funkci sociálních dávek a podpory v nezaměstnanosti, popíše, jak požádá o sociální dávku, na niž má nárok</li> <li>Objasní funkci úřadů práce a personálních agentur, vyhledá v informace o zaměstnání a rekvalifikaci v různých typech médií</li> </ul>	
<b>Člověk a svět práce:</b> <b>Finance</b>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peníze: funkce peněz, formy platebního styku, cenné papíry, burzy</li> <li>Hospodaření domácnosti: příjmy a výdaje, spotřební výdaje (předpisy na ochranu spotřebitele),</li> <li>Finanční produkty: způsoby investování peněz (investiční a spořicí</li> </ul>	<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Používá nejběžnější platební nástroje, včetně moderních informačních a komunikačních technologií, ovládá způsoby bezhotovostního platebního styku</li> <li>Uvede principy vývoje ceny akcií a možnosti forem investic do cenných papírů</li> <li>Vysvětlí, jak uplatňovat práva spotřebitele</li> <li>Zvolí optimální způsob financování svých osobních potřeb, vysvětlí rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN</li> </ul>	

		<p>produkty), řešení nedostatku financí (úvěry, leasing, hypotéky-úrokové sazby, RPSN), pojištění</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bankovní soustava: centrální banka, komerční banky, specializované finanční instituce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby</li> <li>• Objasní funkce ČNB a její vliv na činnost komerčních bank</li> </ul>	
<b>Úvod do filosofie</b>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pojem, předmět a původ filosofie: vznik filosofie jako cesta od mýtu k logu, předpoklady filosofického pohledu na svět, základní filosofické problémy, vztah filosofie a vědy, náboženství a umění</li> <li>• Rozdělení filosofických disciplín, základní filosofické disciplíny (ontologie, gnozeologie, filosofická antropologie) a jejich stěžejní problémy, včetně základních pojmů</li> </ul>	<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasní podstatu filosofického bádání a porovná východiska filosofie, mýtu, náboženství a vědy</li> <li>• Rozliší základní pojmy z jednotlivých filosofických disciplín</li> </ul>	
<b>Dějiny filosofie</b>	48	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientální myšlení: základní směry starověké čínské a indické filosofie</li> <li>• Antická filosofie: předsokratovská filosofie, klasické období, helénismus</li> <li>• Středověká filosofie: patristika a scholastika</li> <li>• Renesanční myšlení</li> </ul>	<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakterizuje a rozliší hlavní směry a představitele orientálního myšlení</li> <li>• Charakterizuje a rozliší hlavní směry a představitele antické filosofie, uvědomí si zakladatelský význam řecké filosofie pro evropskou vědu a politiku</li> <li>• Rozliší hlavní filosofické směry a uvede jejich klíčové představitele</li> </ul>	EGS – Žijeme v Evropě

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Novověká filosofie: racionalismus, empirismus, francouzské osvícenství, německá klasická filosofie</li> <li>• Filosofické směry 19. století: pozitivismus, marxismus, iracionalismus</li> <li>• Filosofické směry 20. století: pragmatismus, fenomenologie, fundamentální ontologie, existencialismus, novopozitivismus, novotomismus, neomarxismus</li> <li>• Postmoderní myšlení</li> <li>• Významné postavy české filosofie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porovná řešení základních filosofických problémů v jednotlivých etapách vývoje filosofického myšlení</li> <li>• Charakterizuje názory nejvýznamnějších myslitelů a uvědomí si jejich vliv na vědu, politiku a kulturu</li> </ul>	
<b>Etika</b>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Předmět etiky</li> <li>• Kořeny dnešní etiky: antika, judaismus, křesťanství</li> <li>• Soudobé etické směry</li> <li>• Základní etické kategorie</li> <li>• Etika argumentace</li> </ul>	<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posuzuje lidské jednání z hlediska etických norem a svědomí jednotlivce</li> <li>• Objasní dějinnou proměnlivost základních etických pojmů a norem</li> <li>• Eticky a věcně správně argumentuje v dialogu a diskusi, rozpozná nekorektní argumentaci a manipulativní strategie</li> </ul>	OSV – Morálka všedního dne

**5.7.5 Seminář a cvičení ze základů společenských věd – 4. ročník, oktáva**

<b>Téma</b>	<b>Hodin</b>	<b>Učivo</b>	<b>Výstupy</b>	<b>Průřezová témata, projekty</b>
<b>Psychologie</b>	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Psychologické směry: hlubší seznámení s významnými teoriemi osobnosti (S. Freud, C. G. Jung), další psychologické směry</li> <li>• Vývojová psychologie: seznámení s dalšími teoriemi vývoje osobnosti (E. H. Erikson, J. Piaget)</li> <li>• Opakování a prohloubení učiva ze základů psychologie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakterizuje a rozliší odlišné přístupy k lidské psychice v názorech významných představitelů světové psychologie</li> <li>• Prohloubí si poznatky ze základů psychologie</li> </ul>	
<b>Sociologie a religionistika</b>	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sociologické pojetí náboženství: sociologická charakteristika náboženství v názorech K. Marxe, E. Durkheima a M. Webera</li> <li>• Metody sociologického výzkumu: techniky sociologického výzkumu, problematika interpretace výsledků výzkumu (korelace, kauzalita)</li> <li>• Opakování a prohloubení učiva ze základů sociologie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozliší odlišné hodnocení náboženství v názorech významných představitelů světové sociologie</li> <li>• Prohloubí si poznatky ze základů sociologie</li> </ul>	
<b>Politologie</b>	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretace aktuálních problémů mezinárodních vztahů a vnitropolitické</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umí užít teoretické poznatky ze základů politologie k analýze a pochopení konkrétních událostí světové i domácí politiky</li> </ul>	

		<p>situace, analýza historických kořenů aktuálních světových konfliktů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opakování a prohloubení učiva ze základů politologie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prohloubí si poznatky ze základů politologie</li> </ul>	
<b>Ekonomie</b>	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vývoj ekonomického myšlení, významné postavy české ekonomie</li> <li>• Opakování a prohloubení učiva ze základů ekonomie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakterizuje a rozliší odlišné přístupy k ekonomické problematice v názorech významných představitelů světové i české ekonomie</li> <li>• Prohloubí si poznatky ze základů ekonomie</li> </ul>	
<b>Právo</b>	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opakování a prohloubení učiva ze základů práva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prohloubí si poznatky ze základů práva</li> </ul>	
<b>Filosofie a etika</b>	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretace filosofických textů</li> <li>• Opakování a prohloubení učiva ze základů filosofie a etiky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seznámí se s názory významných postav světové filosofie prostřednictvím ukázek z jejich stěžejních děl</li> <li>• Prohloubí si poznatky ze základů filosofie a etiky</li> </ul>	
<b>Seminární práce</b>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na počátku školního roku si žák zvolí téma své práce a v průběhu roku ji zpracovává. Svou práci konzultuje s vyučujícím a průběžně o ní informuje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osvojí si zásady pro psaní odborného textu</li> </ul>	

## 5.8 Fyzika (Člověk a příroda)

### 5.8.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

#### Vzdělávání v předmětu fyzika:

- směřuje k podpoře hledání a poznávání fyzikálních faktů a jejich vzájemných souvislostí
- vede k rozvíjení a upevňování dovedností objektivně pozorovat a měřit fyzikální vlastnosti a procesy
- vede k utváření a ověřování hypotéz
- učí žáky zkoumat příčiny přírodních procesů, souvislosti a vztahy mezi nimi
- směřuje k osvojení základních fyzikálních pojmů a odborné terminologie
- podporuje vytváření otevřeného myšlení a logického uvažování

#### Formy a metody práce se užívají podle charakteru učiva a cílů vzdělávání:

- frontální výuka s demonstračními pomůckami
- skupinová práce (s využitím pomůcek, přístrojů a měřidel, pracovních listů, odborné literatury)
- samostatné pozorování

#### Časové vymezení předmětu:

##### Fyzika

- Kvinta, 1. ročník – 2x týdně
- Sexta, 2. ročník – 2x týdně
- Septima, 3. ročník – 3x týdně

##### Seminář z fyziky

- Oktáva, 4. ročník – 4x týdně

Řád učebny fyziky je součástí vybavení učebny, dodržování pravidel je pro každého žáka a vyučujícího závazné.

Předmět fyzika úzce souvisí s ostatními předměty vzdělávací oblasti Člověk a příroda:

- chemie – jaderné reakce, radioaktivita, skupenství a vlastnosti látek, atomy, atomové teorie
- biologie – světelná energie (fotosyntéza), optika (zrak), zvuk (sluch), přenos elektromagnetických signálů, srdce (kardiostimulátor)
- zeměpis – magnetické póly Země, kompas, sluneční soustava

### 5.8.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:

#### Kompetence k učení:

Učitel:

- vede žáky k vyhledávání, třídění a propojování informací k používání odborné terminologie
- k samostatnému měření, experimentování a pozorování získaných informací
- k nalézání souvislostí mezi získanými daty
- nabádá k vyhledávání potřebných údajů pomocí obsahu nebo rejstříku v učebnici a v MFCH tabulkách

#### **Kompetence k řešení problémů:**

Učitel:

- zadává takové úkoly, při kterých se žáci učí využívat základní postupy badatelské práce, tj. nalezení problému, formulace, hledání a zvolení postupu jeho řešení, vyhodnocení dat
- nabádá k ověřování správnosti nalezených řešení
- motivuje k vytváření různých řešení jednoho problému

#### **Kompetence komunikativní:**

Učitel:

- podporuje komunikaci mezi žáky, při řešení problému a nabádá respektování názorů druhých při diskusi
- vede žáky k formulování myšlenek v písemné i mluvené formě
- nabádá žáky používat odborných výrazů

#### **Kompetence sociální a personální:**

Učitel:

- využívání skupinového vyučování vede žáky ke spolupráci při řešení problémů
- navozuje situace vedoucí k posílení sebedůvěry žáků
- vede žáky k ochotě pomoci

#### **Kompetence občanské:**

Učitel:

- podněcuje žáky k upřednostňování obnovitelných zdrojů ve svém budoucím životě
- nabádá k šetrnému využívání elektrické energie

#### **Kompetence k podnikavosti:**

Učitel:

- zdůrazňuje důležitost fyziky při dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření

#### **Kompetence digitální:**

Učitel:

- využívá při výuce výpočetní techniku pro zobrazování různých animací, apletů a pro různá fyzikální měření.

- vede žáky k využívání výpočetní techniky pro zjednodušení výpočtů a vykreslování grafů
- předvádí žákům více podobných programů, aby si žáci mohli udělat představu o vývoji výpočetní techniky

## 5.8.3 Třída: 1. ročník, kvinta

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Fyzikální veličiny a jejich měření</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fyzikální veličiny a jejich jednotky</li> <li>Mezinárodní soustava jednotek SI</li> <li>Absolutní a relativní odchylka měření</li> <li>Skalární a vektorové veličiny</li> <li>Operace s vektory</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Používá fyzikální pojmy, veličiny, jednotky a jejich značky</li> <li>Změří vybrané fyzikální veličiny vhodnými metodami, zpracuje a vyhodnotí výsledky měření</li> <li>Pracuje a vyhodnotí výsledky měření</li> <li>Rozliší skalární veličiny od vektorových a využívá je při řešení fyzikálních problémů a úloh</li> <li>Skládá a rozkládá síly pomocí výpočetní techniky</li> </ul>	EGS – Žijeme v Evropě  OSV – Spolupráce a soutěž
<b>Kinematika hmotného bodu</b>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mechanický pohyb</li> <li>Poloha a změna polohy hmotného bodu, vztažná soustava</li> <li>Rychlost a zrychlení hmotného bodu</li> <li>Rovnoměrný přímočarý pohyb</li> <li>Rovnoměrně zrychlený přímočarý pohyb</li> <li>Rovnoměrný pohyb po kružnici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozpozná, jaký pohyb koná hmotný bod vzhledem k jiným hmotným bodům</li> <li>Užívá základní kinematické vztahy při řešení problémů a úloh o pohybech rovnoměrných a rovnoměrně zrychlených/zpomalených</li> <li>Sestrojí grafy závislosti dráhy, rychlosti zrychlení na čase pro pohyby rovnoměrné a rovnoměrně zrychlené/zpomalené</li> <li>Využívá výpočetní techniku k vytváření grafů</li> </ul>	
<b>Dynamika hmotného bodu</b>	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>Síla jako fyzikální veličina</li> <li>Newtonovy pohybové zákony</li> <li>Inerciální vztažná soustava</li> <li>Hybnost a její změna</li> <li>Třecí síla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Využívá Newtonovy pohybové zákony k předvídání pohybu těles a řešení úloh</li> <li>Využívá zákona zachování hybnosti při řešení problémů a úloh</li> <li>Posoudí vliv třecích sil na pohyb tělesa</li> </ul>	

<b>Mechanická práce a mechanická energie</b>	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mechanická práce</li> <li>• Kinetická a potenciální energie</li> <li>• Zákony zachování energie, hmotnosti a rychlosti</li> <li>• Výkon a účinnost</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• V konkrétních případech určí práci vykonanou konstantní silou a z ní změnu energie tělesa</li> <li>• Využívá zákona zachování mechanické energie, hmotnosti a rychlosti při řešení problémů a úloh</li> <li>• V konkrétních případech vypočítá výkon a účinnost zařízení</li> </ul>	
<b>Gravitační pole</b>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Newtonův gravitační zákon</li> <li>• Centrální a homogenní gravitační pole</li> <li>• Gravitační a tíhová síla</li> <li>• Keplerovy zákony</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvede konkrétní příklady gravitačního působení těles</li> <li>• Určí, ve kterých případech lze považovat gravitační pole za homogenní</li> <li>• Objasní pohyb těles v gravitačním poli Země a pohyb planet v gravitačním poli Slunce</li> </ul>	EV – Člověk a životní prostředí
<b>Mechanika tuhého tělesa</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posuvný a otáčivý pohyb tuhého tělesa</li> <li>• Moment síly vzhledem k ose otáčení</li> <li>• Těžiště tuhého tělesa</li> <li>• Rovnovážná poloha tuhého tělesa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozliší posuvný a otáčivý pohyb tuhého tělesa</li> <li>• Určí v konkrétních situacích momenty sil působících na těleso a určí výsledný moment síly</li> <li>• Určí experimentálně těžiště některých těles</li> </ul>	
<b>Souhrnné opakování</b>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opakování učiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Upevňování poznatků fyziky prvního ročníku/kvinty</li> </ul>	

## 5.8.4 Třída: 2. ročník, sexta

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Mechanika tekutin</b>	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vlastnosti kapalin a plynů</li> <li>• Tlak a tlaková síla</li> <li>• Hydraulická zařízení</li> <li>• Archimédův zákon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvede společné a rozdílné vlastnosti kapalin a plynů</li> <li>• Využívá poznatky o zákonitostech tlaku v klidných tekutinách při řešení praktických úloh</li> </ul>	
<b>Základní poznatky molekulové fyziky a termodynamiky</b>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakter pohybu a vzájemných interakcí částic v různých látkách</li> <li>• Modely struktur látek různého skupenství</li> <li>• Teplota a její měření</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasní souvislost mezi vlastnostmi látek různých skupenství a jejich vnitřní strukturou</li> <li>• Převádí mezi teplotními stupnicemi</li> </ul>	OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
<b>Vnitřní energie, práce a teplo</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vnitřní energie a její změna</li> <li>• Měrná tepelná kapacita</li> <li>• Teplo. Kalorimetrická rovnice</li> <li>• První termodynamický zákon</li> <li>• Různé způsoby přenosu vnitřní energie v rozličných systémech</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvede konkrétní příklady změny vnitřní energie konáním práce a tepelnou výměnou</li> <li>• Určí v konkrétních případech teplo přijaté a odevzdané při tepelné výměně</li> </ul>	
<b>Struktura a vlastnosti plynného skupenství látek</b>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ideální plyn</li> <li>• Stavová rovnice pro ideální plyn</li> <li>• Jednoduché děje s ideálním plynem stálé hmotnosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasní teplotu a tlak plynu z hlediska molekulové fyziky</li> <li>• Využívá stavovou rovnici ideálního plynu stálé hmotnosti při předvídání stavových změn plynu</li> <li>• Rozlišuje děje s ideálním plynem – izotermický, izochorický, izobarický a adiabatický</li> </ul>	

<b>Kruhový děj s ideálním plynem</b>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Práce plynu</li> <li>• Kruhový děj</li> <li>• Druhý termodynamický zákon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvede příklady využití práce plynu</li> <li>• Aplikuje s porozuměním termodynamické zákony při řešení konkrétních fyzikálních úloh</li> </ul>	EV – Člověk a životní prostředí
<b>Struktura a vlastnosti pevných látek</b>	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Látky krystalické a amorfni</li> <li>• Deformace pevného tělesa</li> <li>• Síla pružnosti</li> <li>• Normálové napětí, Hookův zákon</li> <li>• Součinitel teplotní roztažnosti pevných látek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvede konkrétní příklady krystalických a amorfni látek</li> <li>• Analyzuje vznik a průběh pružné deformace pevných těles</li> </ul>	
<b>Struktura a vlastnosti kapalin</b>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Povrchová vrstva kapaliny</li> <li>• Povrchová síla, povrchové napětí</li> <li>• Kapilární jevy</li> <li>• Součinitel teplotní roztažnosti kapalin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vysvětlí, proč se povrch kapaliny chová jako tenká pružná blána</li> <li>• Porovná zákonitosti teplotní roztažnosti kapalin a pevných látek a využívá je k řešení praktických problémů</li> </ul>	
<b>Změny skupenství</b>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Změny skupenství</li> <li>• Skupenské teplo a měrné skupenské teplo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasní souvislost mezi vlastnostmi látek různých skupenství a jejich vnitřní strukturou</li> <li>• Uvede faktory, které ovlivňují vypařování a teplotu varu a tání</li> <li>• Zhodnotí význam anomálie vody v přírodě</li> </ul>	
<b>Kmitání mechanického oscilátoru</b>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kmitání mechanického oscilátoru</li> <li>• Perioda a frekvence</li> <li>• Tlumené, vlastní, nucené kmitání mechanického oscilátoru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvede příklady mechanických oscilátorů</li> <li>• Pomoci výpočetní techniky sestrojí graf pro složené harmonické kmitání</li> </ul>	
<b>Mechanické vlnění</b>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vznik a druhy vlnění</li> <li>• Vlnová délka a fázová rychlost</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasní procesy vzniku, šíření, odrazu a interference mechanického vlnění</li> <li>• Objasní vznik stojaté a postupné vlny v řadě bodů</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interference, odraz, lom, ohyb vlnění</li> <li>• Postupné vlnění</li> <li>• Stojaté vlnění</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porovná možnosti šíření mechanického vlnění v různých prostředích</li> </ul>	
<b>Zvukové vlnění</b>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zdroje, vlastnosti, šíření zvuku</li> <li>• Výška tónu, barva zvuku</li> <li>• Hlasitost a intenzita zvuku</li> <li>• Ultrazvuk a infrazvuk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvede základní charakteristiky zvuku</li> <li>• Vysvětlí jevy ozvěna a dozvuk</li> </ul>	EV – Člověk a životní prostředí
<b>Souhrnné opakování</b>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opakování učiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Upevňování poznatků fyziky druhého ročníky/sexty</li> </ul>	

## 5.1.7. Třída: 3. ročník, septima

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Elektrický náboj a elektrické pole</b>	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrický náboj</li> <li>• Coulombův zákon</li> <li>• Intenzita el. Pole</li> <li>• Vodič, izolant</li> <li>• Kondenzátor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozlišuje pojmy el. Náboj, el. Pole, intenzita, el. Práce</li> <li>• Porovná účinky elektrického pole na vodič a izolant</li> </ul>	
<b>Vznik elektrického proudu, el. proud v kovech</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El. Proud</li> <li>• Ohmův zákon pro část obvodu</li> <li>• Ohmův zákon pro uzavřený obvod</li> <li>• El. energie a výkon v obvodu stejnosměrného proudu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplikuje poznatky o mechanismech vedení elektrického proudu v kovech při analýze chování těles z těchto látek v elektrických obvodech</li> <li>• Využívá Ohmův zákon při řešení praktických problémů</li> <li>• Vysvětlí podstatu vedení el. Proudu a příslušné aplikace</li> <li>• Poznává, jaké parametry a jak ovlivňují hodnotu elektrického odporu</li> </ul>	
<b>El. proud v polovodičích, kapalinách a plynech</b>	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vlastní vodivost</li> <li>• Příměsová vodivost</li> <li>• Přejít PN</li> <li>• Polovodičová dioda</li> <li>• Elektrolýza</li> <li>• Samostatný, nesamostatný výboj</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasní model vedení el. Proudu v polovodičích</li> <li>• Správně zapojí diodu v el. Obvodu</li> <li>• Dokáže popsat elektrolýzu</li> <li>• Rozlišuje jednotlivé výboje</li> <li>• Aplikuje poznatky o mechanismech vedení elektrického proudu v polovodičích, kapalinách a plynech při analýze chování těles z těchto látek v elektrických obvodech</li> </ul>	EV – Člověk a životní prostředí
<b>Stacionární magnetické pole</b>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Magnetické pole vodiče s proudem</li> <li>• Magnetická síla, indukce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvádí základní vlastnosti magnetického pole a pomocí nich řeší úlohy</li> <li>• Dokáže aplikovat Amperova a Flemingovo pravidlo v konkrétním příkladu</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Magnetické pole rovnoběžných vodičů a cívky</li> </ul>		
<b>Nestacionární magnetické pole</b>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektromagnetická indukce</li> <li>• Magnetický indukční tok</li> <li>• Indukované napětí</li> <li>• Indukovaný proud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Využívá zákon elektromagnetické indukce k řešení problémů a k objasnění funkce elektrických zařízení</li> </ul>	
<b>Střídavý proud</b>	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Harmonické střídavé napětí, proud a jejich frekvence</li> <li>• Jednoduché obvody střídavého proudu</li> <li>• Výkon obvodu střídavého proudu</li> <li>• Generátor střídavého proudu</li> <li>• Transformátor,</li> <li>• Elektromotor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasní vznik střídavého proudu, popíše jeho charakteristiky</li> <li>• Vysvětlí chování prvků v el. Obvodu</li> <li>• Popíše základní principy výroby a vedení el. proudu v praxi</li> </ul>	
<b>Elektromagnetické kmitání a vlnění</b>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektromagnetický oscilátor</li> <li>• Elektromagnetická vlna</li> <li>• Nucené kmitání elektromagnetického oscilátoru</li> <li>• Elektromagnetické vlnění</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Popíše princip oscilačního obvodu</li> </ul>	
<b>Optika – základní pojmy</b>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Světlo jako elektromagnetické vlnění</li> <li>• Frekvence a vlnová délka světla</li> <li>• Šíření a rychlost světla v různých prostředích</li> <li>• Index lomu</li> <li>• Zákon odrazu a zákon lomu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Využívá zákona odrazu a lomu při řešení úloh</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optické spektrum</li> <li>• Rozklad světla</li> </ul>		
<b>Vlnová optika</b>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interference světla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Popíše základní vlnové vlastnosti světla</li> <li>• Objasní interferenci světla</li> </ul>	
<b>Zobrazování optickými soustavami</b>	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optické zobrazení</li> <li>• Zobrazení odrazem na rovinném a kulovém zrcadle</li> <li>• Zobrazení lomem na tenkých čočkách</li> <li>• Zorný úhel, oko jako optický systém, lupa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Využívá zákony šíření světla v prostředí k určování vlastností zobrazení předmětů jednoduchými optickými systémy</li> <li>• Využívá zásad zobrazování zrcadly a čočkami v praktických úlohách</li> </ul>	
<b>Elektromagnetické záření a jeho energie</b>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spektrum elektromagnetického záření</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porovná šíření různých druhů elektromagnetického vlnění v rozličných prostředích</li> <li>• Získá přehled elektromagnetického záření</li> <li>• Získá přehled o spektrech látek</li> </ul>	EV – Člověk a životní prostředí
<b>Fyzika mikrosvěta Struktura a pohyb mikrosvěta</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Svět molekul a atomů</li> <li>• Foton a jeho energie</li> <li>• Kvantová hypotéza</li> <li>• Fotoelektrický jev</li> <li>• Korpuskulárně vlnová povaha záření a mikročástic</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Získá základní představu o fyzikálních zákonitostech světa atomů, jader a částic</li> <li>• Využívá poznatky o kvantování energie záření a mikročástic k řešení fyzikálních problémů</li> <li>• Pochopí foton a jeho vlastnosti</li> <li>• Popíše fotoelektrický jev</li> <li>• Vysvětlí dualismus vlna-částice</li> </ul>	
<b>Atomová fyzika</b>	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kvantování energie atomů</li> <li>• Spontánní a stimulovaná emise</li> <li>• Lasery</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atomovou fyziku vnímá jako fyziku elektronového obalu atomu</li> <li>• Poznává, že energie atomů je kvantována a může nabývat jen dovolených hodnot</li> <li>• Seznámí se s laserem</li> </ul>	
<b>Jaderná fyzika</b>	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vlastnosti atomových jader</li> <li>• Radioaktivita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seznámí se s pohybem uvnitř atomových jader a jejich přeměn</li> </ul>	EV – Člověk a životní prostředí

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Syntéza a štěpení jader atomů</li> <li>• Řetězová reakce, jaderný reaktor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Využívá zákon radioaktivní přeměny k předvídání chování radioaktivních látek</li> <li>• Pochopí využívání energie uvolněné z atomových jader v jaderné elektrárně</li> <li>• Navrhne možné způsoby ochrany člověka před nebezpečnými druhy záření</li> <li>• Posoudí jadernou přeměnu z hlediska vstupních a výstupních částic i energetické bilance</li> </ul>	EV – Životní prostředí regionu a ČR
<b>Souhrnné opakování</b>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opakování učiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Upevňování poznatků fyziky třetího ročníku/septimy</li> </ul>	

## 5.1.8. Třída: 4. ročník, oktáva – předmět seminář z fyziky

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Mechanika</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fyzikální veličiny</li> <li>Kinematika a dynamika hmotného bodu</li> <li>Mechanická práce a energie</li> <li>Gravitační pole</li> <li>Mechanika tuhého tělesa</li> <li>Mechanika kapalin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Využívání základních kinematických vztahů při řešení úloh o pohybu</li> <li>Využití zákonů pohybových a zákonů zachování některých fyzikálních veličin při řešení fyzikálních problémů</li> </ul>	
<b>Molekulová fyzika a termodynamika</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vnitřní energie, práce a teplo</li> <li>Struktura a vlastnosti plyných, kapalných a pevných látek</li> <li>Změny skupenství látek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplikace termodynamických zákonů při řešení fyzikálních úloh</li> </ul>	
<b>Mechanické kmitání a vlnění</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kmitání mechanického oscilátoru</li> <li>Mechanické vlnění</li> <li>Zvukové vlnění</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Charakteristika kmitavého pohybu z hlediska kinematiky a dynamiky</li> </ul>	
<b>Elektřina a magnetismus</b>	17	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elektrický náboj a elektrické pole</li> <li>Elektrický proud v kovech, v polovodičích, v kapalinách, v plynech a ve vakuu</li> <li>Stacionární a nestacionární magnetické pole</li> <li>Střídavý proud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Získání elektrodynamického fyzikálního obrazu světa</li> <li>Sledování elektrických a magnetických jevů z hlediska historického vývoje</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektromagnetické kmitání a vlnění</li> </ul>		
<b>Optika</b>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Světlo</li> <li>• Vlnová optika</li> <li>• Optické soustavy</li> <li>• Elektromagnetické záření a jeho energie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Využívání zákonů šíření světla v prostředí</li> </ul>	
<b>Speciální teorie relativity</b>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Úvod a základní principy</li> <li>• Relativnost současnosti</li> <li>• Dilatace času, kontrakce délek</li> <li>• Skládání rychlostí</li> <li>• Relativistická hmotnost a hybnost</li> <li>• Vztah mezi energií a hmotností</li> <li>• Osobnost Alberta Einsteina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seznámí se se základními principy teorie</li> <li>• Uvědomí si relativnost fyzikálních veličin</li> </ul>	
<b>Fyzika mikrosvěta</b>	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Svět molekul a atomů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientace ve světě mikročástic</li> </ul>	
<b>Atomová a jaderná fyzika</b>	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fyzika elektronového obalu atomu</li> <li>• Atomová jádra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientace v zákonitostech světa atomů, jader, částic</li> </ul>	
<b>Fyzika částic</b>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experimentální metody výzkumu částic</li> <li>• Systém částic</li> <li>• Interakce mezi částicemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seznámí se s plejádou vědců, kteří se zasloužili o poznání fyziky mikrosvěta</li> <li>• Seznámí se se systémem částic a antičástic</li> </ul>	
<b>Astrofyzika</b>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vesmír</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vnímání vesmíru</li> </ul>	

## 5.9 Chemie (Člověk a příroda)

### 5.9.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

#### Časové vymezení předmětu:

Chemie

- Kvinta, 1. ročník – 2x týdně
- Sexta, 2. ročník – 2x týdně
- Septima, 3. ročník – 2x týdně

Seminář z chemie

- Oktáva, 4. ročník – 4x týdně

#### Vzdělávání v předmětu chemie:

- směřuje k podchycení a rozvíjení zájmu o obor
- vede k poznávání základních chemických pojmů a zákonitostí na příkladech směsí, chemických látek a jejich reakcí s využíváním jednoduchých chemických pokusů
- učí řešit problémy a správně jednat v praktických situacích, vysvětlovat a zdůvodňovat chemické jevy
- učí poznatky využívat k rozvíjení odpovědných občanských postojů
- učí získávat a upevňovat dovednosti pracovat podle pravidel bezpečné práce s chemikáliemi a dovednosti poskytnout první pomoc při úrazech s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky

#### Formy a metody práce se užívají podle charakteru učiva a cílů vzdělávání:

- frontální výuka je spojování s praktickými cvičeními
- nácviky jednoduchých laboratorních metod a postupů
- práce ve skupinách
- demonstrační pokusy

Výuka chemie probíhá v učebně chemie. Zde je možno realizovat řadu demonstračních pokusů a využívat didaktickou techniku (např. vizualizér, dataprojektor). V učebně chemie také uskutečňujeme některá jednodušší laboratorní cvičení (např. neutralizační titrace, zkumavkové reakce, filtrace, práce s modely molekul).

K dispozici jsou různé senzory a Apple MacBooky pro zpracování dat.

Při práci ve skupinách mohou žáci využívat aplikace na tabletech (Apple iPad).

Náplň jednotlivých laboratorních cvičení je přizpůsobena vybavení učebny (pomůcky a chemikálie) a dále časovým možnostem a schopnostem žáků. Vždy je třeba dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a řídit se laboratorním řádem.

Řád učebny chemie (laboratorní řád) je nedílným vybavením učebny chemie.

Dodržování uvedených pravidel je pro každého žáka i vyučujícího závazné.

Předmět chemie je úzce spjat s ostatními předměty vzdělávací oblasti Člověk a příroda podněcuje žáky ke smysluplné diskusi  
vytváří situace, při kterých se žáci učí respektovat názory jiných

### **5.9.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:**

#### **Kompetence k učení:**

Učitel:

- vede žáky k systematickému pozorování jako základní formě zjišťování chemických vlastností látek, jejich přeměn a podmínek, za kterých tyto přeměny nastávají, k jejich popisu, hledání souvislostí mezi jevy a jejich vysvětlení
- vede žáky ke správnému používání chemických termínů, symbolů a značek
- dává žákům možnost samostatně či ve skupinách formulovat závěry na základě pozorování a pokusů

#### **Kompetence k řešení problémů:**

Učitel:

- předkládá problémové situace související s učivem chemie
- dává žákům možnost volit různé způsoby řešení
- dává možnost obhajovat svá rozhodnutí
- vede žáky k promyšlení pracovních postupů praktických cvičení
- vede žáky k nacházení příkladů chemických dějů a jevů z běžné praxe, k vysvětlování jejich chemické podstaty
- klade důraz na aplikaci poznatků v praxi

#### **Kompetence komunikativní:**

Učitel:

- vede žáky ke správnému užívání chemických symbolů a značek
- podněcuje žáky k argumentaci
- zadává takové úkoly, při kterých mohou žáci navzájem komunikovat

#### **Kompetence sociální a personální:**

Učitel:

- zadává úkoly, při kterých mohou žáci spolupracovat
- podněcuje žáky ke smysluplné diskusi
- vytváří situace, při kterých se žáci učí respektovat názory jiných

#### **Kompetence občanské:**

Učitel:

- společně s žáky respektuje pravidla pro práci s chemickými látkami, řád učebny a laboratorní řád
- vyžaduje dodržování pravidel slušného chování
- předkládá situace, ve kterých se žáci učí chápat základní ekologické souvislosti a environmentální problémy, respektovat požadavky na kvalitní životní prostředí
- vede žáky k zodpovědnému chování v krizových situacích (přivolat pomoc a poskytnout první pomoc)

### **Kompetence digitální**

#### Učitel

- vede žáky k ovládnutí potřebné sady digitálních zařízení, aplikací a služeb, k jejich využívání při školní práci i při zapojení do veřejného života
- vede žáky k získávání, posuzování, spravování, sdílení a sdělování dat, informací a digitálního obsahu v různých formátech
- vede žáky k vyjadřování se za pomoci digitálních prostředků
- učí žáky vyrovnávat se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzovat, jak vývoj technologií ovlivňuje různé aspekty života jedince a společnosti

## 5.9.3 Třída: 1. ročník, kvinta

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Obecná chemie</b>	38	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bezpečnost práce v chemii</li> <li>• Klasifikace a struktura látek (pojmy atom, molekula, ion, prvek, izotop, nuklid, sloučenina)</li> <li>• Názvosloví anorganických sloučenin</li> <li>• Stavba atomu (jádro, obal, orbital, kvantová čísla, pravidla o zaplňování orbitalů, přirozená a umělá radioaktivita)</li> <li>• Periodická soustava prvků (skupiny, periody, elektronová konfigurace)</li> <li>• Chemická vazba (kovalentní polární, nepolární, iontová, koordinačně-kovalentní, kovová, slabé interakce)</li> <li>• Soustavy</li> <li>• Chemické reakce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozhodne, jak se odpovědně chovat při konkrétní mimořádné události</li> <li>• Prokáže osvojené praktické znalosti a dovednosti související s přípravou na mimořádné události a aktivně se zapojuje do likvidace následků hromadného zasažení obyvatel</li> <li>• Žák zná hlavní zásady bezpečné práce v chemii</li> <li>• Zná klasifikaci a strukturu látek (pojmy atom, molekula, ion, prvek, izotop, nuklid, sloučenina)</li> <li>• Zná základy názvosloví anorganických sloučenin</li> <li>• Zná základní pravidla zápisu el. konfigurace</li> <li>• Umí vysvětlit pojem elektronegativita</li> <li>• Prezentuje s využitím digitálních technologií vybranou látku</li> <li>• Periodická soustava prvků (skupiny, periody, elektronová konfigurace)</li> <li>• Chemická vazba (kovalentní polární, nepolární, iontová, koordinačně-kovalentní, kovová, slabé interakce)</li> <li>• Rozliší různé typy chemických reakcí</li> <li>• Předvídá průběh chemických dějů s využitím znalostí o částicové struktuře látek</li> <li>• Umí využívat digitální aplikace k sestavení jednoduchých rovnic</li> </ul>	<p>OSV – poznávání a poznávání vlastní osobnosti</p> <p>MDV – účinky mediální produkce a vliv médií</p> <p>EGS – globální problémy, jejich příčiny a důsledky</p>
<b>Anorganická chemie</b>	27	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Základy reakční kinetiky (rychlost reakce, faktory ovlivňující rychlost)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Využívá odbornou terminologii při popisu a vysvětlování chemických dějů</li> <li>• Vysvětlí princip acidobazických a redoxních reakcí</li> </ul>	<p>EV – člověk a životní prostředí</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Základy termochemie (endotermický a exotermický děj, termochemické zákony)</li> <li>• Teorie kyselin a zásad (pojmy kyseliny a zásada, amfoterní látka, neutralizace, pH)</li> <li>• Veličiny a výpočty v chemii</li> <li>• Vodík, kyslík a jejich sloučeniny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyrovná chemickou rovnici</li> <li>• Provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických problémů (popíše přípravu roztoku a dané molární koncentraci, hmotnostním zlomku, výpočty z rovnic, pH atd.)</li> <li>• Využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin</li> <li>• Charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučeniny, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí</li> <li>• Zapiše elektronovou konfiguraci prvků</li> <li>• Uvede složení vzduchu, jeho vlastnosti, znečištění</li> <li>• Popíše vlastnosti vody a její význam, zhodnotí využitelnost různých druhů vod a navrhne možné způsoby efektivního hospodaření vodou v příslušném regionu</li> </ul>	
<b>Opakování</b>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opakování učiva</li> </ul>		

## 5.9.4 Třída: 2. ročník, sexta

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Opakování</b>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bezpečnost práce v chemii</li> <li>Acidobazické děje</li> <li>Kyslík a vodík</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Žák zná hlavní zásady bezpečné práce v chemii</li> <li>Žák umí posoudit sílu kyseliny a zásady. Umí vypočítat pH roztoku.</li> <li>Zná pravidla bezpečné práce s kyselinami a zásadami</li> <li>Žák zhodnotí vlastnosti a význam prvků a provede výpočet z rovnice</li> </ul>	OSV – poznávání a poznávání vlastní osobnosti MDV – účinky mediální produkce a vliv médií
<b>Anorganická chemie</b>	47	<ul style="list-style-type: none"> <li>s-prvky</li> <li>p-prvky</li> <li>d-prvky</li> <li>f-prvky</li> <li>Surovinové zdroje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin</li> <li>Charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučeniny, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí</li> <li>Prezentuje s využitím digitálních technologií vybranou látku</li> <li>Předvídá průběh typických reakcí anorganických sloučenin</li> <li>Vysvětlí pojmy alotropie, polymorfie, izomorfie a uvede příklady látek</li> <li>Využívá vybrané metody identifikace minerálů</li> <li>Uvede vlastnosti železa a popíše jeho výrobu, využití</li> </ul>	EV – člověk a životní prostředí EGS – globální problémy, jejich příčiny a důsledky
<b>Organická chemie</b>	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>Úvod do organické chemie (vlastnosti org. sloučenin, vzorce, izomerie, reakce, štěpení vazby)</li> <li>Uhlovodíky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zhodnotí vlastnosti atomu uhlíku významné pro strukturu organických sloučenin</li> <li>Porovná vlastnosti jednoduché, dvojná a trojná vazby</li> <li>Vysvětlí pojem izomerie a uvede jednotlivé typy</li> <li>Aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu sloučenin s možností využití triviálního nebo dvousložkového názvosloví</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"><li>• Zapiše organické sloučeniny různými typy vzorců</li><li>• Charakterizuje základní skupiny organických sloučenin a jejich významné zástupce, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí</li><li>• S využitím digitálních prostředků dokáže sestavit molekuly uhlovodíků a jejich derivátů</li></ul>	
	1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Opakování a procvičování názvosloví</li></ul>		

## 5.9.5 Třída: 3. ročník, septima

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Opakování</b>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bezpečnost práce v chemii</li> <li>Úvod do organické chemie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Žák zná hlavní zásady bezpečné práce v chemii</li> <li>Žák vysvětlí pojem izomerie a uvede jednotlivé příklady.</li> <li>Porovnává druhy vazeb v organické chemii a možnosti jejich štěpení</li> <li>Dokáže vytvořit systematický název sloučeniny</li> </ul>	<p>OSV – Poznávání a poznávání vlastní osobnosti</p> <p>MDV – Účinky mediální produkce a vliv médií</p>
<b>Organická chemie</b>	24	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uhlovodíky</li> <li>Alkany a cykloalkany</li> <li>-vlastnosti, použití a reaktivita</li> <li>Alkeny – izomerie, Markovnikovo pravidlo, polymerace</li> <li>Alkadieny – polymerace</li> <li>Alkyny</li> <li>Areny – aromatický charakter, delokalizace elektronů, S<sub>E</sub></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu sloučenin s možností využití triviálního nebo dvousložkového názvosloví</li> <li>Zapíše organické sloučeniny různými typy vzorců</li> <li>Charakterizuje základní skupiny organických sloučenin a jejich významné zástupce, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí</li> <li>Popíše princip adice, eliminace, přesmyku a substituce na konkrétních reakcích</li> <li>Zhodnotí vlastnosti atomu uhlíku významné pro strukturu organických sloučenin</li> <li>Porovná vlastnosti jednoduché, dvojně a trojně vazby</li> <li>Vysvětlí pojem izomerie a uvede jednotlivé typy</li> </ul>	<p>EV – Člověk a životní prostředí</p> <p>EGS – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky</p>
	29	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deriváty uhlovodíků (halogenderiváty, nitrosloučeniny, aminosloučeniny, alkoholy a fenoly, ethery, aldehydy a ketony, karboxylové kyseliny, funkční a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Charakterizuje jednotlivé typy derivátů uhlovodíků, uvede jejich zástupce, zhodnotí jejich zdroje, využití a vliv na ŽP</li> <li>Aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu derivátů, uvede používané triviální názvy</li> </ul>	

		substituční deriváty karboxylových kyselin)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Využívá znalosti struktury derivátů k určení průběhu chemických reakcí</li></ul>	
	7	<ul style="list-style-type: none"><li>• Heterocykly</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vysvětlí pojmy heterocykly a heteroatom, rozdělí heterocykly dle typů heteroatomu a dle počtu atomů v cyklu</li><li>• Přiřadí heterocykly k jednotlivým typům derivátů uhlovodíků</li><li>• Uvede význam heterocyklů</li></ul>	
	2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Léčiva, opakování</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rozdělí léčiva dle jejich účinku</li></ul>	

## 5.1.9. Třída: 4. ročník, oktáva – předmět seminář z chemie

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Opakování</b>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bezpečnost práce v chemii</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Žák zná hlavní zásady bezpečné práce v chemii</li> </ul>	OSV – poznávání a poznávání vlastní osobnosti MDV – účinky mediální produkce a vliv médií
<b>Syntetické makromolekulární látky</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Syntetické makromolekulární látky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jmenuje významné polymery – jejich výrobu, vlastnosti a použití</li> </ul>	
<b>Biochemie</b>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lipidy, isoprenoidy</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Objasní strukturu jednotlivých sloučenin, jmenuje významné zástupce</li> <li>Zhodnotí funkci látek, jejich význam pro organismy</li> <li>Rozliší vitaminy rozpustné v tucích a ve vodě</li> <li>Popíše základní metabolické procesy</li> </ul>	
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sacharidy</li> <li>•</li> </ul>		
	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bílkoviny</li> <li>Enzymy a vitaminy, hormony</li> <li>Základy biotechnologie</li> </ul>		
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nukleové kyseliny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uvede příklady jednotlivých látek, vlastnosti a použití</li> </ul>	
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Metabolismus sacharidů, lipidů, bílkovin.</li> <li>Vzájemné souvislosti metabolismu živin</li> </ul>		
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Barviva, pesticidy</li> <li>Opakování</li> </ul>		EV – člověk a životní prostředí

				EGS – globální problémy, jejich příčiny a důsledky
<b>Souhrnné opakování maturitních okruhů – obecná chemie</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Složení a struktura atomu</li> <li>Zákonitosti v elektronové struktuře</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Žák zná hlavní zásady bezpečné práce v chemii</li> <li>Zná základní pravidla zápisu el.konfigurace</li> <li>Žák umí vypočítat hmotnost atomů, molekul, látkové množství</li> <li>Žák ovládá základy chemického názvosloví a stechiometrické výpočty</li> <li>Umí vysvětlit pojem elektronegativita</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Chemická vazba</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Žák umí rozpoznat základní typy chemických vazeb a odhaduje tvar molekul</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Chemická kinetika</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zná Guldberg-Waagův zákon a teorii reakční rychlosti</li> <li>Vysvětlí vliv reakčních podmínek na rychlost chemických reakcí</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Energetika chemických reakcí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zná termochemické zákony</li> <li>Vyjmenuje faktory a možnosti ovlivnění chemické rovnováhy</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Složení roztoků</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umí vyjádřit složení roztoků</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Acidobazické reakce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zná teorii kyselin a zásad, umí vypočítat pH</li> </ul>	
<b>Souhrnné opakování maturitních okruhů – anorganická chemie</b>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vlastnosti a typické reakce vodíku, kyslíku a jejich sloučenin</li> <li>Reaktivita a vlastnosti s – prvků</li> <li>Charakteristika p<sup>2</sup> prvků</li> <li>Charakteristika p<sup>3</sup> prvků</li> <li>Charakteristika p<sup>4</sup> prvků</li> <li>Charakteristika p<sup>5</sup> prvků</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zná postavení prvků v periodické soustavě</li> <li>Zapíše el. konfiguraci prvků</li> <li>Charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučeniny</li> <li>Zná základní způsoby přípravy a výroby prvků</li> <li>Popíše základní způsoby využití prvků a jejich sloučenin v praxi</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakteristika d – prvků</li> <li>• Charakteristika, vlastnosti a významné sloučeniny železa</li> </ul>		
<b>Souhrnné opakování maturitních okruhů – organická chemie</b>	14	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alkany a cykloalkany</li> <li>• Nenasycené uhlovodíky</li> <li>• Halogenderiváty</li> <li>• Dusíkaté deriváty</li> <li>• Hydroxysloučeniny (alkoholy a fenoly)</li> <li>• Karbonylové sloučeniny</li> <li>• Karboxylové kyseliny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zná klasifikaci uhlovodíků a jejich derivátů</li> <li>• Uvádí a vysvětluje charakteristické vlastnosti uhlovodíků a jejich derivátů</li> <li>• Zná názvy a vzorce významných uhlovodíků a jejich derivátů, jejich výskyt výrobu, vlastnosti, význam a použití</li> </ul>	
<b>Souhrnné opakování maturitních okruhů – syntetické makromolekulární látky</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Polyreakce a polymery</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jmenuje významné polymery – jejich výrobu, vlastnosti a použití</li> </ul>	
<b>Souhrnné opakování maturitních okruhů – biochemie</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lipidy</li> <li>• Terpeny a steroidy</li> <li>• Sacharidy</li> <li>• Bílkoviny</li> <li>• Nukleové kyseliny</li> <li>• Enzymy</li> <li>• Metabolismus lipidů</li> <li>• Metabolismus sacharidů</li> <li>• Metabolismus bílkovin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakterizuje základní chemické znaky živých soustav (prvkové a látkové složení, vztah organismu a prostředí, látkový a energetický metabolismus, enzymatický charakter dějů)</li> <li>• Objasní strukturu jednotlivých sloučenin, jmenuje významné zástupce</li> <li>• Zhodnotí funkci látek, jejich význam pro organismy</li> <li>•</li> </ul>	
<b>Závěrečné opakování</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testové úlohy k probranému učivu z chemie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák umí uplatnit získané poznatky při řešení testových úloh</li> </ul>	

## 5.10 Biologie (Člověk a příroda)

### 5.10.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Předmět Biologie obsahuje vzdělávací obsah oboru Biologie ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda z RVP GV a integruje i části Výchova ke zdraví. Dále předmět realizuje vybrané teoretické okruhy průřezového tématu Environmentální výchova, Osobnostní a sociální výchova, Mediální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech.

#### Časové vymezení předmětu:

Biologie

- Kvinta, 1. ročník – 2x týdně
- Sexta, 2. ročník – 3x týdně
- Septima, 3. ročník – 2x týdně

Seminář z dějepisu

- Oktáva, 4. ročník – 4x týdně

### 5.10.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:

#### Kompetence k učení:

- učitel během výkladu vede žáky, uvádějí vlastní příklady přírodnin a biologických problémů, s pomocí učitele posuzují jejich správnost
- učitel žákům umožní vyhledávat biologické informace v různých informačních zdrojích a formou referátu s nimi seznámit ostatní
- učitel na exkurzích aplikuje poznatky z výkladu

#### Kompetence k řešení problémů:

- učitel vede žáky k vyhledávání společných a rozdílných znaků, zařazení přírodniny do systémů a vytváření vlastní představy o jejich správném třídění
- učitel řeší s žáky problémová biologická témata v podobě úkolů
- učitel na biologických vycházkách nebo exkurzích učí žáky prakticky využívat teoretické poznatky k řešení problémů

#### Kompetence komunikativní:

- učitel klade dotazy během referátů a ústního zkoušení,
- učitel nabádá žáky k seznámení spolužáků s informacemi, které získali během samostatné práce s literaturou
- učitel vede žáky k využívání moderní informační technologie při práci v hodině biologie nebo při komunikaci s učitelem

#### Kompetence sociální a personální:

- učitel vede žáky k práci ve skupinách, kde si sami rozdělují dílčí úkoly

- učitel vede žáky k vyjadřování k otázkám vztahu lidské společnosti k přírodnímu prostředí
- učitel vede žáky tak, aby si na základě výuky vytvořili povědomí o základních lidských hodnotách – zdraví, čisté životním prostředí apod.

**Kompetence občanské:**

- učitel vede žáky, aby na základě přiložených informací z oblasti biologie člověka si uvědomili a respektovali biologickou různorodost lidské populace a odmítali xenofobii a rasistické názory
- učitel vede žáky, aby na základě předložených informací z oblasti ekologie si uvědomili enviromentální problémy v globálním i lokálním měřítku

**Kompetence k podnikání:**

- učitel vede žáky, aby žáci získali znalosti o hospodářsky významných plodinách, užitkových zvířatech
- učitel vede žáky, aby žáci získali znalosti o správném nakládání s odpady

**Kompetence digitální**

- učitel vede žáky, aby ovládali potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, využívali je při školní práci;
- učitel vede žáky, aby na žáci navrhovali prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která pomohou vylepšit postupy či technologie;

## 5.10.3 Třída: 1. ročník, kvinta

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Biologie buněk</b>	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vlastnosti života na Zemi</li> <li>• Buňka – základní funkční a stavební jednotka organismů</li> <li>• Biogenní prvky, voda, organické a anorganické látky</li> <li>• Stavba buněk</li> <li>• Difuze, osmóza, aktivní transport, cytóza,</li> <li>• Mitóza</li> <li>• Buněčné dýchání</li> <li>• Fotosyntéza</li> <li>• Prokaryota</li> <li>• Viry</li> <li>• Jednota a rozdílnost buněk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odliší živé soustavy od neživých na základě jejich charakteristických vlastností</li> <li>• Objasní strukturu a funkci organel prokaryotních a eukaryotních buněk</li> <li>• Stavbu a funkci bakterií</li> <li>• Stavbu a funkci virů,</li> <li>• Vysvětlí význam diferenciacce a specializace buněk pro mnohobuněčné organismy</li> </ul>	OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti očkování, EGS – Globalizační a rozvojové procesy problémy 3.světa prevence bakteriálních a virových onemocnění pandemie nemocí,
<b>Biologie rostlin</b>	33	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rostlinná pletiva</li> <li>• Rostlinné orgány</li> <li>• Vodní režim rostlin</li> <li>• Látkový a energetický metabolismus rostlin</li> <li>• Růst a vývoj rostlin</li> <li>• Rozmnožování rostlin</li> <li>• Systém a evoluce rostlin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Popíše stavbu těl rostlin, stavbu a funkci rostlinných orgánů</li> <li>• Objasní principy rozmnožování rostlin</li> <li>• Porovná společné a rozdílné vlastnosti „nižších“ a „vyšších“ rostlin</li> <li>• Poznává a pojmenuje (s možným využitím literatury) významné rostlinné druhy a uvede jejich ekologické nároky</li> <li>• Zhodnotí rostliny jako primární producenty</li> <li>• Biomasy a možnosti jejich využití rostlin</li> <li>• V různých odvětvích lidské činnosti, posoudí vliv životních podmínek na stavbu a</li> </ul>	EV – problematika vztahů organismů a prostředí ochrana ohrožených druhů rostlin

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkci rostlinného těla, zhodnotí problematiku ohrožených rostlinných</li> <li>• Druhů a možnosti jejich ochrany</li> <li>• Prezentuje s využitím digitálních technologií vybranou látku</li> <li>• Umí využívat digitální aplikace k určování rostlin</li> </ul>	
<b>Biologie hub</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stavba a funkce hub</li> <li>• Stavba a funkce lišejníků</li> <li>• Přehled významných zástupců</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vymezí společné a rozdílné znaky hub a ostatních organismů</li> <li>• Poznává a pojmenuje (s možným využitím literatury) významné zástupce hub a lišejníků, posoudí ekologický, zdravotnický a hospodářský význam hub a lišejníků</li> <li>• Umí využívat digitální aplikace k určování hub</li> </ul>	
<b>Ekologie</b>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rostliny a prostředí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Používá správně základní ekologické pojmy a objasňuje základní ekologické vztahy</li> </ul>	EV – problematika vztahů organismů a prostředí ochrana rostlin a životního prostředí

## 5.10.4 Třída: 2. ročník, sexta

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Obecná charakteristika Živočichů</b>	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Morfologie a anatomie živočichů</li> <li>• Fyziologie živočichů</li> <li>• Rozmnožování a vývin</li> <li>• Tkáně</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Popíše stavbu a vývoj jednotlivých orgánových soustav</li> <li>• Objasní principy základních způsobů rozmnožování živočichů</li> <li>• Popíše druhy tkání</li> </ul>	
<b>Prvoci</b>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prvoci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakterizuje prvoky a rozpozná jejich</li> <li>• Významné zástupce, zhodnotí jejich možný negativní i pozitivní význam</li> </ul>	EGS – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky Prevence onemocnění Problémy 3. světa
<b>Přehled kmenů živočichů</b>	58	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systém a evoluce živočichů</li> <li>• Živočichové se dvěma zárodečnými listy</li> <li>• Živočichové se třemi zárodečnými listy – bezobratlí</li> <li>• Živočichové se třemi zárodečnými listy – strunatci</li> <li>• Živočichové a prostředí</li> <li>• Etologie živočichů</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poznává a pojmenuje (s možným využitím literatury) významné živočišné druhy a uvede jejich ekologické nároky</li> <li>• Posoudí význam živočichů v přírodě a v různých odvětvích lidské činnosti</li> <li>• Charakterizuje pozitivní a negativní působení</li> <li>• Živočišných druhů na lidskou populaci</li> <li>• Charakterizuje základní typy chování živočichů</li> <li>• Zhodnotí problematiku ohrožených živočišných druhů a možnosti jejich ochrany</li> <li>• Umí využít digitální prostředky k určování živočichů</li> </ul>	OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti Základní hygienické návyky EV – Problematika vztahů organismů a prostředí Ochrana ohrožených druhů živočichů
<b>Základy genetiky</b>	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Úvod do genetiky, dědičnost, proměnlivost</li> <li>• Chromozomy, geny, genom</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Využívá znalosti o genetických znalostech pro pochopení rozmanitosti organismů</li> <li>• Analyzuje využití znalostí z oblasti genetiky v běžném životě</li> </ul>	EV – Člověk a životní prostředí

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Základní zákonitosti dědičnosti</li><li>• Genetika člověka a populací</li><li>• Základní zákonitosti dědičnosti</li><li>• Genové interakce, polygenní dědičnost, genová vazba</li><li>• Základy genetiky člověka</li><li>• Pohlavní chromozomy</li><li>• Pohlavně vázaná a pohlavně ovládaná dědičnost</li><li>• Základy populační genetiky</li><li>• Mimosjaderná dědičnost</li><li>• Šlechtitelství</li></ul>		dědičně podmíněné choroby, prevence rozvoje geneticky podmíněných chorob Etické zacházení s genetickými informacemi
--	---	--	--

## 5.10.5 Třída: 3. ročník, septima

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Opakování a rozšíření obecné biologie</b>	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buňka, mitóza, meióza, tkáň</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Upevnění a rozšíření učiva</li> </ul>	
<b>Biologie člověka</b>	53	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fylogenetický vývoj člověka</li> <li>Opěrná soustava</li> <li>Pohybová soustava</li> <li>Tělní tekutiny</li> <li>Obranný imunitní systém</li> <li>Oběhová soustava</li> <li>Dýchací soustava</li> <li>Trávicí soustava</li> <li>Přeměna látek – metabolismus</li> <li>Vylučovací soustava</li> <li>Kůže</li> <li>Nervová soustava</li> <li>Endokrinní soustava</li> <li>Smyslové orgány</li> <li>Rozmnožování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podle předloženého schématu popíše a vysvětlí fylogenetický vývoj člověka</li> <li>Umí využívat digitální aplikace k popisu kostry a svalů člověka</li> <li>Využívá znalostí o orgánových soustavách pro pochopení vztahů mezi procesy probíhajícími ve vlastním těle</li> <li>Charakterizuje individuální vývoj člověka a posoudí faktory ovlivňující jej v pozitivním a negativním směru</li> <li>Orientuje se v problematice reprodukčního zdraví z hlediska odpovědnosti k budoucímu rodičovství</li> <li>Zná práva každého jedince v oblasti sexuality a reprodukce</li> </ul>	<p>OSV – poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</p> <p>Výchova ke zdraví – zdravý způsob života a péče o zdraví</p> <p>Základní hygienické návyky</p>
<b>Zdraví člověka</b>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zdravý způsob života</li> <li>Alkoholismus, toxikománie, kouření</li> <li>Pohlavní choroby</li> <li>Genetické choroby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozumí pojmu zdravý způsob života, zná prevenci závislosti na alkoholu a jiných drogách</li> <li>Usiluje o pozitivní změny ve svém životě související s vlastním zdravím a zdravím druhých</li> </ul>	<p>EGS – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky</p> <p>Zdravý životní styl</p>

			<ul style="list-style-type: none"><li>• Zařazuje do denního režimu osvojené způsoby relaxace; v zátěžových situacích uplatňuje osvojené způsoby regenerace</li><li>• Podle konkrétní situace zasáhne při závažných poraněních a život ohrožujících stavech</li><li>• Žák vytvoří digitálními prostředky projekt na dané téma</li></ul>	Výchova ke zdraví – zdravý způsob života a péče o zdraví, prevence pohlavních chorob
--	--	--	--	--

## 5.10.6 Třída: 4. ročník, oktáva – předmět seminář z biologie

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Obecná biologie</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vznik a vývoj života na Zemi</li> <li>• Biogenní prvky, voda, anorganické a organické látky</li> <li>• Buňka prokaryotická a eukaryotická</li> <li>• Viry</li> <li>• Fotosyntéza</li> <li>• Dýchání</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zná teorie vzniku života na Zemi</li> <li>• Rozumí rozdílu mezi mitózou a meiózou</li> <li>• Rozumí procesu vzniku a rozkladu organické hmoty</li> </ul>	
<b>Genetika</b>	35	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Úvod do genetiky, dědičnost, proměnlivost</li> <li>• Mitóza, buněčný cyklus</li> <li>• Chromozomy, geny, genom, mióza</li> <li>• Základní zákonitosti dědičnosti</li> <li>• Genetika člověka a populací</li> <li>• Základní zákonitosti dědičnosti</li> <li>• Genové interakce, polygenní dědičnost, genová vazba</li> <li>• Základy genetiky člověka</li> <li>• Pohlavní chromozomy</li> <li>• Pohlavně vázaná a</li> <li>• Pohlavně ovládaná dědičnost</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Využívá znalosti o genetických znalostech pro pochopení rozmanitosti organismů</li> <li>• Analyzuje využití znalostí z oblasti genetiky v běžném životě</li> </ul>	<p>EV – Člověk a životní prostředí</p> <p>Dědičně podmíněné choroby, prevence rozvoje geneticky podmíněných chorob</p> <p>Etické zacházení s genetickými informacemi</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Základy populační genetiky</li> <li>• Mimojaderná dědičnost</li> <li>• Šlechtitelství</li> <li>• Replikace, transkripce, translace</li> <li>• Molekulární biologie genů</li> <li>• Mapování genomu</li> <li>• Mutace</li> <li>• Základy onkogenetiky</li> <li>• Molekulární virologie a genové inženýrství</li> <li>• Klonování, transgenóza</li> </ul>		
<b>Ekologie</b>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organismy a prostředí</li> <li>• Přizpůsobení organismů prostředí</li> <li>• Populace, společenstva, ekosystémy</li> <li>• Rozšíření rostlin a živočichů na zemi</li> <li>• Ochrana rostlin a živočichů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Používá správně základní ekologické pojmy a objasňuje základní ekologické vztahy</li> </ul>	<p>EV – Problematika vztahů organismů a prostředí</p> <p>Ochrana rostlin, živočichů a životního prostředí</p>
<b>Souhrnné opakování maturitních okruhů</b>	50	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prokaryotická a eukaryotická buňka. Prokaryota</li> <li>• Živočišné tkáně, rostlinná pletiva</li> <li>• Fotosyntéza, dýchání, kvašení. Způsoby výživy rostlin. Vodní režim a minerální výživa rostlin</li> <li>• Smyslové orgány živočichů a člověka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procvičení a zdůraznění vzájemných souvislostí mezi botanikou, zoologií a antropologií</li> <li>• Společná podstata všech živých organismů</li> <li>• Praktické využití vědeckých poznatků</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitóza a meióza. Syntéza nukleových kyselin a proteinů</li> <li>• Dědičnost kvantitativních znaků, genetická proměnlivost</li> <li>• Mechorosty, kaprad'orosty, houby a lišejníky</li> <li>• Populační genetika, genetika člověka, pohlavní chromozómy</li> <li>• Cévní a oběhová soustava živočichů a člověka, imunitní systém</li> <li>• Členovci</li> <li>• Jednoduché mnohobuněčné organismy</li> <li>• Živočichové s coelomem</li> <li>• Strunatci – podkmeny pláštěnci, kopinatci, obratlovci – bezčelistnatci</li> <li>• Obratlovci – bezblanní – paryby, ryby, obojživelníci</li> <li>• Obratlovci – blanatí – plazi, ptáci</li> <li>• Obratlovci – savci</li> <li>• Chromista, prvoci, rostliny – oddělení ruduchy, zelené řasy, parožnatky,</li> </ul>		
--	--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Vegetativní a generativní orgány krytosemenných rostlin</li><li>• Rostliny semenné – lyginodendrové, cykasy, jinaný, pinofyty (jehličnany), krytosemenné jednoděložné a dvouděložné</li><li>• Nervová a hormonální soustava živočichů a člověka</li><li>• Základní genetické pojmy, alelová analýza</li><li>• Dědičnost kvantitativních znaků, genetická proměnlivost</li><li>• Populační genetika, genetika člověka, pohlavní chromozómy</li><li>• Populace, společenstvo, ekosystém. Vztahy mezi rostlinami a prostředím</li></ul>		
--	--	--	--	--

## 5.11 Zeměpis (Člověk a příroda)

### 5.11.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

#### Časové vymezení předmětu:

##### Zeměpis

- Kvinta, 1. ročník – 2x týdně
- Sexta, 2. ročník – 2x týdně
- Septima, 3. ročník – 2x týdně

##### Seminář z dějepisu

- Oktáva, 4. ročník – 4x týdně

Maturitní seminář slouží k prohloupení zeměpisných poznatků a přípravě k profilové části maturity a k přijímacím zkouškám na vysokou školu. Do vzdělávacího obsahu jsou začleněna i všechna průřezová témata. Pro výuku je zpravidla k dispozici učebna, která je vybavena didaktickou technikou a počítači (příp. tablety, MacBook) a která disponuje odpovídajícím softwarem (kancelářské balíky ad.). V učivu z oblasti geoinformatiky a dálkového průzkumu Země je využívána i učebna IVT a licencovaný GIS software ESRI ArcGIS Pro. Některé pasáže zeměpisného učiva jsou probírány v terénu.

Maturitní zkoušku ze zeměpisu lze skládat v rámci profilové části. Cílem předmětu zeměpis je získání takových znalostí a dovedností, které odpovídají vzdělávacímu obsahu a jsou v plném souladu s výstupy pro jednotlivá témata oboru geografie podle **RVP-G** a připravují žáka na odborné přijímací zkoušky a na studium na vysoké škole v oblasti geovědních, environmentálních i humanitních oborů. Od ostatních středoškolských předmětů se zeměpis liší tím, že obsahuje integrované informace jak přírodovědného, tak i společenského charakteru. Zeměpis v rámci mezipředmětových vztahů úzce spolupracuje s dějepisem, se základy společenských věd, s biologií, informatikou, fyzikou a dalšími předměty. Vychází taktéž z jednotlivých průřezových témat.

Zeměpis propojuje poznatky z dílčích oborů a dává jim určitý prostorový rámeček. Výuka zeměpisu rozvíjí orientaci v geografickém prostředí (krajinné sféře), ukazuje věrohodný pohled na dnešní svět, v regionální a politické geografii vytváří přehled o současném dění ve světě na základě poznatků z jednotlivých oblastí světa. Výuka zeměpisu se také snaží poukázat ve výuce na globální problémy lidstva (reprezentované na místní úrovni) a pracovat s nimi v hodinách tak, aby se absolventi v budoucnu těmito problémy zabývali a aktivně je řešili.

#### Mezipředmětové vztahy jsou aplikovány na tyto předměty:

- **Chemie (CH)** – pH vody a půdy, chemismus hornin, půdní reakce a sorpční komplex; znečištění atmosféry, hydrosféry, pedosféry, surovinové zdroje, chemický průmysl a odpadové hospodářství.
- **Fyzika (FYZ)** – astronomické pohyby a síly, meteorologické prvky a jevy, všeobecná cirkulace atmosféry, energetická bilance Země; hydraulika kapalin, koloběh vody;

slapové jevy – příliv odliv, sluneční soustava, sférická astronomie a orientace na nebeské sféře.

- **Biologie (Bio)** – rozšíření rostlin a živočichů, biogeografická pravidla, přehled hlavních biomů Země, ochrana přírody a krajiny v jednotlivých regionech světa; základní poznatky z obecné i krajinné ekologie.
- **Matematika (M)** – měřítko mapy, kartografická zobrazení, interpretace grafů, diagramů, statistiky.
- **Informatika** – zdroj aktuálních informací a jejich zpracování pomocí informačně-výpočetní techniky; geografické informační systémy (GIS) a dálkový průzkum Země (DPZ); využívání nástrojů GPS a GNNS.
- **Základy společenských věd (ZSV)** – globalizace, ekonomické sektory, světové hospodářství; politické systémy a volby; demografie.
- **Dějepis (D)** – kultura a jazyk národů, rozšíření náboženství, historie národů a geopoliticko-historický kontext.
- **Cizí jazyky** – mezinárodní vztahy a studia, formy příhraniční spolupráce

#### Formy a metody práce podle obsahu učiva a cílů vzdělávání:

- Frontální výuka s obrazovým materiálem, atlasem nebo demonstračními pomůckami.
- Skupinová práce s využitím map (i obrysových), odborné literatury, různých geografických periodik.
- Práce s učebnicemi a atlasem při výuce regionální geografie.
- Tvorba vlastní mapové kompozice v geoinformačním softwaru; interpretace dat získaných metodami dálkového průzkumu Země.
- Zeměpisné exkurze a terénní vycházky – podle dohody s žáky a třídním učitelem.
- Cestopisné přednášky pozvaných hostů a žáků gymnázia
- Projekty – čtvrtý ročník a oktáva – zpracování seminární práce na zvolené téma (práce obsahuje jak rešerši dostupné literatury k zadanému tématu, tak zpracuje i vlastní výzkumnou část).
- Mimořádně nadaní žáci a zájemci se účastní olympiády ze zeměpisu, mapových soutěží; dále se mohou žáci i do soutěže Eurorebus nebo soutěže EuropaSecura nebo se účastnit organizování školních mapathonů v rámci projektu Missing Maps (Lékaři bez hranic).

Předmět zeměpis ve svém rozsahu zahrnuje učivo z několika profesních oborů – **geografie, kartografie, geodézie, geologie** ad. Učivo zeměpisu je rozděleno do dvou základních částí:

Důraz v **(1) obecné (teoretické) části** zeměpisu je kladen na hlubší poznání přírodních jevů a procesů a souvisejících lidských aktivit. **(2) Regionální část** zeměpisu se zabývá popisem území vlastního státu, a zvláště pak místního regionu (Dačicko) podle jednotného schématu (vymezení regionu → přírodní poměry → obyvatelstvo a sídla → hospodářská struktura → zajímavosti a pamětihodnosti regionu). Ve výuce je také podán přehled mimoevropských

makroregionů a v rámci výuky regionu evropského je pozornost věnována zvláště integraci ČR do struktur EU. Této struktuře odpovídá i osnova maturitních otázek ze zeměpisu.

### **5.11.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:**

#### **Kompetence k učení:**

Učitel vede žáky:

- k vyhledávání, shromažďování, třídění, porovnávání informací
- k používání odborné geografické terminologie
- k nalézání souvislostí mezi získanými poznatky a využitím v praxi
- k využívání vlastních zkušeností a poznatků z jiných předmětů a jejich zapojení do prostorového rámce

#### **Kompetence k řešení problémů:**

Učitel vede žáky:

- k vyhledávání a kombinování informací z různých informačních zdrojů
- k využívání metod, při kterých docházejí k objevům, řešením a závěrům sami žáci
- k argumentaci, k diskusi na dané téma, k obhajování svých výroků
- k odpovědím na otevřené otázky
- k práci s chybou a ke kritickému myšlení

#### **Kompetence komunikativní:**

Učitel vede žáky:

- ke komunikaci mezi sebou a učitelem a k dodržování předem stanovených pravidel vzájemné komunikace
- k naslouchání a respektování názorů druhých
- k interpretaci či prezentaci různých textů, obrazových materiálů, grafů a jiných forem záznamů v písemné i mluvené podobě

#### **Kompetence sociální a personální:**

Učitel vede žáky:

- k využívání skupinového vyučování
- k utváření pocitu zodpovědnosti za svá jednání
- k ochotě pomoci a o pomoc požádat
- k spoluúčasti na vytváření kritérií hodnocení a k následnému hodnocení svých výsledků
- k dodržování dohodnuté kvality, postupů, termínů
- k občanské odpovědnosti za vytváření podmínek pro udržitelný rozvoj v lokálním a globálním měřítku

### **Kompetence občanské:**

Učitel vede žáky:

- k dodržování pravidel slušného chování
- k pochopení práv a povinností v souvislosti s principem trvale udržitelného rozvoje
- k tomu, aby brali ohled na druhé
- k vytváření osobních představ o geografickém prostředí

### **Kompetence k podnikání:**

Učitel vede žáky:

- k tomu, aby měli možnost správně se rozhodnout o svém dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření
- k tomu, aby rozvíjeli svůj osobní i odborný potenciál a využili jej ve svém osobním životě
- k tomu, aby správně pochopili podstatu a principy podnikání

### **Kompetence digitální**

Učitel vede žáky:

- k ovládnutí potřebné sady digitálních zařízení, aplikací a služeb, využívá je s žáky při školní práci i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění potřeby žáků
- k získávání, posuzování, správě, sdílení dat a informací. Učitel s žáky sdílí digitální obsah v různých formátech; k tomu volí efektivní výukové postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu během vyučovacích hodin tak, aby žák získal potřebné digitální kompetence pro práci v daném předmětu
- k vytváření, vylepšování a propojování digitálního obsahu v různých formátech a za pomoci různých digitálních prostředků
- vhodnému používání digitálních technologií tak, aby je žáci využívali k řešení zadané problematiky a tak, aby žákům technologie pomohly a vylepšily jejich postupy při zpracovávání zadaných témat
- k samostudiu v oblasti vývoje nových technologií. Učitel zároveň implementuje sám nové technologie do výuky a do svých příprav vyučovacích hodin
- k ostražitosti v nakládání s digitálním obsahem a digitálními zařízeními, a bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.

## 5.11.3 Třída: 1. ročník, kvinta

Téma	Hodin	Učivo	Žákovské výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Úvod do studia geografie</b>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Úvod do oboru Geografie;</li> <li>• Rozdělení geografických věd; postavení geografie v soustavě věd;</li> <li>• Uplatitelnost geografů na pracovním trhu;</li> <li>• Mezinárodní charta geografického vzdělávání.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák objasní etymologii slova geografie;</li> <li>• Zhodnotí postavení geografie v soustavě věd;</li> <li>• Porovná a analyzuje jednotlivé geosféry;</li> <li>• Se motivuje k dalšímu studiu v tomto oboru;</li> <li>• Rozliší složky a jednotlivé prvky fyzicko-geografické sféry – rozpozná vztahy mezi nimi.</li> </ul>	OSV – poznávání a rozvoj vlastní osobnosti.
<b>Země jako vesmírné těleso</b>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vesmír, Galaxie, Sluneční soustava;</li> <li>• Průchod EM záření atmosférou.</li> <li>• Sférická astronomie a nebeská sféra;</li> <li>• Souřadnicové soustavy na Zemi</li> <li>• Pohyby Země (oběh + rotace);</li> <li>• Sklon zemské osy a jeho důsledky;</li> <li>• Coriolisova síla – podstata, důsledky a působení;</li> <li>• Zdánlivý pohyb Slunce po obloze;</li> <li>• Čas (místní, pásmový) a kalendář;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák porovná postavení Země ve Vesmíru a podstatné vlastnosti Země s ostatními tělesy Sluneční soustavy;</li> <li>• Identifikuje základní geografické pojmy v souvislosti s pohyby Země;</li> <li>• Identifikuje základní objekty na obloze;</li> <li>• Dokáže načrtnout zdánlivou dráhu Slunce po nebeské klenbě v době jarní a podzimní rovnodennosti, letního a zimního slunovratu, a to na rovníku, a to v různých zeměpisných šířkách;</li> <li>• Dokáže dát do souvislostí přirozené klimatické změny se změnou astronomických faktorů;</li> <li>• Analyzuje důsledky slapových jevů a Coriolisovu sílu;</li> <li>• Rozpozná optické jevy atmosféry.</li> </ul>	EV – Člověk a životní prostředí; Problematika vztahů organismů a prostředí.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozměry a aproximace tvaru Země;</li> <li>• Měsíc – přirozená družice Země;</li> <li>• Fáze Měsíce, zatmění Slunce a Měsíce;</li> <li>• Slapové jevy a dmutí.</li> </ul>		
<b>Geografická kartografie a topografie</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapa (glóbus) a její význam;</li> <li>• Dějiny kartografie</li> <li>• Klasifikace kartografických děl;</li> <li>• Měřítko mapy;</li> <li>• Kartometrie – měření délek, úhlů a ploch, početní úkony s měřítky.</li> <li>• Generalizace, zkreslení map a anamorfóza;</li> <li>• Kartografická zobrazení a projekce;</li> <li>• Zeměpisné souřadnice a hlavní souřadnicové systémy;</li> <li>• Obsah mapy – topografický obsah (polohopis, výškopis, popis mapy);</li> <li>• Metody tematické kartografie;</li> <li>• Prvky mapové kompozice.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák pro řešení geografických problémů používá dostupné kartografické prostředky a další geografické zdroje dat a informací (tištěná i elektronická podoba);</li> <li>• Porozumí základům analogové a digitální kartografie;</li> <li>• Se orientuje pomocí map v krajině;</li> <li>• Charakterizuje mapová díla (mapa plán, mapový list, mapový soubor, atlas);</li> <li>• Dokáže popsat prvky mapové kompozice;</li> <li>• Dokáže rozlišit mezi topografickou a tematickou mapu;</li> <li>• S porozuměním používá vybrané kartografické a topografické pojmy;</li> <li>• Dokáže spočítat délky, úhly a plochy na mapě a dle měřítka dopočítat reálné hodnoty z terénu.</li> </ul>	<p>OSV – poznávání a rozvoj vlastní osobnosti.</p> <p>EGS – Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce.</p>

<b>Geoinforma- tika a DPZ</b>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geoinformační systémy (GIS);</li> <li>• Spektrální chování zemských objektů;</li> <li>• Dálkový průzkum Země – konvenční × nekonvenční metody snímání zemského povrchu;</li> <li>• Fotogrammetrie a ortofotomapa;</li> <li>• Družicové systémy;</li> <li>• Využití GIS a DPZ v praxi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák vysvětlí pojmy GIS a DPZ;</li> <li>• Dokáže popsat využití GIS a DPZ v praxi;</li> <li>• Rozezná rozdíly mezi pasivní a aktivní metodou snímání zemského povrchu;</li> <li>• Věnuje pozornost aspektům využití geografických dat, hlavním oblastem aplikace a současné strategie užití dat;</li> <li>• Používá dostupné zdroje dat a informací v tištěné i digitální podobě pro řešení geografických problémů.</li> <li>• Řeší úlohy v GIS softwaru</li> </ul>	EGS – Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce. MDV – Média a mediální produkce.
<b>Geologický čas a stáří Země</b>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mezinárodní stratigrafická tabulka;</li> <li>• Paleontologie a fosilní záznamy.</li> <li>• Geologická období (éry + kvartér);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák dokáže charakterizovat vybraná geologická období;</li> <li>• Získá přehled o datovacích metodách.</li> </ul>	
<b>Krajinná sféra</b>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přehled jednotlivých geosfér</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák zhodnotí a rozdělí krajinnou sféru.</li> </ul>	
<b>Vnitřní stavba a složení Země; endogenní geologické pochody</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bullenův model Země;</li> <li>• Zemská kůra – chemicko-mineralogické složení, dělení zemské kůry – pevninská, oceánská (vertikální zvrstvení a mocnost);</li> <li>• Litosféra a desková tektonika;</li> <li>• Kratony a orogény;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák objasní složení zemského tělesa – jádro, plášť atd.;</li> <li>• Rozliší a vysvětlí pojmy zemské kůry – fundament, pokryv, štíty, platformy a epiplatformy atd.</li> <li>• Používá dostupné zdroje dat a informací v tištěné i digitální podobě pro řešení geografických problémů.</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Magmatismus a vulkanismus;</li> <li>• Zemětřesení.</li> </ul>		
<b>Exogenní činitelé a vývoj současného georeliéfu</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interakce endogenních exogenních procesů (Davisův erozní cyklus);</li> <li>• Zvětrávání hornin – fyzikální × chemické × biogenní;</li> <li>• Zarovnané povrchy;</li> <li>• Tektonické a strukturní tvary;</li> <li>• Svahy a svahové pohyby;</li> <li>• Modelační činnost řek;</li> <li>• Modelační činnost atmosféry;</li> <li>• Marinní pochody;</li> <li>• Modelační činnost mrazu a ledu;</li> <li>• Ledovcová činnost;</li> <li>• Krasové jevy;</li> <li>• Biogenní pochody a antroporeliéf.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák analyzuje příčiny vnitřních a vnějších geologických procesů;</li> <li>• Porovná na příkladech mechanismy působení endogenních a exogenních procesů – jejich vliv na utváření zemského povrchu a na život lidí;</li> <li>• Identifikovat v krajině různé tvary reliéfu a vysvětlit jejich genezi a případné změny</li> <li>• Vyhodnotit potenciální dopady různých typů geomorfologických procesů na lidskou společnost.</li> </ul>	EV – Člověk a životní prostředí.
<b>Atmosféra (meteorologie a klimatologie)</b>	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Složení atmosféry a její zvrstvení;</li> <li>• Globální energetická bilance a skleníkový efekt Země;</li> <li>• Meteorologické prvky</li> <li>• Všeobecná cirkulace atmosféry;</li> <li>• Monzunová cirkulace;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák objasní pojmy – počasí, povětrnostní situace, podnebí;</li> <li>• Dokáže určit základní vrstvy atmosféry, objasní mechanismy globální cirkulace atmosféry a její důsledky pro vytvoření jednotlivých klimatických pásů;</li> <li>• Vysvětlí meteorologické a klimatologické jevy a děje, které se odehrávají v atmosféře;</li> </ul>	EV – Člověk a životní prostředí.

	<ul style="list-style-type: none"><li>• ENSO;</li><li>• Místní cirkulace a místní větry;</li><li>• Tropické a mimotropické cyklóny;</li><li>• Vzduchové hmoty a fronty;</li><li>• Předpověď počasí;</li><li>• Globální klima;</li><li>• Klimadiagramy</li><li>• Klimatické klasifikace (konvenční × genetické);</li><li>• Klimatická změna v antropocénu.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dokáže porozumět problematice předpovědi počasí;</li><li>• Osvojit si klimatologické zákonitosti;</li><li>• Osvojit si poznatky o typech klimatu na Zemi, o variabilitě a změnách klimatu;</li><li>• Vymezit vliv antropogenního faktoru na klimatický systém.</li></ul>	
--	---	--	--

## 5.11.4 Třída: 2. ročník, sexta

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Hydrosféra (hydrologie)</b>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interakce oceán–atmosféra–pevnina (opakování látky z prvního ročníku).</li> <li>• Hydrologický cyklus;</li> <li>• Příčný a podélný profil vodního toku (morfografie a morfometrie);</li> <li>• Odtokové režimy řek;</li> <li>• Limnologie (stojaté vody);</li> <li>• Povodně a protipovodňová ochrana;</li> <li>• Podpovrchová a podzemní voda;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozlišuje jednotlivé složky hydrosféry, jejich funkci v krajině;</li> <li>• Objasní velký a malý oběh vody;</li> <li>• Vysvětlí hlavní pojmy spojené s vodním tokem;</li> <li>• Dokáže rozdělit podle zeměpisné šířky hlavní odtokové režimy na Zemi;</li> <li>• Zhodnotí využitelnost různých druhů vod;</li> <li>• Posoudí možné způsoby efektivního hospodaření s vodou.</li> <li>• Zhodnotí a rozdělí jezera, přehradní nádrže, a rybníky a jejich význam v krajinotvorné funkci.</li> </ul>	EV – Člověk a životní prostředí.
<b>Pedosféra a biosféra</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fyzikální a chemické vlastnosti půd, půdní sorpce;</li> <li>• Pedogeneze – půdní druhy (zrnatost) a půdní typy (půdní horizonty);</li> <li>• Degradace, ohrožení a ochrana půd;</li> <li>• Zemědělský a lesní půdní fond.</li> <li>• Abiotické a biotické faktory prostředí;</li> <li>• Biogeochemické cykly</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák zhodnotí půdní obal Země jako základ života a zdroje rozvoje společnosti;</li> <li>• Určí základní vlastnosti půdy, analyzuje půdní druh a půdní typ;</li> <li>• Dokáže vysvětlit funkce půdy v suchozemských ekosystémech;</li> <li>• Dokáže analyzovat úlohu půdotvorných faktorů v daném území a na jejich základě odvodit rozšíření půdních typů;</li> <li>• Získá všeobecný přehled v oblasti biogeografie a příbuzných disciplín;</li> <li>• Dokáže identifikovat klimatické a edafické poměry v biosféře;</li> </ul>	EV – Člověk a životní prostředí.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biogeografická pravidla a Raunkiærův systém životních forem.</li> <li>• Geobiomy Země – přehled půd a vegetačních formací v bioklimatických pásech</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokáže propojit vlivy jednotlivých geosfér do komplexního pohledu a vysvětlit jak např. Klima ovlivňuje rozložení vegetačních formací.</li> </ul>	
<b>Úvod do socio-ekonomické geografie</b>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hlavní složky, funkce a obory socio-ekonomické geografie;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák objasní a zhodnotí rozčlenění SEG sféry na jednotlivé složky.</li> </ul>	
<b>Demografie, mobilita obyvatelstva a kulturní geografie</b>	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pohyb a rozmístění obyvatel;</li> <li>• Hlavní demografické ukazatele;</li> <li>• Demografická revoluce;</li> <li>• Populační exploze;</li> <li>• Věková pyramida;</li> <li>• Kulturní znaky obyvatelstva (zejména náboženství, jazyk a písmo).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák zhodnotí na příkladech dynamiku vývoje obyvatelstva na Zemi;</li> <li>• Zhodnotí geografické, demografické a hospodářské aspekty působící na chování a pohyb, na rozmístění a zaměstnanost;</li> <li>• Vyhledá na digitálních mapách hlavní světové oblasti cestovního ruchu, porovná jejich lokalizační faktory a potenciál.</li> </ul>	<p>OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti.</p> <p>MKV – Základní problémy sociokulturních rozdílů</p>
<b>Sídelní systémy, geografie města a urbanismus</b>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Venkovské × městské osídlení;</li> <li>• Urbanizace a suburbanizace;</li> <li>• Modely sídelních systémů a měst;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák identifikuje základní znaky a funkce sídel, aktuální tendence ve vývoji sídel.</li> <li>• Objasní a vysvětlí některé pojmy – např. Aglomerace, konurbace, urbanizace, suburbanizace, megalopolis.</li> </ul>	
<b>Geografie světového hospodářství a dopravy</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jádrové a periferní oblasti;</li> <li>• Lokalizační faktory;</li> <li>• Hospodářská centra;</li> <li>• Hospodářské sektory;</li> <li>• Globalizace a glokalizace.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák zhodnotí světové hospodářství jako otevřený dynamický systém, dokáže vymezit jádrové a periferní oblasti světa;</li> <li>• Analyzuje a objasňuje etapy vývoje světové ekonomiky.</li> </ul>	EGS – Globalizační a rozvojové procesy

<b>Politická geografie a mezinárodní integrace</b>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Státy podle formy, způsobu vlády, uspořádání moci a územní organizace;</li> <li>• Geopolitika;</li> <li>• Hranice a teritorialita států;</li> <li>• Ohniska světových konfliktů;</li> <li>• Geografie voleb;</li> <li>• Mezinárodní integrace – OSN, NATO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák porozumí společenským, politickým a kulturním procesům;</li> <li>• Diskutuje různé formy moci měnící politickou mapu světa;</li> <li>• Chápe utváření klíčových konceptů jako je stát, národ, rozvoj, a demokracie.</li> </ul>	OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti MDV – Základní problémy sociokulturních rozdílů EGS – Globalizační a rozvojové procesy
<b>Polární oblasti</b> – <b>Arktida a Antarktida</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arktida;</li> <li>• Antarktida a Jižní oceán;</li> <li>• Environmentální problémy a teritoriální konflikty polárních oblastí;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák zhodnotí přírodní potenciál oblastí (hlavně z hlediska zdrojů);</li> <li>• Uvědomí si, že v těchto oblastech dochází k největším změnám ekosystémů zapříčiněných klimatickými změnami.</li> </ul>	EV – Člověk a životní prostředí; Problematika vztahů organismů a prostředí.
<b>Austrálie, Nový Zéland a Oceánie</b>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přírodní poměry Austrálie a Oceánie;</li> <li>• Australský svaz;</li> <li>• Nový Zéland a Tasmánie;</li> <li>• Oceánie – Melanésie, Mikronésie Polynésie a závislá území.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák zhodnotí polohu, přírodní poměry, surovinové zdroje makroregionu, lokalizuje na mapě periferní, jádrové oblasti;</li> <li>• Lokalizuje a vymezení na mapě makroregion Oceánie, jeho původ vzniku (typy ostrovů), zhodnotí jeho přírodní, politické a hospodářské charakteristiky.</li> </ul>	MDV – základní problémy sociokulturních rozdílů.
<b>Amerika</b>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přírodní poměry Ameriky;</li> <li>• Objevování Nového Světa;</li> <li>• Anglosaská Amerika;</li> <li>• Latinská Amerika.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák zhodnotí polohu, přírodní poměry a zdroje mimoevropských makroregionů;</li> <li>• Lokalizuje na mapách tento makroregion světa, vymezení jejich hranice;</li> </ul>	EGS – Globalizační a rozvojové procesy. MDV – Základní problémy sociokulturních rozdílů.

<b>Afrika</b>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přírodní poměry Afriky;</li> <li>• Islámská Afrika;</li> <li>• Subsaharská Afrika;</li> <li>• Kolonizace a dekolonizace Afriky;</li> <li>• Rozvojová pomoc v Africe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák zhodnotí africké regiony – jejich polohu, přírodní poměry; socio-ekonomickou situaci;</li> <li>• Lokalizuje na mapě daný makroregion světa;</li> <li>• Zhodnotí jeho kulturní, politické a hospodářské vlastnosti, porovná oba makroregiony Afriky.</li> </ul>	<p>EGS – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky</p> <p>EGS – Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce;</p> <p>MDV – Základní problémy sociokulturních rozdílů.</p>
---------------	----	--	---	--

## 5.11.5 Třída: 3. ročník, septima

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Asie</b>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přírodní poměry Asie</li> <li>• Socio-ekonomický popis Asie</li> <li>• Jazyková a náboženská pestrost Asie</li> <li>• Sibiř a Dálný východ</li> <li>• Blízký východ a JZ Asie</li> <li>• Zakavkazsko a střední Asie (postsovětské republiky)</li> <li>• Východní Asie – Japonsko, Korejský poloostrov</li> <li>• Čína – globální mocnost</li> <li>• Jižní a JV Asie – asijská tygři</li> <li>• Přehled konfliktních oblastí Asie</li> <li>• Osa Moskva–Teherán–Dillí–Peking.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák lokalizuje na mapě daný makroregion světa, dále jeho jádrové a periferní oblasti,</li> <li>• Rozlišuje na konkrétních územních příkladech, mikroregionální, regionální, makroregionální a globální dimenzi,</li> <li>• Zhodnotí polohu a přírodní poměry, zdroje makroregionu;</li> <li>• Zhodnotí lidský a ekonomický potenciál nově industrializovaných zemí, ropných států a rozvíjejících se asijských států (Čína, Indie, středoasijské a kavkazské republiky).</li> <li>• Prohloubí si znalosti o největším kontinentu světa;</li> <li>• Pochopí regionální rozdíly uvnitř kontinentu i uvnitř jeho nejvýznamnějších subregionů: Čína, Japonsko, Korea, Indie, Jihovýchodní Asie.</li> </ul>	<p>EGS – Globalizační a rozvojové procesy.</p> <p>EGS – Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce.</p> <p>MKV – Základní problémy sociokulturních problémů.</p>
<b>Evropa</b>	30	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evropa – poloha (FG × SEG kritérium); mezní body Evropy;</li> <li>• Přírodní poměry Evropy;</li> <li>• Severní Evropa – Norsko, Švédsko, Finsko, Dánsko, Island;</li> <li>• Západní Evropa – VB, Irsko, Francie, Benelux;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák lokalizuje na mapě světa makroregion Evropa;</li> <li>• Zhodnotí jeho polohu, přírodní poměry, hlavní etapy hospodářského a politického vývoje tohoto makroregionu;</li> <li>• Zhodnotí podle jednotlivých oblastí Evropy (rozdělení podle států) - jejich polohu, přírodní poměry a zdroje;</li> <li>• Zhodnotí aktuální problémy jednotlivých skupin zemí.</li> </ul>	<p>EGS – Žijeme v Evropě</p> <p>EGS – Vzdělávání v Evropě a ve světě.</p> <p>EV – Člověk a životní prostředí.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jižní Evropa – Portugalsko, Španělsko, Itálie, Řecko;</li> <li>• JV Evropa – Rumunsko, Bulharsko, nástupnické státy bývalé Jugoslávie;</li> <li>• V Evropa – Pobaltí, Ukrajina, Bělorusko, Moldávie a evropská část Ruska.</li> <li>• Alpské státy – Rakousko, Lichtenštejnsko a Švýcarsko;</li> <li>• Střední Evropa – Německo,</li> <li>• Střední Evropa (V4) – Slovensko, Polsko, Maďarsko</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokalizuje na mapách hlavní jádrové a periferní oblasti makroregionu Evropa, rozlišuje jejich specifika.</li> </ul>	MKV – Základní problémy sociokulturních rozdílů.
<b>Integrační procesy v Evropě (EU)</b>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vývoj EU, cíle EU, integrační organizace, symboly EU, rozšiřování EU, řídicí orgány EU, města EU.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák objasní a analyzuje vznik a vývoj EU, hlavní integrační organizace po druhé světové válce;</li> <li>• Dokáže vysvětlit postupné rozšiřování EU – o další státy, dokáže ukázat na mapě důležitá města EU.</li> <li>• Charakterizuje hlavní výzvy, kterým Evropa čelí</li> </ul>	EGS – Vzdělávání v Evropě a ve světě.
<b>Úvod do geografie ČR</b>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poloha ČR v Evropě a vývoj státní hranice;</li> <li>• Důležité souřadnicové body na mapě ČR.</li> <li>• Vývoj státní hranice;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák zhodnotí polohu, přírodní poměry a zdroje České republiky, důraz je kladen především na geomorfologické členění povrchu ČR;</li> <li>• Žák objasní geologický vývoj ČR za použití geologické mapy ČR.</li> </ul>	OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti  EGS – Žijeme v Evropě;

				EV – Životní prostředí regionu a České republiky
<b>Fyzická geografie a přírodní zdroje České republiky</b>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geologický vývoj na území našeho státu;</li> <li>• Reliéf a geomorfologické členění;</li> <li>• Podnebí ČR;</li> <li>• Vodstvo a hydrogeografie ČR;</li> <li>• Půdní pokryv ČR;</li> <li>• Biogeografické oblasti ČR;</li> <li>• Ochrana životního prostředí v ČR;</li> <li>• Surovinové zdroje a těžba nerostných surovin v ČR.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák disponuje regionálními znalostmi z dílčích fyzicko-geografických disciplín</li> <li>• Objasní geologický vývoj ČR za použití geologické mapy ČR.</li> <li>• Zhodnotí a dokáže vysvětlit přírodní poměry ČR.</li> <li>• Klade důraz především na geomorfologické členění povrchu.</li> </ul>	EV – Životní prostředí regionu a České republiky.  EGS – Žijeme v Evropě.
<b>Administrativní členění ČR a socioekonomická charakteristika krajů</b>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klasifikace</li> <li>• Kraje ČR;</li> <li>• Okres Jindřichův Hradec.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák identifikuje základní administrativní členění ČR.</li> <li>• Žák získá základní přehled o demografické situaci v ČR.</li> <li>• Žák má přehled o důležitých firmách podnikajících v napříč všemi ekonomickými sektory:</li> <li>• <b>Socioekonomické charakteristiky:</b> Obyvatelstvo ČR; Etnografická situace; Náboženská struktura; Sídla a urbanismus; primér; energetika; průmysl; doprava; služby, věda a výzkum; obchod v ČR; turismus a cestovní ruch.</li> </ul>	EGS – Vzdělávání v Evropě a ve světě  EGS – Žijeme v Evropě
<b>Dačice a okolí</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Místní region Dačicko a mikroregionální sdružení</li> <li>• Euroregion <i>Silva Nortica</i> místní akční sdružení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák se dokáže orientovat a geograficky správně popsat místo svého bydliště.</li> </ul>	EV – Životní prostředí regionu a České republiky

## 5.11.6 Seminář a cvičení ze zeměpisu – 4. ročník, oktáva

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Maturitní projekt, případová studie a badatelská činnost z geografie a kartografie</b>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zadání a formální požadavky pro jednotnou úpravu výstupů maturitního projektu;</li> <li>• Citační etika a citační normy</li> <li>• Využívání nástrojů umělé inteligence</li> <li>• Výběr a formulace tématu maturitního projektu (Abstrakt / anotace) – ZÁŘÍ</li> <li>• Struktura průvodní zprávy projektu (písemný text)</li> <li>• Rešerše a teoretické ukotvení (ŘÍJEN–LISTOPAD)</li> <li>• Zpracování maturitního projektu (otevřené konzultace se školitelem a spolužáky v rámci maturitního semináře) – PROSINEC–BŘEZEN</li> <li>• Závěrečná ústní obhajoba a diskuse nad maturitním projektem: DUBEN (žakovská konference)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák samostatně vypracuje maturitní projekt podle předem dané osnovy na vybrané téma.</li> <li>• Žák dokáže tento maturitní projekt obhájit před maturitní komisí.</li> <li>• Žák formuluje výzkumné nebo rešeršní téma z oblasti geografie, kartografie a dalších věd o Zemi na základě doporučené struktury.</li> <li>• Žák vyhledává, analyzuje a porovnává odborné zdroje, dodržuje zásady citační etiky (norma ČSN ISO 690) a správně formuluje odkazy a bibliografii.</li> <li>• Žák kriticky využívá moderní nástroje umělé inteligence, uvědomuje si jejich limity a rizika.</li> <li>• Žák interpretuje vlastní výstupy ve formě grafů, map, tabulek nebo jiných vizualizací, zejména s využitím geografického informačního softwaru.</li> <li>• Žák obhájí svoji práci v rámci žakovské konference, dokáže argumentovat na položené dotazy.</li> </ul>	<p>MDV – Média a mediální produkce</p> <p>OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</p>

<b>Geoinformační praktikum – základy práce s GIS nástroji</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GIS software na českém trhu (ArcGIS Pro, ArcGIS Online, QGIS – freeware</li> <li>• Praktické ukázky úloh v GIS programu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák si vyzkouší práci s vybraným GIS program.</li> <li>• Žák může získané zkušenosti využít při tvorbě grafického obsahu do svého maturitního projektu.</li> </ul>	Informační a komunikační technologie (ICT)
<b>Světový oceán (mezioborové téma)</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Úvod do oceánografie;</li> <li>• Reliéf moří a oceánů;</li> <li>• Mořská voda;</li> <li>• Interakce oceán–atmosféra–pevnina;</li> <li>• Biologie moří a oceánů;</li> <li>• Přírodní zdroje;</li> <li>• Námořní doprava;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák vysvětlí vznik a členitost oceánského dna, rozlišuje hlavní prvky reliéfu.</li> <li>• Žák objasní fyzikální a chemické vlastnosti mořské vody a jejich vliv na globální oceánskou cirkulaci a podnebí.</li> <li>• Žák zhodnotí význam oceánů pro biosféru a lidskou společnost, uvede příklady využití přírodních zdrojů</li> </ul>	EGS – Globalizační a rozvojové procesy  OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti;
<b>Globální problémy lidstva a aktuální dění ve světě (mezioborové téma)</b>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Typologie globálních problémů lidstva – intersociální, ekosociální, antroposociální;</li> <li>• Problémy globalizace</li> <li>• Udržitelný rozvoj: Agenda 2030 a 17 SDGs.</li> <li>• Vybrané globální problémy (prezentační seminář)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák vysvětlí základní typologii globálních problémů (intersociální, ekosociální, antropogenní) a rozliší jejich příčiny, projevy a důsledky v různých regionech světa.</li> <li>• Žák objasní princip udržitelného rozvoje, zná obsah iniciativy Agenda 2030 a umí popsat jednotlivé cíle SDGs (Sustainable Development Goals).</li> <li>• Žák uvádí na vybraných příkladech závažné důsledky a rizika přírodních a společenských vlivů na životní prostředí.</li> <li>• Žák dokáže vysvětlit znečištění atmosféry, vody, půdy a uvést vždy konkrétní příklady.</li> <li>• Žák sleduje a ukáže na příkladech změny v přírodních ekosystémech.</li> <li>• Žák dokáže ústně charakterizovat a vysvětlí hlavní příčiny a dopady vybraného globálního problému.</li> </ul>	MDV – Média a mediální funkce.  EGS – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky.

<b>Geopolitické konflikty a vlivové zóny</b>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Úvod do geopolitiky a teorie mocenských zón</li> <li>• Případová studie z geopolitiky</li> <li>• Ohniska napětí ve světě – vlastní analýza: konfliktní zóna dle výběru žáka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák vysvětlí základní pojmy geopolitiky</li> <li>• Žák zpracuje případovou studii vybraného konfliktu, včetně příčin, průběhu, klíčových hráčů, dopadů a návrhů řešení</li> <li>• Žák rozpozná hlavní geopolitické teorie.</li> <li>• Žák identifikuje potenciální ohniska napětí na světové mapě (náboženské, etnické, surovinové, strategické důvody).</li> </ul>	<p>EGS – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky.</p> <p>MDV – Média a mediální produkce</p>
<b>Krajinná ekologie – proměny krajiny v čase a výzvy pro budoucí generace</b>	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekologické faktory a gradienty</li> <li>• Ekologická valence a ekologická nika</li> <li>• Vztahy mezi organismy a životní strategie</li> <li>• Biogeochemické cykly</li> <li>• Ekosystémy a dynamika biocenóz – disturbance, sukcese a klimax</li> <li>• Přehled terestrických biomů světa</li> <li>• Krajina a krajinná sféra</li> <li>• Geneze krajiny a zrno krajiny</li> <li>• Výšková stupňovitost a vegetační stupně dle Zlatníka</li> <li>• Historický vývoj krajiny Česka</li> <li>• Katastr nemovitostí a ČÚZK</li> <li>• Státní pozemkový úřad a pozemkové úpravy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák vysvětlí základní ekologické faktory (abiotické a biotické), určí jejich gradienty a vyhodnotí vliv těchto faktorů na organismy a krajinu.</li> <li>• Žák objasní pojmy ekologická valence a ekologická nika, aplikuje je na konkrétní druhy.</li> <li>• Žák popíše základní typy vztahů mezi organismy a přiřadí k nim typické příklady z různých biomů.</li> <li>• Žák znázorní a vysvětlí hlavní biogeochemické cykly (voda, uhlík, dusík, fosfor) a jejich význam pro fungování krajiny a lidské společnosti.</li> <li>• Žák vysvětlí dynamiku ekosystémů, popíše fáze sukcese, význam disturbancí a stav klimaxu; určí příklady z praxe (např. lesní holiny, pastviny, brownfieldy).</li> </ul>	<p>EV – Člověk a životní prostředí; Problematika vztahů organismů a prostředí.</p> <p>OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti;</p> <p>EGS – Žijeme v Evropě;</p> <p>EV – Životní prostředí regionu a České republiky</p>

<b>Žakovská příprava a opakování maturitních témat</b>	50	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (1) Úvod do geografie – obor geografie, předmět studia, funkce a uplatitelnost.</li> <li>• (2) Planeta Země jako vesmírné těleso.</li> <li>• (3) Zobrazování zemského povrchu – kartografie, geodézie, geoinformační systémy a dálkový průzkum Země.</li> <li>• (4) Geologický čas a stáří Země, vnitřní stavba a složení Země, horninový cyklus vývoj kontinentů.</li> <li>• (5) Utváření reliéfu Země – působení endogenních a exogenních činitelů.</li> <li>• (6) Základy meteorologie a klimatologie – počasí a podnebí Země.</li> <li>• (7) Základy hydrologie – vodstvo Země.</li> <li>• (8) Přírodní oblasti Země – přehled světových biotů – půdy a vegetační formace.</li> <li>• (9) Obyvatelstvo a sídla.</li> <li>• (10) Národnostní, etnické a kulturní rozdíly současného světa.</li> <li>• (11) Geografie světového hospodářství.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák systematicky opakuje a prohlubuje znalosti ze všech hlavních oblastí geografie (fyzická, socioekonomická, regionální), rozčleněné dle tematických okruhů maturitní zkoušky.</li> <li>• Žák používá geografické termíny, data a příklady v kontextu vymezených okruhů, správně interpretuje kartografické podklady (mapy, schémata, grafy, obrázky).</li> <li>• Žák prokazuje orientaci v regionální geografii světa i ČR, je schopen vymežit, lokalizovat a porovnat makroregiony a oblasti podle stanovených kritérií (přírodní, kulturní, hospodářské).</li> <li>• Žák aplikuje propojení mezi jednotlivými geografickými disciplínami a chápe krajinnou sféru jako systémový celek s přírodními a antropogenními vazbami.</li> <li>• Žák analyzuje aktuální dění ve světě a jeho prostorové souvislosti, zejména v oblasti klimatu, migrace, konfliktů, hospodářských krizí a globálních problémů.</li> <li>• Žák pracuje s učebními texty, atlasem, mapami a odbornými zdroji, vyhledává a třídí informace potřebné k odpovědi na dané otázky.</li> <li>• Žák sestavuje přehledové tabulky, myšlenkové mapy a souhrnné výpisky, využívá efektivní metody učení (např. kartičky, opakovací testy, skupinové diskuse).</li> <li>• Žák objasní etymologii slova geografie,</li> <li>• Žák zhodnotí postavení geografie v soustavě věd;</li> <li>• Žák porovná a analyzuje jednotlivé geosféry;</li> <li>• Žák rozliší složky a jednotlivé prvky fyzicko-geografické sféry – rozpozná vztahy mezi nimi.</li> <li>• Žák zhodnotí postavení Země ve vesmíru.</li> </ul>	<p>EV – Člověk a životní prostředí; Problematika vztahů organismů a prostředí.</p> <p>MDV – Média a mediální produkce</p> <p>EGS – Globalizační a rozvojové procesy</p> <p>EGS – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky.</p> <p>OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti;</p> <p>EGS – Žijeme v Evropě;</p> <p>EV – Životní prostředí regionu a České republiky;</p> <p>EV – Životní prostředí regionu a České republiky</p>
--	----	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (12) Státy světa podle stupně ekonomického rozvoje.</li> <li>• (13) Politická geografie a geopolitika.</li> <li>• (14) Mezinárodní integrace – hlavní mezinárodně-politické a hospodářské organizace světa.</li> <li>• (15) Globální problémy lidstva (přírodní a civilizační).</li> <li>• (16) Geografie Světového oceánu a polární oblastí.</li> <li>• (17) Australsko-oceánský makroregion (Austrálie, Nový Zéland a Oceánie).</li> <li>• (18) Angloamerický makroregion (USA + Kanada).</li> <li>• (19) Latinskoamerický makroregion (Mexiko, střední Amerika a Karibik, Jižní Amerika).</li> <li>• (20) Islámský makroregion (Severní Afrika, Malá Asie, Blízký východ a jihozápadní Asie).</li> <li>• (21) Makroregion Subsaharské Afriky.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák hodnotí důsledky otáčení Země a oběhu Země okolo Slunce.</li> <li>• Žák rozeznává tvary zemského povrchu a dna oceánu. Objasní mechanismy globální cirkulace atmosféry a její důsledky pro vytvoření klimatických pásů.</li> <li>• Žák vysvětlí hlavní pojmy z hydrosféry – pohyby mořské vody, výskyt vody na Zemi atd.</li> <li>• Žák objasní rozdělení světa podle stupně rozvoje – státy Severu a Jihu. Žák klasifikuje státy světa do skupin podle stupně rozvoje.</li> <li>• Žák srovnává předpoklady a hlavní faktory pro územní rozmístění průmyslu.</li> <li>• Žák zhodnotí podmínky pro světové zemědělství, lokalizuje hlavní oblasti rostlinné a živočišné výroby;</li> <li>• Žák srovnává a lokalizuje na mapě světa hlavní průmyslové makroregiony. srovnává předpoklady a hlavní faktory pro územní rozmístění průmyslu.</li> <li>• Žák zhodnotí postavení a význam terciéru v současné době v ekonomice zemí světa. Vysvětlí a objasní význam, funkce a hlavní složky terciéru. Zhodnotí zastoupení sektoru služeb v národních ekonomikách států;</li> <li>• Žák zhodnotí na příkladech dynamiku vývoje obyvatel na Zemi, geografické, demografické a hospodářské aspekty.</li> <li>• Žák zhodnotí polohu a přírodní poměry daných regionů, vyhledá a pojmenuje hlavní střediska jednotlivých regionů;</li> <li>• Žák vymezení místní region Dačicko na mapě podle zvolených kritérií.</li> <li>• Žák se motivuje k dalšímu studiu v tomto oboru.</li> </ul>	
--	--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (22) Jižní a jihovýchodní Asie (Indický a Indonéský makroregion).</li> <li>• (23) Východní Asie (Čínsko-japonsko-korejský makroregion).</li> <li>• (24) Postsovětský makroregion – Severní Eurasie (Asijská část Ruska – Sibiř a Dálný východ, státy SNS, Zakavkazsko a střední Asie).</li> <li>• (25) Evropský makroregion – přírodní a socioekonomická charakteristika vybrané oblasti Evropy.</li> <li>• (26) Evropská unie a integrační procesy v Evropě od konce druhé světové války.</li> <li>• (27) Přírodní poměry České republiky.</li> <li>• (28) Obyvatelstvo a sídla České republiky.</li> <li>• (29) Ekonomika a současné hospodářství České republiky</li> <li>• (30) Dačicko – zeměpisná charakteristika místního regionu.</li> </ul>		
--	---	--	--

<b>Terénní zeměpisná výuka</b>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukázka terénních metod a sběru dat v okolí školy</li> <li>• SWOT analýza pro Dačice a okolí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žák se orientuje v terénu s použitím mapy, GPS či mobilní aplikace, určí zeměpisnou polohu a popíše geografické objekty v okolí.</li> <li>• Žák provádí základní terénní měření a pozorování, např. výškový profil, směr toku, orientace svahu, typy vegetace, typ půdy, stav vody, prvky krajinné struktury.</li> <li>• Žák interpretuje získaná data, vyhodnocuje pozorované jevy v kontextu krajinných složek a vztahů mezi nimi (např. vztah mezi půdou a vegetací, vliv reliéfu na osídlení, antropogenní zásahy do krajiny).</li> <li>• Žák formuluje závěry z pozorování a navrhuje možnosti zlepšení nebo změn (např. ochrana přírody, využití půdy, stabilizace svahu, revitalizace toku).</li> </ul>	EGS – Žijeme v Evropě EV – Životní prostředí regionu a České republiky
--------------------------------	---	---	---	---

## **5.12 Výtvarná výchova (Umění a kultura)**

### **5.12.1 Charakteristika vyučovacího předmětu**

**Vzdělávání v oboru výtvarná výchova směřuje:**

- k chápání výtvarného umění jako specifické formy komunikace
- k získávání orientace v širokém spektru výtvarných směrů a žánrů současnosti a minulosti
- k pochopení různorodé výtvarné kultury různých národů a národností
- k chápání významu výtvarného umění v historickém kontextu

**Časové vymezení předmětu:**

Výtvarná výchova

- Kvinta, 1. ročník – 2x týdně
- Sexta, 2. ročník – 2x týdně

**Organizační vymezení předmětu:**

Výuka probíhá v odborné učebně výtvarné výchovy – kreslárně. Formy a metody práce se užívají podle charakteru učiva a cílů vzdělávání:

- skupinové vyučování
- samostatná práce
- kolektivní práce
- krátkodobé projekty

### **5.12.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:**

**Kompetence k učení**

Učitel vede žáky

- k plnění různorodých úkolů a procvičováním různých výtvarných technik k rozvoji tvůrčího potenciálu
- k používání obecně užívaných výtvarných termínů
- k propojení získaných znalostí do souvislostí a uplatnění ve své tvorbě
- k vyhledávání, shromažďování, třídění, porovnávání informací
- k používání odborné terminologie
- k nalézání souvislostí mezi získanými poznatky a využitím v praxi
- k využívání vlastních zkušeností a poznatků z jiných předmětů

Učitel

- stanovuje dílčí vzdělávací cíle v souladu s cíli vzdělávacího programu

### **Kompetence k řešení problémů**

Učitel vede žáky

- na základě individuální výtvarné vyspělosti k samostatnému řešení zadaných úkolů
- k samostatnému a kritickému přemýšlení
- k samostatnému zpracování a ke správným způsobům řešení problému

### **Kompetence komunikativní**

Učitel vede žáky

- k vzájemné komunikaci k docílení výsledku ve skupinových projektech, při práci ve skupině s vyjádřit svůj názor, vhodnou formou ho obhájit a tolerovat výtvarný názor a způsob vyjádření se druhých

Učitel

- zadává úkoly, při kterých žáci mohou spolupracovat
- se zajímá se o náměty a názory žáků

### **Kompetence sociální a personální**

Učitel vede žáky

- k efektivní spolupráci a respektování názorů druhých
- k objektivnímu přístupu při zhodnocení své práce i práce ostatních, k chápání odlišných kvalit svých spolužáků
- k respektování pravidel při práci v týmu, k jejich dodržování a svou pracovní činností kladně ovlivňovat kvalitu práce

Učitel

- vyžaduje dodržování pravidel slušného chování
- učitel umožňuje každému žákovi zažít úspěch

### **Kompetence občanské**

Učitel vede žáky

- k respektování názoru druhých
- k ochraně a oceňování naší kulturní tradice
- k aktivnímu zapojení do kulturního dění, například organizováním výtvarných soutěží, výstav žakovských prací, návštěv památek.

Učitel

- vytváří prostor pro žáky, aby reflektovali společenské dění
- vede žáky k tomu, aby brali ohled na druhé

### **Kompetence pracovní**

Učitel vede žáky

- ke koncentraci na pracovní výkon, jeho dokončení a dodržují vymezená pravidla

- k vytváření pozitivní vztah ke všem výtvarným – uměleckým činnostem
- Učitel
- vyžaduje dodržování dohodnuté kvality, postupů a termínů

### **Kompetence digitální**

Učitel vede žáky

- k používání digitálních zařízení ve výuce i mimo ni
- k využívání aplikací a služeb
- k zjednodušení práce pomocí digitálních technologií
- ke zjednodušení postupů výuky, sdílení dat a schopnosti prezentace výsledků svého učení

Učitel

- digitální technologie využívá při výuce a podněcuje k jejich využití v běžném životě žáků

## 5.12.3 Třída: 1. ročník, kvinta

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Vizuálně obrazné znakové systémy (VOZS)</b>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Druhy výtvarného umění</li> <li>• Koláž</li> <li>• Vztah slova a obrazu (napiš obraz)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porovnává různé znakové systémy, např. mluveného i psaného jazyka, hudby, dramatického umění</li> <li>• Rozpoznává specifčnosti různých druhů vizuálně obrazných znakových systémů a zároveň vědomě uplatňuje jejich prostředky k vytváření obsahu při vlastní tvorbě a interpretaci</li> <li>• V konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření (VOV) vlastní i umělecké tvorby pro ně identifikuje charakteristické prostředky</li> <li>• Využívá vizuální obrazová vyjádření vlastní i uplatňovaná v běžné komunikaci včetně využití všech dostupných technologických prostředků, včetně digitálních technologií</li> </ul>	OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
<b>Autor, příjemce, interpret</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Co všechno je v obraze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasní roli autora, příjemce a interpreta při vytváření obsahu a komunikačního účinku vizuálně obrazného vyjádření (VOV)</li> <li>• Na příkladech VOV uvede, rozliší a porovná osobní a společenské zdroje tvorby, identifikuje je při vlastní tvorbě</li> <li>• Dokáže sdílet výsledky vlastní tvorby v digitálním prostředí</li> </ul>	OSV – Spolupráce a soutěž MDV – Role médií v moderních dějinách
<b>VOV – vizuálně obrazné vyjádření</b>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abeceda znaků</li> <li>• Umění akce</li> <li>• Surrealismus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pojmenuje účinky VOV na smyslové vnímání, vědomě s nimi pracuje při vlastní tvorbě za účelem zvýšení citlivosti svého smyslového vnímání</li> <li>• Při vlastní tvorbě uplatňuje osobní prožitky, zkušenosti a znalosti, rozpozná jejich vliv a</li> </ul>	OSV – Sociální komunikace OSV – Morálka všedního dne

			<p>individuální přínos pro tvorbu, interpretaci a přijetí VOV</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Na příkladech uvede vliv společenských kontextů a jejich proměn na interpretaci obsahu VOV a jeho účinku v procesu komunikace</li> </ul>	
<b>Umělecký proces</b>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Práce s materiály</li> <li>• Kompozice, barva</li> <li>• Tvar, linie, bod</li> <li>• Kontrast, rytmus, plocha</li> <li>• Inspirace hudbou</li> <li>• Práce v exteriéru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokáže pojmenovat účinky vizuálně obrazných vyjádření na smyslové vnímání, typy kontrastů rozvržení tvarů a hmot v ploše a prostoru, vyjádření pohybu a změn v obraze a vědomě s nimi pracuje při vlastní tvorbě za účelem rozšíření citlivosti svého smyslového vnímání</li> </ul>	OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problému
<b>Abstraktní umění</b>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiment z hlediska inovace prostředků</li> <li>• Analýza vizuálně obrazových systémů</li> <li>• Klasické postupy jednotlivých výtvarných disciplín</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokáže se od kapání barvy vyjadřovat i záměrným rozmalováním obsahů figurativně i nefigurativně</li> <li>• Prohlubuje své poznání a hodnotící orientaci v oblasti umělecké kresby, grafiky a malby</li> <li>• Chápe smysl a obsah nefigurativního umění</li> <li>• Dokáže tvořit pomocí běžně dostupných digitálních aplikací</li> </ul>	
<b>Dějiny výtvarného umění (DVU)</b>	34	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pravěké výtvarné umění (VU)</li> <li>• Starověké VU</li> <li>• Předrománské a románské VU</li> <li>• Gotika</li> <li>• Renesance</li> <li>• Baroko</li> <li>• Klasicismus</li> <li>• Romantismus, realismus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na příkladech uvádí příčiny vzniku a proměn uměleckých směrů a objasní širší společenské a filozofické okolnosti vzniku uměleckých děl</li> <li>• Vyjadřuje se pomocí digitálních prostředků</li> </ul>	

## 5.12.4 Třída: 2. ročník, sexta

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Umělecká komunikace</b>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volitelné výtvarné techniky</li> <li>• Sebevyjádření pomocí uměleckého projevu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vnímá umění jako jedinečný komunikační prostředek a dokáže jej využívat k vyjádření svých emocí, názorů, myšlenek</li> <li>• Dokáže vhodně zvolit výtvarnou techniku hodící se k určitému dílu</li> </ul>	<p>OSV – Sociální komunikace</p> <p>OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problému</p>
<b>Dějiny výtvarného umění</b>	28	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impresionismus</li> <li>• Postimpresionismus</li> <li>• Secese</li> <li>• Fauvismus, expresionismus</li> <li>• Kubismus, futurismus</li> <li>• Dadaismus</li> <li>• Surrealismus</li> <li>• Funkcionalismus</li> <li>• Abstraktní malba</li> <li>• Směry 2. pol. 20. stol.</li> <li>• Konceptuální umění</li> <li>• Kinetické umění, op-art, land art</li> <li>• Nová média</li> <li>• Současné umění</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vytváří si obecný přehled o dějinách evropské kultury a jejím přínosu pro civilizaci.</li> <li>• Rozlišuje prvky jednotlivých uměleckých směrů, stylů a oceňuje práci významných umělců</li> <li>• Chápe, jak jednotlivé historické události ovlivňují lidskou kulturu</li> <li>• Uvědomuje si důležitost a význam vizuální kultury jak ve sféře umění, tak v každodenním životě</li> </ul>	<p>MV – Role médií v moderních dějinách</p> <p>MV – Média a mediální produkce</p>
<b>Umělecké vyjádření</b>	26	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cesta k abstraktnímu umění</li> <li>• Princip náhody</li> <li>• Groteskno</li> <li>• Relativita barevnosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Využívá svých znalostí o uměleckých vyjadřovacích prostředcích k realizaci svých představ a nápadů</li> <li>• Orientuje se v prostředí nových médií, zejména pak internetu a chápe je jako kulturní fenomén</li> </ul>	<p>MV – Média a mediální produkce</p> <p>MV – Role médií v moderních dějinách</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orfismus</li> <li>• Umění fotografie</li> <li>• Parafráze uměleckého díla</li> <li>• Videoart</li> <li>• Umělecký objekt</li> <li>• Ready-made</li> <li>• Intermédia</li> <li>• Umění internetu</li> <li>• Užité umění</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokáže propojit uměleckou techniku s dějinami výtvarného umění</li> <li>• K realizaci výtvarných projektů využívá digitální technologie</li> </ul>	OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problému
<b>Závěrečná výtvarná práce</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Výtvarná práce na vybrané téma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokáže kontinuálně pracovat na uměleckém díle, zvolit odpovídající techniku a uplatnit získané dovednosti</li> <li>• Dokáže interpretovat své dílo</li> </ul>	OSV – Sociální komunikace OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problému

## **5.13 Hudební výchova (Umění a kultura)**

### **5.13.1 Charakteristika vyučovacího předmětu**

Vyučovací předmět Hudební výchova vychází ze vzdělávacího oboru Hudební výchova, který je součástí vzdělávací oblasti Umění a kultura.

Cílem předmětu je představit žákům širokou škálu hudebních stylů, žánrů a forem, pomoci jim orientovat se v něm, ale také je vést ke schopnosti utvářet si vlastní názor na hudbu, podepřenou vkusem a posluchačskou zkušeností. Žáci hrají na hudební nástroje, zpívají a poslouchají hudbu, seznamují se s dějinami hudby, se základy hudební teorie a se základy kritického pohledu na interpretační umění.

Ve výuce hudební výchovy je kladen důraz na upevňování a prohlubování hudebních schopností, pěvecké techniky, schopností sluchové analýzy.

Výuka probíhá ve třídách. Hudební výchova je vyučována v kvintě, 1. ročníku, v sextě a ve 2. ročníku vždy 2 hodiny týdně vyučované za sebou. První hodina je věnována k získání teoretických znalostí, druhá je zaměřena na praktické hudební dovednosti.

#### **Časové vymezení předmětu:**

Hudební výchova

- Kvinta, 1. ročník – 2x týdně
- Sexta, 2. ročník – 2x týdně

### **5.13.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:**

#### **Kompetence k učení**

Učitel:

- vede žáky ke kritickému přístupu ke zdrojům informací, které žák tvořivě zpracovává a využívá při svém studiu a praxi a propojuje je do souvislostí
- vede žáky k vyhledávání, shromažďování a porovnávání informací, pomocí referátů vybízí k samostatnému získávání informací a sledování hudebního dění
- seznamuje žáky s odbornou terminologií,
- zohledňuje rozdíly žáků při praktických činnostech a přizpůsobuje je schopnostem jednotlivých žáků, doprovod na nástroj dává žákům ZUŠ, začátečníci hrají na jednoduché rytmické nástroje nebo zpívají
- nabízí žákům způsoby a metody, jak pracovat s vlastním hlasem
- sleduje v hodinách pokrok u všech žáků, používá slovní hodnocení, povzbuzování

#### **Kompetence k řešení problémů**

Učitel:

- vede žáky k rozpoznání problému a objasnění jeho podstaty

- vede žáky k využití různých postupů při řešení problémů
- používá hudební ukázky a vede diskuzi, při které žák poznává hudbu ve všech jejích žánrových i funkčních podobách
- učí žáky kritickému pohledu na hudbu a na schopnosti obhájit svůj názor na ni
- analyzuje se žáky různé hudební ukázky
- s chybou žáka pracuje jako s příležitostí ukázat mu cestu ke správnému řešení

### **Kompetence komunikativní**

Učitel:

- vede žáky k vyjádření svého názoru, schopnosti vhodnou formou ho obhájit a tolerovat názor druhých
- vede žáky k efektivnímu využívání moderních informačních technologií
- zajímá se o náměty a názory žáků
- zadává úkoly, na kterých mohou žáci spolupracovat, vede k aktivnímu pěstování hudby (realizuje se formou skupinových aktivit)

### **Kompetence sociální a personální**

Učitel:

- vede žáky k objektivnímu způsobu zhodnocení svojí práce i práce ostatních a pochopení odlišné kvality práce svých spolužáků
- vede žáky k vytváření a udržování mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii
- motivuje žáky k rozhodování se na základě vlastního úsudku a odolávání společenským i mediálním tlakům
- nabízí žákům prostor pro sebereflexi, formou dialogu pomáhá utvářet názory, postoje a estetické soudy
- pomocí výchovných koncertů utvrzuje v žácích pravidla slušného chování na koncertech nebo veřejných zkouškách
- umožňuje každému žáku zažít úspěch

### **Kompetence občanské**

Učitel:

- vede žáky k respektování názoru druhých
- motivuje žáky k ochraně našich kulturních tradic
- motivuje žáky k aktivnímu zapojení do kulturního dění
- prosazuje a ukotvuje tradiční hodnoty evropských kulturních tradic a současně podporuje pluralitu s ohledem na neevropské kontexty
- vytváří prostor pro žáky, aby komentovali společenské dění
- vede žáky k tomu, aby brali ohled na druhé

### **Kompetence pracovní**

Učitel:

- vede žáky k zodpovědnosti, k rozhodování o svém dalším vzdělávání s ohledem na své možnosti
- vede žáky k pochopení podstaty a principů podnikání a zvažování jeho možných rizik
- vede žáky názornými ukázkami a kontrolou k správnému používání hudebních nástrojů

### **Kompetence digitální:**

Učitel:

- učí žáky ovládat běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby
- vede žáky k získávání, vyhledávání, kritickému posuzování, spravování a sdílení dat a digitálního obsahu
- směřuje žáky k vytváření a úpravě digitálního obsahu, kombinování různých formátů, vyjadřování pomocí digitálních prostředků
- vede žáky k pochopení významu digitálních technologií, hodnocení jejich přínosů a rizik
- pomáhá žákům orientovat se v digitálním prostředí
- vede žáky k bezpečnému a tvořivému využívání digitálních technologií
- dbá na etické sdílení informací

## 5.13.3 Třída: 1. ročník, kvinta

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Počátky hudby</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nejstarší památky hudby</li> <li>• Hudba v pravěku</li> <li>• Hudba starověkých civilizací (Japonsko, Čína, Indie, Mezopotámie, Orient, Egypt)</li> <li>• Řecká hudební teorie a nástroje</li> <li>• Středověká hudba – gotika</li> <li>• Gregoriánský chorál</li> <li>• Renesance</li> <li>• Vícehlas</li> <li>• Guillaume de Machaut, O. Lasso, J. Palestrina</li> <li>• Renesance v Čechách (K. Harant)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pozná vyobrazení hudebních nástrojů pravěkých lovců</li> <li>• Pozná jejich hudbu na základě nahrávky</li> <li>• Rozumí pohnutkám, které vedly člověka k provozování hudby</li> <li>• Pozná pentatonickou řadu a nástroje typické pro určitou oblast</li> <li>• Umí zaspívat píseň v pentatonice nebo ji zaimprovizovat na rytmických nástrojích</li> <li>• Umí vysvětlit nové teoretické poznatky Řeků o hudbě</li> <li>• Rozumí novým pojmům</li> <li>• Pozná z nahrávky Seikilovu píseň</li> <li>• Pozná zpěv gregoriánského chorálu a vysvětlí jeho historický vývoj</li> <li>• Pozná neумы</li> <li>• Umí zaspívat jednoduché středověké písně, kánony nebo je podle svých schopností umí zahrát</li> <li>• Umí zaspívat kánon</li> <li>• Rozliší jednohlas a vícehlas</li> <li>• Seznámí se s významnými renesančními skladateli a jejich dílem</li> <li>• Rozpozná rozdíl mezi gotickou a renesanční hudbou</li> <li>• Rozumí obsahu nových hudebních forem</li> <li>• Pracuje s hudebními a výukovými aplikacemi a technologiemi</li> </ul>	<p>OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</p> <p>OSV – Sociální komunikace</p> <p>EGS – Žijeme v Evropě</p>
<b>Baroko</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakteristické znaky baroka</li> <li>• Vznik a význam opery</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pozná rozdíl mezi renesanční a barokní hudbou</li> <li>• Umí vysvětlit význam společenských změn</li> <li>• Rozumí pojmům homofonie a polyfonie</li> </ul>	<p>OSV – Spolupráce a soutěž</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nové hudební formy</li> <li>• Vznik nových hud. nástrojů</li> <li>• J. S. Bach</li> <li>• G. F. Händel</li> <li>• Vivaldi</li> <li>• V. Michna</li> <li>• Advent a Vánoce v hudbě</li> <li>• Barokní skladby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ví, jak vznikala opera</li> <li>• Rozumí základním pojmům intervalů</li> <li>• Rozumí pojmům advent a Vánoce</li> <li>• Poznává charakteristické prvky adventních skladeb</li> </ul>	MDV – Mediální produkty a jejich význam
<b>Klasicismus</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakteristické znaky klasicismu</li> <li>• Rozvoj opery</li> <li>• Vznik nových forem</li> <li>• Vznik nových nástrojů</li> <li>• Význam dirigenta</li> <li>• J. Haydn</li> <li>• W. A. Mozart</li> <li>• L. v. Beethoven</li> <li>• J. Mysliveček</li> <li>• J. J. Ryba</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozpozná rozdíl mezi barokní a klasicistní hudbou</li> <li>• Orientuje se v základních pojmech harmonie</li> <li>• Poznává nové formy a hud. nástroje</li> <li>• Zná některé důležité etapy ze života skladatelů a jejich díla</li> <li>• Poznává poslechem některé známé skladby období klasicismu</li> </ul>	OSV – Účinky mediální produkce a vliv médií
<b>Romantismus</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakteristické znaky romantismu</li> <li>• Nové hudební formy, rozvoj orchestru</li> <li>• F. Chopin</li> <li>• P. I. Čajkovskij</li> <li>• G. Verdi</li> <li>• Český romantismus</li> <li>• Národní divadlo, Národní obrození</li> <li>• B. Smetana</li> <li>• Dvořák</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozpozná rozdíl mezi hudbou klasicismu a romantismu</li> <li>• Poznává nové formy a hud. nástroje</li> <li>• Zná některé důležité etapy ze života skladatelů a jejich díla</li> <li>• Poznává poslechem některé známé skladby období romantismu</li> <li>• Rozumí pojmu Národní obrození, zná historické souvislosti spojené se stavbou Národního divadla</li> </ul>	MKV – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Z. Fibich</li> </ul>		
<b>Impresionismus</b>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nové hudebně výrazové prostředky impresionismu</li> <li>• C. Debussy</li> <li>• M. Ravel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poznává hudbu impresionismu na základě nahrávky nebo interpretace živé hudby</li> </ul>	EGS – Žijeme v Evropě EGS – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky
<b>Hudba 20. století</b>	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nové skladatelské směry</li> <li>• Stravinskij</li> <li>• L. Janáček</li> <li>• B. Martinů</li> <li>• G. Gerschwin</li> <li>• Muzikály a významné osobnosti muzikálové tvorby</li> <li>• Jazz a swing</li> <li>• Vznik rokenrolu</li> <li>• Rock a Beatles</li> <li>• Nejznámější rockové skupiny a další hudební směry</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poznává hudbu 20. století</li> <li>• Umí vysvětlit proměny hudby v jejich souvislostech</li> <li>• Seznamuje se se životem některých skladatelů hudby 20. století a jejich dílem</li> <li>• Seznámí se s tvorbou G. Gerschwina</li> <li>• Rozlišuje operu, operetu a muzikál</li> <li>• Zná příčiny vzniku černošské hudby a orientuje se v jejích proměnách</li> <li>• Umí vysvětlit, co je to blues a jak ovlivnilo pozdější skladatele</li> <li>• Poznává zpěv E. Presleyho</li> <li>• Ví, jak vznikl termín rokenrol</li> <li>• Zná složení skupiny Beatles a zná i další kapely a jejich tvorbu</li> <li>• Poznává důležité skupiny hudebního světa</li> <li>• Rozumí některým pojmům z oblasti populární hudby</li> <li>• Ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby</li> <li>• Vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se pomocí digitálních prostředků</li> </ul>	EGS – Žijeme v Evropě

## 5.13.4 Třída: 2. ročník, sexta

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Hudba 20. století</b>	56	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Čeští skladatelé 20. století</li> <li>• Josef Suk</li> <li>• Ilja Hurník</li> <li>• Petr Eben</li> <li>• Světoví skladatelé 20. století</li> <li>• G. Bizet</li> <li>• E. Grieg</li> <li>• S. Prokofjev</li> <li>• Lidová píseň, sběratelé</li> <li>• Karel Hašler</li> <li>• Jazz, swing, foxtrot</li> <li>• Orchestry</li> <li>• Osvobozené divadlo</li> <li>• Folk, country a western</li> <li>• Trampská píseň</li> <li>• Budovatelské písně</li> <li>• Protestsongy</li> <li>• Divadlo Semafor</li> <li>• Bigbít a vznik rockové hudby</li> <li>• Mimořádné osobnosti české hudby</li> <li>• Moderní směry populární hudby</li> <li>• metal</li> <li>• punk</li> <li>• rap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zná význam jednotlivých skladatelů a jejich přínos pro rozvoj české a světové hudby</li> <li>• Rozumí významu lidové písně, rozlišuje pojem lidová píseň a česká lidovka</li> <li>• Ví, co je foxtrot a jak se tančí další jazzové tance</li> <li>• Zná orchestry R. A. Dvorského, orchestr Karla Vlacha, orchestr Gustava Bromy a jich tvorbu</li> <li>• Zná význam a tvorbu autorů Osvobozeného divadla</li> <li>• Zná historické pozadí a podmínky swingové hudby u nás</li> <li>• Zná důvody zakládání trampingových osad a jednotlivé autory</li> <li>• Zpívá nejznámější trampské písně</li> <li>• rozlišuje mezi pojmy folk a folklór</li> <li>• Rozumí pojmu angažovaná píseň a umí ji vysvětlit v historických souvislostech</li> <li>• Zná historické pozadí hudební tvorby v tomto období</li> <li>• Zná hlavní protagonisty divadla Semafor</li> <li>• Poznává jejich hry, filmy, písně</li> <li>• Zpívá písně divadla Semafor</li> <li>• Chápe význam divadla pro rozvoj české populární hudby</li> <li>• Zná počátky rockové hudby ve světě</li> <li>• Orientuje se v začátcích českého big-beatu</li> <li>• Poznává skupinu Olympic</li> <li>• Zpívá známé písně big-beatových kapel</li> </ul>	<p>Osobnostní a sociální výchova, okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti</p> <p>Osobnostní a sociální výchova, okruh Sociální komunikace</p> <p>Osobnostní a sociální výchova, okruh Spolupráce a soutěž</p> <p>Mediální výchova, okruh Mediální produkty a jejich význam</p> <p>Osobnostní a sociální výchova, okruh Účinky mediální produkce a vliv médií</p> <p>Výchova k myšlení v Evropských a globálních souvislostech, okruh Globální problémy,</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• techno</li> <li>• underground</li> <li>• raggae</li> <li>• R'n'B</li> <li>• disco</li> <li>• word music</li> <li>• filmová hudba</li> <li>• hudební ceny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokáže rozeznat jednotlivé zpěváky a zná jejich největší hity</li> <li>• Zná hlavní přínos mimořádných uměleckých osobností, jejichž význam překročil hranice české hudby</li> <li>• Zpívá hity české hudby</li> <li>• Rozlišuje jednotlivé směry populární hudby, zná jejich významné interprety</li> <li>• Ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby</li> <li>• Vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se pomocí digitálních prostředků</li> </ul>	<p>jejich příčiny a důsledky</p> <p>Výchova k myšlení v Evropských a globálních souvislostech, okruh Žijeme v Evropě</p> <p>Multikulturní výchova, okruh Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí</p>
<b>Hudební dílna</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktický průvodce pochopení struktury hudby s komentářem a konkrétními ukázkami hudby (rytmus, melodie, harmonie, forma, barva, polyfonie, dynamika, kontrasty)</li> <li>• hudební nauka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naučí se rozpoznávat jednotlivé základní struktury hudby</li> <li>• Rozumí hudebním pojmům a dokáže je v hudbě rozpoznat</li> <li>• doprovází písně na rytmické nástroje</li> </ul>	

## 5.14 Tělesná výchova (Člověk a zdraví)

### 5.14.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

#### Obsahové a organizační vymezení:

Do vzdělávacího obsahu tělesné výchovy jsou začleněna všechna průřezová témata. Obsah učiva je zaměřen tak, aby jej zvládli i méně nadaní žáci.

Žáci jsou rozděleni podle počtu do skupin, zvláště dívky a chlapci.

Pohybově nadaní žáci mají možnost se zúčastnit různých sportovních soutěží a turnajů pořádaných v rámci školy i okresu, mohou reprezentovat školu i na veřejnosti.

#### Časové vymezení předmětu:

Tělesná výchova

- Kvinta, 1. ročník – 2x týdně
- Sexta, 2. ročník – 2x týdně
- Septima, 3. ročník – 2x týdně
- Oktáva, 4. ročník – 2x týdně

#### Vzdělávání je zaměřeno na:

- regeneraci a kompenzaci jednostranné zátěže způsobené pobytem ve škole
- rozvoj pohybových dovedností a kultivaci pohybu
- poznávání zdraví jako nejdůležitější životní hodnoty
- rozpoznávání základních situací ohrožujících tělesné a duševní zdraví a na osvojování dovedností jim předcházet nebo je řešit

#### Cílové zaměření vzdělávací oblasti

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

- poznávání zdraví jako nejdůležitější životní hodnoty
- pochopení zdraví jako vyváženého stavu tělesné, duševní i sociální pohody a k vnímání radostných prožitků z činnosti podpořených pohybem a atmosférou příznivých vztahů
- poznávání člověka jako biologického jedince závislého v jednotlivých etapách života na způsobu vlastního jednání a rozhodování, na úrovni mezilidských vztahů i na kvalitě prostředí
- získávání základní orientace v názorech na to, co je zdraví a co může zdraví prospět, i na to, co zdraví ohrožuje a poškozují
- využívání osvojených preventivních postupů pro ovlivňování zdraví v denním režimu
- propojování zdraví a zdravých mezilidských vztahů se základními etickými a morálními postoji, s volným úsilím

- chápání tělesné zdatnosti, dobrého fyzického vzhledu i duševní pohody jako významného předpokladu pro výběr partnera i profesní dráhy, pro uplatnění se ve společnosti

### **5.14.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:**

#### **Kompetence k učení:**

Učitel:

- hodnotí žáky způsobem, který jim umožňuje vnímat vlastní pokrok
- stanovuje dílčí vzdělávací cíle v souladu s cíli vzdělávacího programu
- dodává žákům sebedůvěru
- sleduje pokrok všech žáků
- Umožní žákům poznávat smysl a cíl svých aktivit
- Učí žáky plánovat, hodnotit a organizovat vlastní činnost
- Používá odborné názvosloví a učí cvičence správnému pojmenování činností

#### **Kompetence k řešení problémů:**

Učitel:

- s chybou žáka pracuje jako s příležitostí, jak ukázat cestu ke správnému řešení
- vede žáky ke správným způsobům řešení problémů
- nabádá k nejrůznějšímu řešení problémových situací a ukazuje cestu ke správnému řešení
- učí vyhledávat informace k efektivnímu řešení problémů
- vede žáky ke schopnosti obhájit svá vlastní rozhodnutí

#### **Kompetence komunikativní:**

Učitel:

- vyžaduje dodržování pravidel slušného chování
- podle potřeby žákům v činnostech pomáhá
- zadává úkoly, při kterých mohou žáci spolupracovat
- mluví s žáky na určité úrovni, tím pádem je učí správnému vyjadřování a ke sportovnímu chování
- podněcuje žáky k zapojení do diskuse

#### **Kompetence sociální a personální:**

Učitel:

- umožňuje každému žákovi zažít úspěch
- zadává úkoly, při kterých mohou žáci spolupracovat
- podle potřeby žákům v činnostech pomáhá

- požaduje dodržování dohodnuté kvality a postupy
- podporuje práci ve skupince
- ptá se žáků a respektuje jejich podílení se na vytváření školních pravidel sportů a aktivit

#### **Kompetence občanské:**

Učitel:

- vede žáky k tomu, aby brali ohled na druhé
- vyžaduje dodržování pravidel slušného chování
- umožňuje žákům, aby na základě jasných kritérií hodnotili své činnosti nebo výsledky
- učí žáky respektovat názory ostatních
- učí žáky zodpovědně se rozhodovat podle dané situace

#### **Kompetence pracovní:**

Učitel:

- vyžaduje dodržování pravidel slušného chování
- vede žáky k dodržování obecných pravidel bezpečnosti
- vede žáky k efektivitě při organizování vlastní práce
- učí žáky používat postupy první pomoci v praxi

#### **Kompetence digitální:**

Učitel:

- vede žáky k používání digitálních zařízení při přípravě na vyučování
- podporuje využití digitálních technologií při teoretické výuce pravidel sportu, povinností rozhodčích, povinností diváků a dalších účastníků sportu
- učitel tyto technologie využívá při výuce a podněcuje k jejich využití v běžném životě

## 5.14.3 Třída: 1. ročník (kvinta) – 4. ročník (oktáva)

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Atletika</b>	18	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Běh</li> <li>• Běžecská abeceda</li> <li>• Sprint 60 m, 100 m, 400 m</li> <li>• Vytrvalostní běh 800 m, 1000 m, 1500 m</li> <li>• Běh v terénu</li> <li>• Štafetový běh</li> <li>• Skok</li> <li>• Skok daleký, vysoký</li> <li>• Vrh, vrh koulí</li> <li>• Hod</li> <li>• Hod granátem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snaží se o zlepšení svých výkonů</li> <li>• Chápe a reaguje na jednotlivé povely</li> <li>• Zvládá základy techniky jednotlivých atletických disciplín – nízký start, odraz pro skok daleký, rozvržení sil vytrvalostního běhu, vrh koulí, techniku štafetové předávky</li> <li>• Pomocí digitálních technologií je žák schopen popsat pravidla jednotlivých atletických disciplín</li> </ul>	<p>Příprava na středoškolský atletický pohár</p> <p>Zátupkovy štafety</p> <p>Přespolní běh – okresní kolo</p>
<b>Sportovní hry</b>	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotbal</li> <li>• Florbal</li> <li>• Volejbal</li> <li>• Nohejbal</li> <li>• Stolní tenis</li> <li>• Ringo</li> <li>• Badminton</li> <li>• Ringette</li> <li>• Basketbal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Základní herní činnosti</li> <li>• Průpravné hry</li> <li>• Jednoduchá hra podle základních pravidel</li> <li>• Základní herní činnosti</li> </ul>	<p>Školní turnaje ve vybraných SH</p> <p>Okreskové a okresní turnaje v SH</p> <p>Mikulášský turnaj ve stolním tenisu</p>
<b>Kondiční a estetické formy cvičení s hudbou a</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aerobic</li> <li>• Kruhový trénink</li> <li>• Variabilní provoz</li> <li>• Pohybová skladba</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvědomuje si význam dobré fyzické kondice a koordinace pohybu</li> <li>• Posoudí kvalitu stěžejních částí pohybu</li> </ul>	

<b>rytmickým doprovodem</b>				
<b>Gymnastika</b>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akrobacie</li> <li>• Kotouly, stoj na lopatkách. Stoj na ruce</li> <li>• Přemet stranou</li> <li>• Skoky</li> <li>• Sestavy z jednotlivých prvků</li> <li>• Hrazda</li> <li>• Náskok, výmyk. Přesvihy, závěs v podkolení</li> <li>• Podmet</li> <li>• Přeskok</li> <li>• Roznožka, skrčka přes kozu (bednu)</li> <li>• Kruhy</li> <li>• Shyby, vis vznesmo, vis střemhlav</li> <li>• Šplh – na tyči, na laně</li> <li>• Doplnkově – výkonnostní testy – hod plným míčem 3 kg, skok z místa do dálky, cvičení s hudbou, cvičení se švihadly, posilování, kruhový trénink</li> <li>• Příprava zaměřená na požadavky k přijímacím zkouškám – obor Tv (O, IV. Roč.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umí poskytnout pomoc a záchranu při základech gymnastiky</li> <li>• Umí poskytnout první pomoc při možných úrazech</li> <li>• Umí poskytnout pomoc a záchranu na hrazdě</li> <li>• Uvědomuje si význam dobré fyzické kondice a koordinace pohybu</li> <li>• Zvládá rozběh a odraz z odrazového můstku</li> <li>• Snaží se o zvládnutí správné koordinace pohybu těla</li> </ul>	

<b>Lyžařský a snowboardový kurz (kvinta, 1. ročník)</b>	7 dní	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lyžařská výstroj a výzbroj</li> <li>• Techniky sjezdového a běžeckého lyžování, technika jízdy na snowboardu</li> <li>• Zásady bezpečnosti při pohybu v terénu a na sjezdovce</li> <li>• Jízda v běžecké stopě</li> <li>• Jízda ve středně náročném terénu do 20 km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zvládá základy sjezdového a běžeckého lyžování</li> <li>• Umí se pohybovat bezpečně v zimní krajině</li> <li>• Ovládá pravidla sportu a je schopen vytvořit prezentaci na zadané téma</li> </ul>	Závody v běhu na lyžích, závody ve slalomu
<b>Úpoly</b>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sebeobrana</li> <li>• Pádová technika</li> <li>• Základy judo</li> <li>• Úpolové hry</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provádí základní pádovou techniku na úrovni individuálních předpokladů</li> <li>• Chápe význam sebeobrany v životě člověka</li> <li>• Rozumí základní terminologii judo</li> </ul>	
<b>Turistika a pobyt v přírodě septima, 3. ročník</b>	4-5 dní	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientace přesun v terénu</li> <li>• Turistické a dopravní značení</li> <li>• Bezpečnost při přesunech</li> <li>• Plánování trasy</li> <li>• Příprava a likvidace ohniště</li> <li>• Ochrana přírody při sportovních akcích</li> <li>• Informace o zajímavých místech v místě pobytu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientuje se v terénu podle mapy a buzoly a přírodních orientačních znaků</li> <li>• Chová se v přírodě tak, aby byla taková jako před jeho příchodem</li> </ul>	Pětidenní pobyt – Broumovsko Pobyt spojen s turnajem ve stolním tenisu a ve volejbale
<b>Doplňující aktivity - Kuželky</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nácvik techniky hodů</li> <li>• Soutěž</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zná pravidla, základní techniku hodů</li> </ul>	

<b>Plavání – vybraní sportovci</b>	1 den	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ukázky plaveckých stylů</li><li>• Plavecké závody libovolným způsobem</li><li>• 50 m volný způsob, prsa</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zvládá základní plavání a dovede vyhodnotit rizikové situace</li><li>• Je poučen o poskytnutí první pomoci a o záchraně tonoucího</li></ul>	Plavecký areál v J. Hradec Venkovní plavecký areál Dačice
--	-------	---	---	--

## 6 Hodnocení žáků a autoevaluace školy

Nezbytnou součástí vzdělávacího a výchovného procesu na naší škole je získávání zpětné vazby o výsledcích naší činnosti (žáků i pracovníků školy). Závěry z jejich pravidelného vyhodnocování jsou základem plánování činnosti školy.

### 6.1 Pravidla pro hodnocení žáků

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků (stupně prospěchu a chování) jsou uvedena v § 3 vyhlášky č. 13/2005 Sb. Podrobně jsou podmínky hodnocení prospěchu a chování žáků popsány v dokumentu „Pravidla hodnocení výsledků vzdělávání a chování žáků“, který je přílohou školního řádu školy a je možné se s ním seznámit na webu školy. Následující body toto hodnocení žáků dále konkretizují.

### 6.2 Způsoby hodnocení

Hodnocení je prováděno klasifikací, při které učitel užívá pět klasifikačních stupňů. Ústní zkoušení je doplňováno ostatními způsoby (písemné práce, hodnocení práce ve skupinách, samostatná práce).

O výsledcích hodnocení jsou rodiče žáků osobně informováni dvakrát ročně v rámci konzultačních odpolední, průběžně po celý školní rok u žáků nižšího stupně gymnázia zápisem do žákovské knížky, u žáků vyššího stupně gymnázia záznamem do elektronické žákovské knížky. Rodiče mají možnost obrátit se kdykoliv na třídního učitele a další vyučující. Rovněž tak učitelé kontaktují v případě výrazných změn v klasifikaci prospěchu nebo hodnocení chování žáka jeho rodiče.

### 6.3 Kritéria hodnocení

1. V první hodině vyučovaného předmětu v každém pololetí školního roku oznámí vyučující žákům tematický plán, podmínky studia a klasifikace v daném předmětu (počet písemných prací, ústní zkoušení, ročníkové práce, seminární práce, projekty, závěrečné opakování, domácí úkoly, laboratorní cvičení apod. a jejich vliv na konečnou známku).
2. Ve všech předmětech může vyučující stanovit žákům, kolik procent vyučovacích hodin z celkového odučeného počtu hodin za klasifikační období musejí být přítomni ve vyučování, pokud žák této stanovené hodnoty nedosáhne, koná zkoušku ke stanovení klasifikace v náhradním termínu do dvou měsíců od uzavření příslušného klasifikačního období.
3. Vykazuje-li žák v průběhu klasifikačního období (za čtvrtletí) podstatné snížení prospěchu (o 2 a více stupňů) či vykazuje-li neprospěch, ohlásí učitel daného předmětu tuto skutečnost třídnímu učiteli, který neprodleně vyrozumí průkazným způsobem zákonné zástupce žáka. Toto platí i v případě zletilosti žáka.
4. Zkoušení je prováděno zásadně před kolektivem třídy. Učitel oznamuje žákovi výsledek každé klasifikace, klasifikaci zdůvodňuje a poukazuje na klady a nedostatky hodnocených projevů, výkonů, výtvorů. Po ústním, pohybovém a praktickém ověření schopností a dovedností oznámí učitel žákovi výsledek hodnocení okamžitě. Výsledky hodnocení písemných prací, grafických prací a projektů oznámí žákovi co možná nejdříve, nejpozději do

14 dnů, v tomto termínu je opravené žákům také předloží. Výjimku tvoří maturitní písemné práce a klasifikované slohové práce.

5. Čtvrtletní písemné práce z českého jazyka, matematiky a cizích jazyků se uchovávají po celou dobu studia žáka, písemné práce menšího rozsahu do konce příslušného klasifikačního období u příslušných vyučujících.

6. V případě nepřítomnosti žáka při ověřování znalostí, schopností a dovedností poskytne vyučující žákovi náhradní termín, pokud by množství podkladů pro klasifikaci v příslušném klasifikačním období bylo nedostačující.

7. Žák musí být z každého předmětu klasifikován nejméně dvakrát za každé pololetí, z toho nejméně jednou za ústní zkoušení. Vyučující rozvrhne získávání podkladů pro celkovou klasifikaci rovnoměrně na celé klasifikační období, není přípustné přezkušovat žáka na konci klasifikačního období z učiva probraného v celém období.

8. O termínu shrnující písemné zkoušky, která trvá více než 25 minut, informuje vyučující žáky nejméně týden předem. Ostatní vyučující o tom informuje formou zápisu do třídní knihy. V jednom dni mohou žáci konat jen jednu zkoušku uvedeného charakteru.

9. Vyučující dodržuje zásady pedagogického taktu, zejména:

nehodnotí žáky ihned po jejich návratu do školy po nepřítomnosti delší než jeden týden

je si plně vědom toho, že účelem zkoušení není jen nacházet mezery ve vědomostech žáka, ale především zhodnotit získané a prokázané dovednosti

učitel klasifikuje jenom vyložené, procvičené a zažité učivo, není přípustné klasifikovat učivo zadané žákům k samostudiu bez náležitého vysvětlení a procvičení

klasifikace nezahrnuje hodnocení chování žáka.

## **6.4 Autoevaluace školy**

Hodnocení a sebehodnocení školy slouží k poskytování nezbytné zpětné vazby o tom, jak se škole daří naplňovat stanovené výchovné a vzdělávací záměry. Výstupy jsou současně i hodnocením kvality školy a hodnocením kvality ŠVP.

### **Oblasti autoevaluace:**

1. Podmínky ke vzdělávání
2. Průběh vzdělávání
3. Výsledky vzdělávání žáků
4. Podpora školy žákům, spolupráce s rodiči, vzájemné vztahy
5. Řízení školy
6. Úroveň výsledků práce školy

## **6.5 Podmínky ke vzdělávání**

### **Sledované jevy**

Předmětem sledování je vliv personálních podmínek na průběh vzdělávání, materiální, technické a hygienické podmínky pro vzdělávání (prostory, pomůcky, učebnice a technické

prostředky), kvalita pracovního prostředí školy, efektivnost využívání finančních zdrojů a rozvoj ekonomických zdrojů (granty, projekty)

#### **Ukazatelé stavu**

- vliv personálních podmínek na kvalitu vzdělávání
- tvorba a kvalita podmínek pro vzdělávání
- funkčnost a estetická úroveň využívaných prostor
- kvalita podmínek pro jednání s rodiči a dalšími osobami ve škole
- vybavenost školy pro moderní a efektivní vyučování (vybavení pomůckami, technikou a studijním materiálem)
- efektivita využívání finančních zdrojů pro další rozvoj školy
- zabezpečování nadstandardních zdrojů (granty, vedlejší činnost)

#### **Metody**

- výroční zpráva (jedenkrát ročně)
- konzultační odpoledne (dvakrát ročně)
- využití závěrů inventarizace (jedenkrát ročně)
- spolupráce se studentským parlamentem (průběžně)
- pozorování a kontrola (průběžně)

### **6.6 Průběh vzdělávání žáků**

#### **Sledované jevy**

Je sledován průběh vzdělávání se zřetelem k vytváření cílových kompetencí ŠVP a skutečnost, zda hodnocení výsledků žáka je v souladu se stanovenými pravidly hodnocení.

#### **Ukazatelé stavu**

- podpora vytváření cílových kompetencí ŠVP
- kvalita jednotlivých oblastí vzdělávání – tzn. příprava, zajištění, organizace, metody, formy, hodnocení, motivace, komunikace, klima
- vyváženost struktury hodin
- návaznost učiva
- rozmanitost vyučovacích postupů
- účelnost použití metod výuky vzhledem k cíli a tématu vyučování
- využívání sociálních forem vzdělávání
- využívání metod samostatné práce žáků
- individuální přístup k výuce
- efektivita využívání učebnic, pomůcek a didaktické techniky
- prostor pro individuální nebo skupinové aktivity
- uplatnění kooperativní techniky učení

- využití vstupních motivačních metod
- motivace v průběhu výuky
- dodržování stanovených pravidel hodnocení
- prověřování výchozích znalostí a dovedností
- průběžné vyhodnocování výsledků učení
- vedení žáků k sebekontrolě a sebehodnocení
- prostor pro vyjadřování vlastního názoru
- dodržování pravidel komunikace
- psychosociální podmínky výuky

#### **Metody**

- hospitační činnost vedení školy (průběžně)
- sledování souladu výuky s ŠVP vedoucími metodických sekcí (třikrát ročně)
- osobní pohovory vyučujících s vedením školy (jedenkrát ročně)
- školní dokumentace (průběžně)
- pozorování a kontrola (průběžně)
- hodnocení výuky žáky (jedenkrát ročně)

### **6.7 Výsledky vzdělávání žáků**

#### **Sledované jevy**

Předmětem sledování jsou výsledky vzdělávání vzhledem ke stanoveným cílům vzdělávání.

#### **Ukazatelé stavu**

- efektivní systém zjišťování výsledků vzdělávání
- dosahování cílových kompetencí vzdělávání podle ŠVP
- zvládnutí očekávaných výstupů
- používání náročnějších myšlenkových dovedností (aplikace, analýza, syntéza, kritické hodnocení)
- dovednost spolupracovat
- pracovní dovednosti
- nízký počet žáků neúspěšných a žáků s kázeňskými problémy
- velmi dobré výsledky testů
- úspěšné uplatnění žáků při přijímacím řízení na vysoké a vyšší školy a jejich úspěšnost v dalším studiu
- výsledky žáků v soutěžích
- existence zřetelného společenského a kulturního chování žáků

#### **Metody**

- pedagogické rady (čtyřikrát ročně)

- výsledky státní části maturitních zkoušek (jedenkrát ročně)
- výsledky testů ČŠI (podle potřeb ČŠI)
- sledování úspěšnosti žáků při přijímání na VŠ (jedenkrát ročně)
- pozorování a kontrola (průběžně)

## 6.8 Podpora školy žákům, spolupráce s rodiči, vzájemné vztahy

### Sledované jevy

Sledována je kvalita výchovného poradenství, přístup k informacím a jejich přenos, kvalita a využívání žákovské a rodičovské iniciativy, vzájemné vztahy mezi školou, žáky, rodiči a dalšími osobami a jejich dopad na vzdělávání, vztahy se zřizovatelem a školskou radou, klima a kultura školy.

### Ukazatelé stavu

- kvalita činností výchovného poradce ve vztahu k potřebám školy, žáků, rodičů
- přístup pracovníků školy, žáků a rodičů k potřebným informacím
- poskytování potřebných informací zákonným zástupcům žáků
- kvalita spolupráce rodičů se školou a využívání jejich námětů a připomínek
- úroveň spolupráce školy s odbornými pracovišti
- existence pocitu sounáležitosti a hrdosti na školu
- existence zřetelně příznivého prostředí
- existence důvěry žáků i rodičů k učitelům a vedení školy
- úroveň morálky žáků a učitelů

### Metody

- konzultační odpoledne (dvakrát ročně)
- výroční zpráva školy (jedenkrát ročně)
- den otevřených dveří (jedenkrát ročně)
- spolupráce se studentským parlamentem (průběžně)
- zpětná vazba od rodičů prostřednictvím informačního systému školy (průběžně)

## 6.9 Řízení školy

### Sledované jevy

Je posuzována kvalita systémového řízení, plánování řídicích činností, efektivita organizační struktury školy, metodická podpora kvality výuky, systém vedení pedagogických pracovníků, kontrolní systém a dokumenty školy (koncepční záměr rozvoje školy, školní řád, pravidla hodnocení).

### Ukazatelé stavu

- vyhodnotitelnost cílů stanovených v koncepčním záměru školy
- realizovatelnost koncepčních záměrů vzhledem k finančním podmínkám školy

- koncepčnost a strategie řídicích činností ve škole
- míra spoluúčasti pracovníků školy na činnostech spojených s řízením školy
- účinnost organizační struktury ve vztahu k řízení školy
- účelnost rozvrhu hodin
- kvalita a efektivita školního řádu
- koncepce personálního rozvoje
- systém dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků a jeho vztah k dalšímu rozvoji školy a k realizovanému vzdělávacímu programu
- systém dalšího studia a samostudia ve vztahu k potřebám školy
- zajištění pomoci začínajícím a nekvalifikovaným učitelům
- systém prosazování progresivních trendů ve vzdělávání
- kvalita kontroly a hodnocení výsledků vzdělávání (žáci)
- kvalita kontroly a hodnocení průběhu vzdělávání (učitelé)
- kvalita kontroly provozu

#### **Metody**

- osobní pohovory vyučujících s vedením školy (jedenkrát ročně)
- hodnocení školní dokumentace (průběžně)
- závěry kontrol ČŠI (podle potřeb ČŠI)

### **6.10 Úroveň výsledků práce školy**

#### **Sledované jevy**

Jde o sledování kvality výsledků vzdělávání, prezentace školy, spolupráce s partnery, organizace akcí školy a hodnocení výroční zprávy.

#### **Ukazatelé stavu**

- zřetelnost zkvalitňování výsledků vzdělávání
- propojení zpětné vazby s dalším rozvojem školy
- prezentace školy na veřejnosti
- zapojení školy do vzdělávacích projektů a aktivit
- účast žáků na soutěžích, olympiádách a přehlídkách
- účast žáků a rodičů na akcích školy
- kvalita výroční zprávy

#### **Metody**

- vyhodnocování účasti žáků na olympiádách a soutěžích (průběžně)
- výsledky státní části maturitních zkoušek (jedenkrát ročně)
- den otevřených dveří (jedenkrát ročně)

## 7 Příloha – volitelné předměty

### 7.1 Konverzace v anglickém jazyce

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace

#### 7.1.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Výuka konverzace v anglickém jazyce poskytuje žákovi možnost prakticky využít a procvičit si znalosti získané v hodinách anglického jazyka, rozšířit si běžnou slovní zásobu a naučit se aktivně komunikovat o tématech jak subjektivně se týkajících žákovy osoby, tak o tématech týkajících se společnosti, kultury a anglicky mluvících zemích. Snižuje jazykové bariéry a tím umožňuje poznávat život lidí a jejich kulturní tradice.

#### Časové vymezení předmětu:

Konverzace v anglickém jazyce

- Septima, 3. ročník – 2x týdně
- Oktáva, 4. ročník – 2x týdně

Výuka probíhá v kmenových třídách nebo v jazykové učebně, ve výuce se využívá audiovizuální technika. Na základě získaných gramatických a lexikálních znalostí se žáci učí komunikačním schopnostem tak, aby byli schopni dorozumět se s rodilým mluvčím a uživatelem angličtiny jako druhého jazyka v běžných situacích. Žáci se učí porozumět čtenému textu, který výběrem slov odpovídá jejich jazykové úrovni, odpovídají na otázky související s přečteným textem, a také se učí porozumět poslechovým cvičením a dále pracovat s informacemi z nich získanými. Žáci získávají základní znalosti o anglicky mluvících zemích a jejich kultuře.

#### 7.1.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:

##### Kompetence k učení:

- žáci pracují s texty a poslechovými cvičeními
- žáci si rozšiřují specifickou slovní zásobu
- učitel vede žáky k sebehodnocení a hodnocení se navzájem – žáci mají možnost ohodnotit vlastní výkon
- učitel podporuje tvořivost žáka: žáci mají možnost realizovat vlastní nápady

##### Kompetence k řešení problémů:

- žáci pracují s informacemi z různých zdrojů
- žáci řeší situace vyplývající z *role play*

##### Kompetence komunikativní:

- žáci jsou vedeni k vhodné komunikaci se spolužáky a ostatními lidmi, rozlišování formálních, semiformálních a nespisovných frází a jejich používání ve vhodných situacích

- učitel rozvíjí schopnost žáků obhajovat své názory a vhodně argumentovat a zároveň jejich schopnost vyslechnout a respektovat názory jiných

**Kompetence sociální a personální:**

- žáci pracují ve skupině a vzájemně si pomáhají v rámci skupiny
- žáci se vžívají do různých rolí, které je mohou v životě potkat (*role play*)

**Kompetence občanské:**

- žáci se učí respektovat názory druhých lidí a hájit společenské normy
- žáci získávají poznatky o společenských a politických situacích v anglicky mluvících zemích, porovnávají je nebo hledají rozdíly

**Kompetence pracovní:**

- žáci pracují se slovníkem
- žáci vyhledávají na mapě anglicky mluvících zemí
- žáci se učí pracovat s originálními texty v anglickém jazyce
- žáci se učí reagovat písemnou formou (dopis, e-mail, vzkaz) na běžné životní situace (ucházení se o práci, žádost, omluva...)

**Kompetence digitální:**

- žáci ovládají běžně používané digitální zařízení, aplikace a služby
- žáci získávají, vyhledávají a sdílí data a digitální obsah
- žáci se vyjadřují pomocí digitálních prostředků, prezentují své názory s využitím digitálních technologií

## 5.1.10. Třída: 3. ročník, septima

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Komunikační situace</b>	66	<ul style="list-style-type: none"> <li>• People</li> <li>• Personal identification</li> <li>• Biography</li> <li>• Family, family life</li> <li>• Interpersonal relationships</li> <li>• Social life</li> <li>• Daily routine</li> <li>• Home and house</li> <li>• Housing</li> <li>• Life in the city, life in the country</li> <li>• School</li> <li>• Education</li> <li>• Jobs and work</li> <li>• Shopping and services</li> <li>• Money</li> <li>• Food and eating</li> <li>• Travelling and transport</li> <li>• Holidays and tourism</li> <li>• Culture and art</li> <li>• Culture events</li> <li>• Music, books and film</li> <li>• Traditions and festivals</li> <li>• Fashion</li> <li>• Free time activities</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hovoří a diskutuje o uvedených konverzačních tématech</li> <li>• Odpovídá na otázky týkající se témat</li> <li>• Popisuje a porovnává obrázky a situace</li> <li>• Vyjadřuje svůj názor na daná témata</li> <li>• Rozumí textům a mluvenému projevu na daná témata</li> <li>• Dokáže se vyjádřit ústně i písemně k daným tématům</li> <li>• Spekuluje a porovnává názory s ostatními žáky</li> <li>• Přispěje do diskuse k daným tématům a zjistí názory ostatních</li> <li>• Používá vhodnou slovní zásobu k tématům</li> <li>• Navrhne řešení v konverzačních situacích</li> <li>• Ujišťuje se o svých názorech, upravuje je, přesvědčuje ostatní, zdůrazňuje důležité body v diskusi</li> <li>• Udržuje konverzaci na daná témata</li> <li>• Je schopen své názory prezentovat před posluchači</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Sport</li><li>• Health and diseases</li><li>• Healthy lifestyle</li><li>• Nature</li><li>• Environment</li><li>• Geography</li><li>• Weather, seasons</li><li>• Animals, pets</li><li>• Science and technology</li><li>• Computing, internet</li><li>• Media</li></ul>		
--	--	--	--	--

## 7.1.3 Třída: 4. ročník, oktáva Anglická konverzace

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Reálie anglicky mluvících zemí</b>	25	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reálie, státní zřízení, geografie, politické systémy společnosti, ekonomika, turistické atrakce, zajímavosti a stručná historie UK, USA, Austrálie, Nový Zéland, Kanada</li> <li>• Commonwealth</li> <li>• Domov a bydlení v ČR a UK</li> <li>• Vzdělávání, školy, vzdělávací systém v ČR a UK</li> <li>• Volný čas, zábava, kultura, tradice a svátky, sport v ČR a UK</li> <li>• Stravování, jídlo národní kuchyně v ČR a UK</li> <li>• Slavné osobnosti, W. Shakespeare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zná a dokáže pohovořit o základních reáliích anglicky mluvících zemí a porovná je s reáliemi ČR</li> <li>• Dokáže popsat a vysvětlit klíčové historické události</li> <li>• Dokáže popsat a porovnat politické systémy anglicky mluvících zemí</li> <li>• Porovná a poukáže na kulturní rozdíly týkající se stravování, bydlení, sportu a trávení volného času, tradic, svátků a vzdělávání v ČR a UK</li> </ul>	Mezipředmětové vztahy – zeměpis, dějepis
<b>Tematické okruhy pro komunikační situace</b>	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikační situace</li> <li>• My home</li> <li>• My family</li> <li>• Friends</li> <li>• Living and housing</li> <li>• Hobbies</li> <li>• Daily programme</li> <li>• Life in the UK</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivně rozšiřuje svoji slovní zásobu a poznává složitost a bohatství anglické slovní zásoby</li> <li>• Je schopen použít synonyma a vybrat správný tvar podle významu a vazby</li> <li>• Dokáže mluvit o sobě a svém okolí za použití adekvátní slovní zásoby</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Services and shopping</li> <li>• Health</li> <li>• Sport</li> <li>• Culture</li> <li>• School, education</li> <li>• Jobs and working</li> <li>• Nature</li> <li>• Science and technology</li> <li>• Travelling</li> <li>• Jobs</li> <li>• Media</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokáže pohovořit i diskutovat o daných společenských tématech, osobních tématech a preferencích</li> <li>• Dokáže pohovořit o základních problémech dnešního světa, ohrožení životního prostředí možnostech nápravy, hledání práce a o roli médií ve svém životě</li> </ul>	
<b>Opakování</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opakování a procvičování samostatných řečových a psaných projevů</li> <li>• Dialogy</li> <li>• Konkrétní komunikační situace</li> <li>• Komplexní práce s textem a poslechem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozumí delšímu poslechu i odbornějšímu textu, dokáže s ním dále pracovat</li> <li>• Odvodí význam méně známých slov z kontextu</li> <li>• Rozliší různé mluvčí, jejich náladu, vztah k diskutovanému tématu</li> <li>• Reprodukuje přečtený či vyslechnutý text</li> <li>• Vhodně volí slovní zásobu, gramatiku a syntax pro ústní i písemnou komunikaci o osobních, společenských i faktických tématech</li> <li>• Udrží volně plynoucí a efektivní dialog na uvedené témata</li> </ul>	

## 7.2 Konverzace v německém jazyce

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace

### 7.2.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Výuka konverzace v německém jazyce je předmět, ve kterém je zaměřena pozornost na skupinovou práci, poslechy, rozhovory a písemný projev. Tím poskytuje žákovi možnost prakticky využít a procvičit si znalosti získané v hodinách německého jazyka. Snižuje jazykové bariéry a tím umožňuje poznávat život lidí a jejich kulturní tradice. Prohlubuje porozumění mezi jednotlivými národy.

#### Časové vymezení předmětu:

Konverzace v německém jazyce

- Septima, 3. ročník – 2x týdně
- Oktáva, 4. ročník – 2x týdně

Výuka probíhá ve třídách. Na základě získaných gramatických znalostí se žáci učí komunikačním schopnostem, které směřují k tomu, aby žáci byli schopni dorozumět se s cizincem v běžných situacích. Žáci by měli rovněž porozumět čtenému textu, který výběrem slov odpovídá jejich jazykové úrovni.

### 7.2.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:

#### Kompetence k učení:

- v hodinách konverzace pracujeme s texty
- k výuce přistupujeme tak, aby každý žák měl šanci prožít úspěch
- žáky vedeme v určitých případech k sebehodnocení a hodnocení se navzájem – žákům dáváme možnost ohodnotit vlastní výkon
- ve vhodných případech dáváme žákům možnost realizovat vlastní nápady, čímž je podporována jejich tvořivost

#### Kompetence k řešení problémů:

- žáci pracují s informacemi z různých možných zdrojů

#### Kompetence komunikativní:

- v hodinách konverzace vedeme žáky ke vzájemné toleranci a vhodné komunikaci se spolužáky a ostatními lidmi
- rozvíjíme jejich schopnost obhajovat své názory a vhodně argumentovat a zároveň jejich schopnost vyslechnout a respektovat názory jiných

#### Kompetence sociální a personální:

- žáci pracují ve skupině a vzájemně si pomáhají v rámci skupiny
- společně s učitelem si stanoví pravidla práce v týmu a dbají na jejich dodržování

- vhodné jsou „Rollenspiele“, při kterých se žáci vžívají do různých rolí, které je mohou v životě potkat
- žáci jsou vychováni k solidaritě s ostatními

**Kompetence občanské:**

- žák se učí respektovat názory druhých lidí a hájit společenské normy

**Kompetence pracovní:**

- žáci pracují se slovníkem, s interaktivními pomůckami
- žáci vyhledávají na mapě německy mluvících zemí
- žáci se učí pracovat s originálními texty v německém jazyce

**Kompetence digitální**

- žáci ovládají běžně používané digitální zařízení, aplikace a služby
- žáci získávají, vyhledávají a sdílí data a digitální obsah
- žáci se vyjadřují pomocí digitálních prostředků

## 7.2.3 Třída: 3. ročník, septima

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Komunikační situace</b>	66	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Volný čas</b> (volnočasové aktivity, sport, cestování)</li> <li>• <b>Kultura</b></li> <li>• <b>Nakupování, služby</b> (obchody, restaurace...)</li> <li>• <b>Svátky, oslavy</b> (Vánoce, Velikonoce, oslavy)</li> <li>• <b>Jídlo a pití</b> (jídlo během dne, česká X mezinárodní kuchyně, jídelníček)</li> <li>• <b>Bydlení</b></li> <li>• <b>Dačice</b></li> <li>• <b>Cestování</b> (dopravní prostředky, možnosti ubytování)</li> <li>• <b>Rakousko</b> (základní údaje, spolkové země, osobnosti)</li> <li>• <b>Vídeň</b> (základní údaje, pamětihodnosti, zajímavosti)</li> <li>• <b>Česká republika</b> (základní údaje, spolkové země, osobnosti)</li> <li>• <b>Praha</b> (základní údaje, pamětihodnosti, zajímavosti)</li> <li>• <b>Opakování</b></li> </ul>	<p>Čtení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí obsahu textů</li> <li>• aktivně využívá dvojjazyčný slovník</li> </ul> <p>Písemný projev</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže napsat e-mail, dopis, pozvánku apod. na téma probíraných okruhů</li> </ul> <p>Poslech</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• běžně rozumí známým výrazům a větám se vztahem k osvojovaným tématům</li> <li>• odvodí význam méně známých slov z kontextu</li> <li>• rozumí instrukcím a požadavkům týkajících se organizace výuky</li> </ul> <p>Ústní projev</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže hovořit na témata probíraných okruhů</li> <li>• aktivně využívá rozšířenou slovní zásobu</li> <li>• reaguje v komunikačních situacích</li> <li>• zapojuje se do konverzace</li> </ul>	EGS – Žijeme v Evropě

## 7.2.4 Třída: 4. ročník, oktáva

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Komunikační situace</b>	50	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Škola a vzdělávání</b> (český x německý systém, moje škola a vzdělávání)</li> <li>• <b>Zdraví</b> (části lidského těla, nemoci, zranění, návštěva lékaře, zdravý životní styl)</li> <li>• <b>Rakousko</b> (základní údaje, spolkové země, osobnosti)</li> <li>• <b>Vídeň</b> (základní údaje, pamětihodnosti, zajímavosti)</li> <li>• <b>Německo</b> (základní údaje, spolkové země, osobnosti)</li> <li>• <b>Berlín</b> (základní údaje, pamětihodnosti, zajímavosti)</li> <li>• <b>Švýcarsko</b> (základní údaje, spolkové země, osobnosti)</li> <li>• <b>Lucembursko, Lichtenštejnsko</b> (základní údaje, zajímavosti)</li> <li>• <b>Opakování</b></li> </ul>	<p>Čtení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí obsahu textů</li> <li>• aktivně využívá dvojjazyčný slovník, online slovník</li> </ul> <p>Písemný projev</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže napsat e-mail, dopis, pozvánku apod. na téma probíraných okruhů</li> </ul> <p>Poslech</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• běžně rozumí výrazům a větám se vztahem k osvojovaným tématům</li> <li>• odvodí význam neznámých slov z kontextu</li> <li>• rozumí instrukcím a požadavkům týkajících se organizace výuky</li> </ul> <p>Ústní projev</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže hovořit na témata probíraných okruhů</li> <li>• dokáže vytvořit a odprezentovat prezentaci na dané téma</li> <li>• aktivně využívá rozšířenou slovní zásobu</li> <li>• reaguje v komunikačních situacích</li> <li>• zapojuje se do konverzace</li> </ul>	EGS – Žijeme v Evropě

## 7.3 Ruský jazyk

Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace

### 7.3.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Volitelný předmět Ruský jazyk vychází z obsahu vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace a vznikl rozpracováním vzdělávacího oboru Další cizí jazyk z RVP G.

Ruský jazyk se vyučuje jako volitelný předmět a po dvou letech výuky je žádoucí dosažení jazykových znalostí a komunikačních dovedností odpovídající úrovni A1 SERR (podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky).

Cílem vyučovacího předmětu je osvojování si jazykových prostředků a funkcí, rozšiřování slovní zásoby a rozvíjení schopností žáků dorozumět se v běžných situacích. Tento předmět chce také prohlubovat znalosti žáků týkající se Ruské federace a upevňovat vědomí existence rozličných kultur.

#### Časové vymezení předmětu:

Ruský jazyk

- Septima, 3. ročník – 2x týdně
- Oktáva, 4. ročník – 2x týdně

Organizační vymezení předmětu:

Ruský jazyk se vyučuje ve skupinách 5–10 žáků. Výuka probíhá v kmenové třídě.

### 7.3.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:

#### Kompetence k učení:

- Učitel vede žáky orientovat se v nabídce informačních zdrojů.
- Samostatně vyhledávat a zpracovávat potřebné informace pro svoji práci.

#### Kompetence k řešení problémů:

- Učitel vede žáky k hledání a uplatňování různých variant řešení daného problému.
- Žáci jsou vedeni k hledání a využívání mezipředmětových vztahů.

#### Kompetence komunikativní:

- Zadáváním samostatné domácí práce učitel stimuluje žáky k práci s různými informačními zdroji.
- Učitel stimuluje situace, do nichž se mohou v rusky mluvícím prostředí dostat (běžné situace: v obchodě, při cestování, na úřadě, v restauraci, v nemocnici apod.).
- Učitel vede žáky k práci s poslechovými texty, rozvíjí schopnost texty reprodukovat pro ostatní a v nich obsažené informace předávat, sdělovat informace i své názory.

#### Kompetence sociální a personální:

- Učitel začleňuje žáky do skupin, v nichž podporuje komunikaci.

- Učitel vede žáky k odpovědnosti za svoji práci ve skupině.
- Učitel vede žáky k hodnocení své práce i práce ostatních.

**Kompetence občanské:**

- Učitel vytváří v povědomí žáků tolerantní přístup k různorodým jazykovým a kulturním zvláštnostem dané jazykové oblasti.

**Kompetence k podnikání:**

- Učitel vede žáky k dalšímu vzdělávání a budoucímu profesnímu zaměření.
- Učitel vede žáky k aktivnímu přístupu k práci, k vlastní iniciativě a tvořivosti.

**Kompetence digitální:**

- Žák ovládá běžně používané digitální zařízení, aplikace a služby.
- Žák získává, vyhledává a sdílí data a digitální obsah.
- Žák se vyjadřuje pomocí digitálních prostředků.

## 7.3.3 Třída: 3. ročník, septima

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Komunikační situace</b>	66	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pozdravy, třída (seznámení s azbukou, oslovení)</li> <li>• Rodina, profese (domácí zvířata, ženská příjmení)</li> <li>• Příslušníci národů, jazyky (názvy zemí, státy a jazyky)</li> <li>• Školní předměty (názvy školních předmětů, dny v týdnu, rozvrh hodin)</li> <li>• Opakování (můj kamarád, systém známek v ruské škole)</li> <li>• Narozeniny (roční období, dárky, názvy měsíců)</li> <li>• Obchody, nakupování (názvy obchodů a zboží, zařízení bytu)</li> <li>• Jídlo, stravování (různé nápoje a jídlo, stravovací návyky, jídelníček)</li> </ul> Opakování	Čtení <ul style="list-style-type: none"> <li>• čte foneticky správně jednoduchý text</li> <li>• rozumí obsahu textů v učebnici</li> <li>• aktivně používá slovník</li> </ul> Písemný projev <ul style="list-style-type: none"> <li>• sestaví jednoduché sdělení z probíraných témat</li> </ul> Poslech <ul style="list-style-type: none"> <li>• běžně rozumí známým</li> </ul>	EGS – Žijeme v Evropě
<b>Gramatika</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nácvik azbuky</li> <li>• Přítomný čas slovesa být</li> <li>• Přivlastňovací zájmena</li> <li>• Vyjádření českého mám rád</li> <li>• Časování sloves</li> <li>• Zápor</li> </ul>		

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Číslovky 1–20</li><li>• Časování sloves</li><li>• Minulý čas</li><li>• Číslovky 30–100</li><li>• Osobní zájmena</li><li>• Řadové číslovky</li><li>• Číslovky 200-1000</li><li>• Časování sloves</li></ul>		
--	--	---	--	--

## 5.1.11. Třída: 4. ročník, oktáva

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Komunikační situace</b>	50	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opakování</li> <li>• Zájmy (charakteristika osoby, povahové vlastnosti lidí, zdravý životní styl)</li> <li>• Denní režim (hodiny, čas)</li> <li>• Svátky, volný čas (významné dny, české svátky, svátky v Rusku)</li> <li>• Město, orientace ve městě (názvy míst a budov ve městě, památky ve městě, dopravní prostředky)</li> <li>• Opakování (můj den, cestování, volný čas)</li> <li>• Zdraví, nemoci (části lidského těla, nemoci, zdravý životní styl)</li> <li>• Móda, oblékání (názvy oblečení, styl oblékání, barvy)</li> <li>• Opakování</li> </ul>	<p>Čtení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Čte foneticky správně přiměřeně náročný text</li> <li>• Rozumí obsahu textů v učebnici</li> <li>• Aktivně využívá dvojjazyčný slovník</li> </ul> <p>Písemný projev</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sestaví jednoduché sdělení týkající se probíraných tematických okruhů</li> </ul> <p>Poslech</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Běžně rozumí známým výrazům a větám se vztahem k osvojovaným tématům</li> <li>• Odvodí význam méně známých slov z kontextu</li> <li>• Rozumí instrukcím a požadavkům týkajících se organizace výuky</li> </ul> <p>Ústní projev</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vytvoří jednoduché sdělení týkající se probíraných tematických okruhů</li> <li>• Reprodukuje jednoduchý text</li> <li>• Aktivně využívá známou slovní zásobu</li> <li>• Přiměřeně reaguje v komunikačních situacích</li> <li>• Zapojuje se do konverzace</li> </ul>	EGS – Žijeme v Evropě
<b>Gramatika</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přídavná jména</li> <li>• Skloňování podstatných jmen</li> <li>• Časování sloves</li> </ul>		

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Zvratné částice</li><li>• Množné číslo sloves</li><li>• Rozkazovací způsob</li><li>• Předložky</li><li>• Konstrukce nesmíš, nemůžeš</li><li>• Časování sloves</li><li>• Přídavná jména tvrdá a měkká</li></ul>		
--	--	--	--	--

## 7.4 Psaní na klávesnici

Vzdělávací oblast: Informatika a informační a komunikační technologie

### 7.4.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Ovládnutí klávesnice desetiprstovou hmatovou metodou.

#### Časové vymezení předmětu:

Základy administrativy

- Septima, 3. ročník – 2x týdně

### 7.4.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:

#### Kompetence k učení:

- Žák efektivně využívá získaných poznatků ke správným postupům při svém učení, reflektuje proces vlastního učení a myšlení.
- Kriticky přistupuje ke zdrojům informací, informace tvořivě zpracovává při svém studiu a praxi.
- Kriticky hodnotí pokrok při dosahování cílů svého učení a práce, přijímá ocenění, radu i kritiku ze strany druhých, z vlastních úspěchů i chyb čerpá poučení pro další práci.

#### Kompetence k řešení problémů:

- Žák vytváří hypotézy, navrhuje postupné kroky, zvažuje využití různých postupů při řešení problému.
- Uplatňuje při řešení problémů vhodné metody a dříve získané vědomosti a dovednosti. Využívá i myšlení tvořivé s použitím představivosti a intuice.
- Je otevřený k využití různých postupů při řešení problémů, nahlíží problém z různých stran.
- Zvažuje možné klady a zápory jednotlivých variant řešení

#### Kompetence komunikativní:

- Žák s ohledem na situaci a účastníky komunikace efektivně využívá dostupné prostředky komunikace, verbální i neverbální, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu.
- Efektivně využívá moderní informační technologie.
- Vyjadřuje se v mluvených i psaných projevech jasně, srozumitelně a přiměřeně tomu, komu, co a jak chce sdělit, s jakým záměrem a v jaké situaci komunikuje. Je citlivý k míře zkušeností a znalostí a k možným pocitům partnerů v komunikaci.
- Rozumí sdělením různého typu v různých komunikačních situacích. Správně interpretuje přijímaná sdělení a věcně argumentuje.

#### Kompetence sociální a personální:

- Žák posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, je schopen sebereflexe.

- Odhaduje důsledky vlastního jednání a chování v nejrůznějších situacích, své jednání a chování podle toho koriguje.
- Přizpůsobuje se měnícím se životní a pracovní podmínkám a podle svých schopností a možností je aktivně a tvořivě ovlivňuje.
- Aktivně spolupracuje při stanovování a dosahování společných cílů.
- Přispívá k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii.
- Rozhoduje se na základě vlastního úsudku, odolává společenským i mediální tlakům.
- Projevuje zodpovědný vztah k vlastnímu zdraví a k zdraví druhých.

**Kompetence občanské:**

- Žák zvažuje vztahy mezi svými zájmy osobními, zájmy širší skupiny. Rozhoduje se a jedná vyváženě.
- O chodu společnosti a civilizace uvažuje z hlediska udržitelnosti života, rozhoduje se a jedná tak, aby neohrožoval a nepoškozoval přírodu a životní prostředí.
- Respektuje různorodost hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí.
- Rozšiřuje své poznání a chápání kulturních duchovních hodnot, spoluvytváří je a chrání.
- Promýšlí souvislosti mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností, k plnění svých povinností přistupuje zodpovědně a tvořivě, hájí svá práva i práva jiných, vystupuje proti jejich potlačování a spoluvytváří podmínky pro jejich naplňování.
- Chová se informovaně a zodpovědně v krizových situacích a v situacích ohrožujících život a zdraví, poskytne ostatním pomoc.
- Posuzuje události a vývoj veřejného života, sleduje dění ve svém bydlišti a zaujímá a obhájí svá stanoviska.

**Kompetence k podnikání:**

- Žák cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti se rozhoduje o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření.
- Rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál.
- Získává a kriticky vyhodnocuje informace o vzdělávacích a pracovních příležitostech.
- Usiluje o dosažení stanovených cílů, průběžně reviduje a kriticky hodnotí dosažené výsledky, dokončuje zahájené aktivity, motivuje se k dosahování úspěchu.
- Posuzuje a kriticky hodnotí rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a v případě nezbytnosti je připraven tato rizika nést.
- Chápe podstatu a principy podnikání, zvažuje jeho možná rizika, vyhledává a kriticky posuzuje příležitosti k uskutečnění podnikatelského záměru s ohledem na své předpoklady, realitu tržního prostředí a další faktory.

**Kompetence digitální:**

- Žák aktivně využívá balíček kancelářských programů office.

- Žák aktivně využívá klávesnici desetiprstovou hmatovou metodou

**Výukový materiál:** výukový program-Z@V

**5.1.12. Třída: 3. ročník, septima**

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Ovládnutí klávesnice</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seznámení s technikou desetihmatové prstové metody</li> <li>• Seznámení s programem ZAV</li> </ul>		
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ZAV, lekce č. 1-150</li> <li>• Procvičování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zvládnutí lekcí 1-150</li> <li>• Kontrolní test na 1 minutu</li> </ul>	
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ZAV, lekce č. 150-225</li> <li>• Procvičování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zvládnutí lekcí 150-225</li> <li>• Kontrolní test na 2 minuty</li> </ul>	
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ZAV, lekce č. 225-300</li> <li>• Procvičování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zvládnutí lekcí 225-300</li> <li>• Kontrolní test na 3 minuty</li> </ul>	
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ZAV, lekce č. 300-400</li> <li>• Procvičování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zvládnutí lekcí 300-400</li> <li>• Kontrolní test na 5 minut</li> </ul>	
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ZAV, lekce č. 400-500</li> <li>• Procvičování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zvládnutí lekcí 400-500</li> <li>• Kontrolní test na 7 minut</li> </ul>	
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ZAV, lekce č. 500-600</li> <li>• Procvičování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zvládnutí lekcí 500-600</li> <li>• Kontrolní test na 10 minut</li> </ul>	
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ZAV, lekce č. 600-700</li> <li>• Procvičování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zvládnutí lekcí 600-700</li> <li>• Kontrolní test na 10 minut</li> </ul>	
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ZAV, lekce č. 700-800</li> <li>• Procvičování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zvládnutí lekcí 700-800</li> <li>• Kontrolní test na 20 minut</li> </ul>	
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ZAV, lekce č. 800-900</li> <li>• Procvičování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zvládnutí lekcí 800-900</li> <li>• Kontrolní test na 20 minut</li> </ul>	
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ZAV, lekce č. 900-1000</li> <li>• Procvičování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zvládnutí lekcí 900-1000</li> <li>• Kontrolní test na 20 minut</li> </ul>	

## 7.5 Programování

Vzdělávací oblast: Informatika a informační a komunikační technologie

### 7.5.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Žáci se seznámí s rozdíly mezi aplikovanou a teoretickou informatikou, podrobněji prostudují složení počítače a funkci periferií, digitalizaci a reprezentaci dat. Hluběji se budeme zabývat standardy počítačových sítí a možnostmi připojení k internetu, bezpečnostními hrozbami, nastavení práv a zálohováním dat. V oblasti aplikačního software přidáme teoretické informace a pokročilejší možnosti využití. Žáci budou seznámeni s pojmem algoritmus, jeho zápisem a vlastnostmi a vyzkouší si základy algoritmizace a programování.

#### Časové vymezení předmětu:

Programování

- Septima, 3. ročník – 2x týdně

### 7.5.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:

#### Kompetence k učení

- pro zpracování různých druhů dat učíme žáky používat vhodné programové vybavení
- sestavit elektronické výstupy z různých zdrojů informací a použít je pro práci v jiných vyučovacích předmětech
- kriticky hodnotit výsledky své práce a porovnáním s prací ostatních hledat další cesty ke zlepšení

#### Kompetence k řešení problému

- většina úkolů zadaných v hodině má charakter samostatného řešení zadaného problému a vede žáky k využívání získaných vědomostí a
- dovedností, použití logických, matematických a empirických postupů žáci své postupy obhajují
- žáci se učí formulovat svůj požadavek při interakci s počítačem, učí se algoritmickému myšlení

#### Kompetence komunikativní

- při obhajobě svých prací žák vhodně argumentuje a reaguje na hodnocení aktivně využívá moderních komunikačních prostředků

#### Kompetence občanské

- vedeme žáky k respektování zákonů o duševním vlastnictví a dalších právních norem

#### Kompetence pracovní

- seznamujeme žáky s bezpečností práce a pravidly práce se školními počítači včetně účinného zabezpečení dat
- vedeme žáky ekologickému k zacházení s vyřazenou výpočetní technikou

**Kompetence digitální**

- využívá cyklů k zjednodušení zisku dat při výstupu
- žák zpracovává nakreslené schéma do programovatelného jazyka
- zdokonaluje své grafické schopnosti v různých grafických editorech

## 7.5.3 3. ročník, septima

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>HTML5 a CSS</b>	18	<ul style="list-style-type: none"> <li>• historie WWW, XHTML a CSS</li> <li>• princip zobrazení HTML kódu v prohlížeči</li> <li>• práce s PSPad editorem</li> <li>• struktura zdrojového kódu stránky</li> <li>• základní tagy</li> <li>• odkazy</li> <li>• vkládání obrázků</li> <li>• obrázek jako odkaz</li> <li>• CCS jako nástroj na formátování</li> <li>• propojení XHTML a CSS</li> <li>• CSS – formátování textu</li> <li>• CSS – formátování pozadí</li> <li>• CSS – vlastnosti bloků</li> <li>• CSS – blokové schéma stránky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• žák si prohlubuje znalosti o webu</li> <li>• chápe princip zobrazování www stránek v jazyce HTML pomocí prohlížeče</li> <li>• pro tvorbu zdrojového kódu používá vhodný textový editor</li> <li>• žák umí vytvořit statické www stránky s využitím CCS layoutu</li> </ul>	statické www stránky
<b>PHP</b>	14	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vložení PHP skriptu do zdrojového kódu stránky</li> <li>• služby webových serverů</li> <li>• připojení k webovém serveru</li> <li>• FTP</li> <li>• základní příkazy – výpis</li> <li>• proměnné</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• žák chápe postup při tvorbě dynamicky generovaných www stránek s využitím jazyka PHP</li> <li>• umí nahrát zdrojové kódy stránek na webový server</li> <li>• žák umí vytvořit program v PHP s využitím základních příkazů programu</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• operátory</li> <li>• datum a čas</li> <li>• využití funkce include</li> <li>• podmínky</li> <li>• cykly</li> <li>• typy proměnných</li> <li>• příkazy pro práci s řetězci</li> <li>• formuláře a zpracování dat</li> <li>• PHP a MySQL</li> </ul>		
<b>Databáze (MySQL)</b>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• historie</li> <li>• rozdělení databází</li> <li>• tabulka (entita)</li> <li>• využití databází při tvorbě www stránek</li> <li>• připojení k webovém serveru</li> <li>• návrh a vytvoření tabulky (entity)</li> <li>• využití PHPMyAdmin pro tvorbu tabulek</li> <li>• příkazy PHP pro práci s databází – select, insert, update, delete</li> <li>• autorizace přístupu na www stránky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• žák využívá databáze při tvorbě dynamických www stránek – návštěvní knihy, diskuze, katalogy prvků atd.</li> </ul>	
<b>Projekt</b>	14	<ul style="list-style-type: none"> <li>• závěrečný projekt – www stránky s využitím XHTML, CSS, PHP a MySQL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• žák realizuje dynamicky generované www stránky včetně editačního rozhraní</li> </ul>	www stránky

<b>On line nástroje pro tvorbu www</b>	8	<ul style="list-style-type: none"><li>wedos, webnode, eshop-rychle.cz</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>žák umí využít online nástroje pro tvorbu www stránek</li><li>vnímá výhody a nevýhody použití těchto nástrojů</li></ul>	
--	---	---	---	--

## 7.5.4 Třída: 4. ročník, oktáva

Téma	Hodin	• Učivo	• Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Python</b>	40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Základy programování</li> <li>• Prostředí</li> <li>• Základní syntaxe</li> <li>• Proměnné</li> <li>• Příkazy</li> <li>• Výpisy – příkaz print</li> <li>• Program</li> <li>• Tvorba programu</li> <li>• Zápis programu</li> <li>• Uložení spuštění</li> <li>• Grafická plocha</li> <li>• Kreslení objektů</li> <li>• Využití barev</li> <li>• Kreslení s proměnnými</li> <li>• Základní operace</li> <li>• Příkazy vstupu, výstupu</li> <li>• Relační operátory</li> <li>• Podmínky</li> <li>• Logické operátory</li> <li>• Základní řídicí struktury</li> <li>• Cykly</li> <li>• Větvení</li> <li>• Funkce</li> <li>• Řetězce</li> <li>• Seznamy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• žák získává základy algoritmického myšlení</li> <li>• žák umí vytvořit, uložit a spustit program</li> <li>• žák umí používat: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ příkazy vstupu a výstupu</li> <li>○ podmínky</li> <li>○ cyklus</li> <li>○ větvení</li> </ul> </li> </ul>	

<b>Pojem algoritmus</b>	10	<ul style="list-style-type: none"><li>• „definice“</li><li>• algoritmus v běžném životě</li><li>• vlastnosti algoritmu, vývojový diagram</li><li>• procvičování tvorby algoritmu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• žák chápe pojem algoritmus</li><li>• žák získává základy algoritmického myšlení</li><li>• u složitějších algoritmů programuje systémem „shora dolů“</li></ul>	
-------------------------	----	--	---	--

## 7.6 Přírodovědné praktikum

Vzdělávací oblast: Člověk a příroda

### 7.6.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Žáci si při těchto cvičeních osvojují důležité dovednosti: pozorovat, experimentovat, měřit, analyzovat výsledky a vyvozovat závěry. Velký důraz v hodinách je kladen na aktivní intelektuální a manuální činnosti, při kterých žáci něco vykonávají, sestavují, počítají, rozhodují, předvádějí, ověřují; tedy v hodinách teorie nabyté poznatky a vědomosti prakticky zhodnotí. Výuka laboratorní techniky tak přispívá k utváření a rozvíjení základních dovedností žáka (samostatně pozorovat vlastnosti látek, popisovat průběh chemických reakcí, kreslit schéma reakčních aparatur, elektrických obvodů, buněčných soustav řešit úlohy z praktického života a další).

V hodinách si prakticky osvojují pojmy a zákonitosti potřebné k porozumění jevů a procesů, se kterými se setkávají v běžném životě a v přírodě. Naučí se používat vybavení chemické a biologické laboratoře, dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s žíravinami, jedy a hořlavinami a elektrickým proudem. Získají praktické dovednosti a návyky při provádění pokusů (výběr vhodného laboratorního skla a dalších pomůcek, práce s mikroskopem, příprava roztoků, práce s kahanem), zpracovávají a vyhodnocují výsledky pozorování (nákresy, výpočty, grafy, tabulky). Tyto praktické zkušenosti po jejich zhodnocení aplikují na jejich možné využití v praxi.

#### Časové vymezení předmětu:

Biologická a chemická část

- Septima, 3. ročník – 2x týdně

Fyzikální část

- Oktáva, 4. ročník – 2x týdně

Formy a metody práce se užívají podle charakteru učiva a cílů vzdělávání:

- řízený rozhovor
- skupinová práce (s využitím pomůcek, přístrojů a měřidel, pracovních listů, odborné literatury apod.)
- samostatné pozorování
- projekt a jeho prezentace
- exkurze, beseda
- vyhledávání a zpracování informací z učebnic, knih a internetu

Mezipředmětové vztahy

Předmět přírodovědné praktikum svým vzdělávacím obsahem úzce souvisí se vzdělávacími obsahy předmětů:

Fyzika, biologie, chemie

## **7.6.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:**

### **Kompetence k učení**

Žák

- vyhledává a třídí informace a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívá v procesu učení, tvůrčích činnostech a praktickém životě
- samostatně pozoruje a experimentuje, získané výsledky porovnává, kriticky posuzuje a vyvozuje z nich závěry

### **Kompetence k řešení problémů**

Žák

- kriticky myslí, činí uvážlivá rozhodnutí, je schopen je obhájit, uvědomuje si zodpovědnost za svá rozhodnutí a výsledky svých činů zhodnotí

### **Kompetence komunikativní**

Žák

- formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřuje se výstižně, souvisle a kultivovaně v písemném i ústním projevu
- naslouchá promluvám jiných lidí, porozumí jim, vhodně na ně reaguje, účinně se zapojuje do diskuse, obhájí svůj názor a vhodně argumentuje
- rozumí různým typům textů a záznamů, obrazových materiálů

### **Kompetence sociální a personální**

Žák

- přispívá k diskusi v malé skupině i k debatě celé třídy, chápe potřebu efektivně spolupracovat s druhými při řešení daného úkolu, oceňuje zkušenosti druhých lidí, respektuje různá hlediska a čerpá poučení z toho, co si druzí lidé myslí, říkají a dělají

### **Kompetence občanské**

Žák

- chápe základní ekologické souvislosti a environmentální problémy, respektuje požadavky na kvalitní životní prostředí, rozhoduje se v zájmu podpory a ochrany zdraví a trvale udržitelného rozvoje společnosti

### **Kompetence digitální**

Žák:

- využívá k získávání dat měřicí přístroje
- analyzuje data pomocí výpočetní techniky
- porovnává naměřená data s teoreticky získanými a určuje chybu měření

## 7.6.3 Třída: 3. ročník, septima – chemická část

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Zásady bezpečnosti práce v laboratoři</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratorní řád</li> <li>Druhy chemického nádobí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zná zásady bezpečné práce v laboratoři</li> <li>Pozná základní druhy chemického nádob</li> </ul>	
<b>Analytická chemie</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kvalitativní důkazy iontů ve sloučeninách</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umí dokázat přítomnost konkrétních iontů v různých sloučeninách</li> </ul>	
<b>Elektrochemie</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elektrolýza různých roztoků</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umí sestavit aparaturu elektrolýzy</li> <li>Dokáže určit pH vzniklého produktu pomocí indikátoru</li> </ul>	Fyzika – Elektrolýza
<b>Směsi</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oddělování složek homogenní směsi (destilace)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umí sestavit destilační aparaturu</li> <li>Dokáže oddělit složky směsi na základě rozdílného bodu varu</li> </ul>	Fyzika – Využití bodu varu při oddělování složek směsí
<b>Termochemie</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Endotermické a exotermické děje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pozná, zda se při reakci teplo uvolňuje či spotřebovává</li> <li>Chápe závislost reakčního tepla na množství reagujících látek</li> </ul>	Fyzika – Teplo vznikající při chemických reakcích
<b>Směsi</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oddělování složek homogenní směsi (krystalizace)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umí připravit nasycený i nenasycený roztok</li> <li>Chápe rozdíl v rozpustnosti soli za pokojové a zvýšené teploty</li> </ul>	Fyzika – Změna skupenství látek
<b>Anorganická chemie</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Práce s modely molekul</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dokáže sestavit molekuly uhlovodíků a jejich derivátů</li> <li>Pozná tvary základních molekul</li> </ul>	IVT
<b>Redoxní reakce</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Důkaz vitamínu C v ovoci a zelenině</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dokáže přítomnost vitamínu C v ovoci a zelenině</li> </ul>	Biologie – základní živiny – důkaz vitamínu C

<b>Neutralizační titrace</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titrace octa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokáže prakticky ověřit koncentraci octa a vyjádřit ji v procentech</li> </ul>	Praktické ověření koncentrace octa.
<b>Směs</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oddělování složek směsi (chromatografie)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokáže oddělit složky směsi barev s využitím křídly, filtračního papíru a různě barevných fixů</li> </ul>	
<b>Acidobazické děje</b>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Měření pH různých nápojů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokáže změřit pH nápojů s využitím systému PASCO</li> </ul>	
<b>Chemické nádoby</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sestavování chemických aparatur s využitím aplikace v tabletu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokáže sestavit jednoduché aparatury a umí pracovat s aplikací v tabletu</li> </ul>	IVT
<b>Organická chemie</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izolace organických sloučenin z rostlinného materiálů (rostlinná barviva, bílkoviny, DNA...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sestaví filtrační aparaturu a oddělí tak konkrétní složky z rostlinného materiálu</li> </ul>	
<b>Chemické reakce</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sestavování a vyčíslování chemických rovnic s využitím aplikace v tabletu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umí sestavit a vyčíslit chemické rovnice s využitím aplikace v tabletu</li> </ul>	IVT
<b>Analytická chemie</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kvantitativní analýza (manganometrie)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Určí molární koncentraci látek pomocí roztoku manganistanu draselného</li> </ul>	

## 7.6.4 Třída: 3. ročník, septima – biologická část

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Zásady bezpečnosti práce v laboratoři</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bezpečnost práce s konkrétními pomůckami</li> <li>Pravidla při mikroskopování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zná zásady bezpečné práce v laboratoři</li> <li>Zná základní pravidla mikroskopování</li> </ul>	
<b>Plastidy</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chromoplasty (šípek)</li> <li>Chloroplasty (měřík)</li> <li>Leukoplasty (brambory)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umí vytvořit dočasné preparáty a ovládá práci s mikroskopem</li> </ul>	
<b>Prvoci</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zástupci skupiny nálevníků</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umí vytvořit dočasné preparáty a ovládá práci s mikroskopem</li> </ul>	
<b>Korýši</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zástupci skupiny korýšů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umí vytvořit dočasné preparáty a ovládá práci s mikroskopem</li> </ul>	
<b>Rostlinná buňka</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Osmotické jevy v buňce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umí vytvořit dočasné preparáty a ovládá práci s mikroskopem</li> <li>Chápe princip osmózy v buňce</li> </ul>	Fyzika – osmóza, osmotické jevy
<b>Kvasinky</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Činnost kvasinek v sušeném a čerstvém droždí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozumí principu činnosti kvasinek v průmyslu a učí se pracovat se systémem PASCO</li> </ul>	IVT
<b>Mechorosty</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vnější a vnitřní stavba listu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chápe rozdíl ve stavbě rozlišené a nerozlišené stélky</li> </ul>	
<b>Lišejníky</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stavba stélky</li> <li>Konkrétní zástupci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pozná konkrétní druhy lišejníků</li> <li>Umí vytvořit dočasný preparát</li> </ul>	
<b>Nahosemenné rostliny</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zástupci skupiny jehličnanů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umí vytvořit dočasné preparáty a ovládá práci s mikroskopem</li> </ul>	
<b>Rostlinná pletiva</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Svrchní a spodní strana listu (pelargonium a chlorofytum)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umí vytvořit dočasné preparáty a ovládá práci s mikroskopem</li> <li>Chápe princip osmózy v buňce</li> </ul>	

<b>Krytosemenné rostliny</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zástupci skupiny krytosemenných rostlin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozliší konkrétní zástupce krytosemenných rostlin</li> </ul>	
<b>Členovci</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zástupci skupiny hmyzu (šváb, cvrček, saranče)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Popíše anatomii a morfologii zástupců hmyzu a rozliší konkrétní zástupce hmyzu</li> </ul>	
<b>Přírodovědná vycházka s pozorováním</b>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Různé druhy živočichů a rostlin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Určí konkrétní zástupce živočichů a rostlin s využitím příslušné literatury</li> </ul>	
<b>Téma</b>	Hodin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Učivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Výstupy</li> </ul>	Průřezová témata, projekty
<b>Zásady bezpečnosti práce v laboratoři</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bezpečnost práce s konkrétními pomůckami</li> <li>• Pravidla při mikroskopování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zná zásady bezpečné práce v laboratoři</li> <li>• Zná základní pravidla mikroskopování</li> </ul>	
<b>Plastidy</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chromoplasty (šípek)</li> <li>• Chloroplasty (měřík)</li> <li>• Leukoplasty (brambory)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umí vytvořit dočasné preparáty a ovládá práci s mikroskopem</li> </ul>	
<b>Prvoci</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zástupci skupiny nálevníků</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umí vytvořit dočasné preparáty a ovládá práci s mikroskopem</li> </ul>	

## 7.6.5 4. ročník, oktáva – chemická část

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Zásady bezpečnosti práce v laboratoři</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratorní řád</li> <li>Druhy chemického nádobí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zná zásady bezpečné práce v laboratoři</li> <li>Pozná základní druhy chemického nádobí</li> </ul>	
<b>Směsi</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oddělování složek homogenní směsi (destilace)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umí sestavit destilační aparaturu</li> <li>Dokáže oddělit složky směsi na základě rozdílného bodu varu</li> </ul>	Fyzika – Využití bodu varu při oddělování složek směsí
<b>Termochemie</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Endotermické a exotermické děje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pozná, zda se při reakci teplo uvolňuje či spotřebovává</li> <li>Chápe závislost reakčního tepla na množství reagujících látek</li> </ul>	Fyzika – Teplo vznikající při chemických reakcích
<b>Organická chemie</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Práce s modely molekul</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dokáže sestavit molekuly uhlovodíků a jejich derivátů</li> <li>Pozná tvary základních molekul</li> </ul>	IVT
<b>Aldehydy</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Důkaz aldehydové skupiny v glukóze.</li> <li>Příprava roztoků</li> <li></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umí připravit Fehlingovo činidlo a ověřit jeho vlastnosti při reakci s glukózou.</li> </ul>	Biologie – základní živiny (sacharidy)
<b>Komplexní sloučeniny</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Příprava azurově modrého komplexu krystalizací vyvolanou změnou složení rozpouštědla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umí ověřit vlastnosti komplexu a pracovat s aparaturou pro filtraci za sníženého tlaku</li> </ul>	Fyzika – filtrace za sníženého tlaku
<b>Roztoky</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ověření pH vzorků (pitná voda, ocet, roztok octa) pomocí pH sondy a indikátorovým papírkem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umí změřit pH různých vzorků a pracovat se systémem PASCO</li> </ul>	IVT

<b>Fotosyntéza</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Změna koncentrace CO<sub>2</sub> při fotosyntéze na světle a ve tmě</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chápe princip fotosyntézy</li> <li>• Umí pracovat se systémem PASCO</li> </ul>	IVT
<b>Organická chemie</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Důkaz C a H v sacharóze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umí ověřit přítomnost C a H v organické sloučenině</li> </ul>	Biologie – základní živiny – důkaz prvků C a H
<b>Druhy chemického nádobí</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sestavování chemických aparatur s využitím aplikace v tabletu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokáže sestavit jednoduché aparatury a umí pracovat s aplikací v tabletu</li> </ul>	
<b>Klasifikace chemických reakcí</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sestavování chemických rovnic s využitím aplikace v tabletu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umí sestavit a vyčíslit chemické rovnice s využitím aplikace v tabletu</li> </ul>	
<b>Rostlinná barviva</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Karotenoidy v rajčatové šťávě</li> <li>• Chlorofyl v listu břečťanu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umí izolovat barviva z rostlinného materiálu</li> </ul>	Chemie – organické sloučeniny v rostlinném materiálu

## 7.6.6 4. ročník, oktáva – biologická část

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Zásady bezpečnosti práce v laboratoři</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bezpečnost práce s konkrétními pomůckami</li> <li>Pravidla při mikroskopování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zná zásady bezpečné práce v laboratoři</li> <li>Zná základní pravidla mikroskopování</li> </ul>	
<b>Plastidy</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chromoplasty (šípek)</li> <li>Chloroplasty (měřík)</li> <li>Leukoplasty (brambory)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umí vytvořit dočasné preparáty a ovládá práci s mikroskopem</li> </ul>	
<b>Prvoci</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zástupci skupiny nálevníků</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umí vytvořit dočasné preparáty a ovládá práci s mikroskopem</li> </ul>	
<b>Korýši</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zástupci skupiny korýšů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umí vytvořit dočasné preparáty a ovládá práci s mikroskopem</li> </ul>	
<b>Rostlinná buňka</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Osmotické jevy v buňce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umí vytvořit dočasné preparáty a ovládá práci s mikroskopem</li> <li>Chápe princip osmózy v buňce</li> </ul>	Fyzika – osmóza, osmotické jevy
<b>Kvasinky</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Činnost kvasinek v sušeném a čerstvém droždí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozumí principu činnosti kvasinek v průmyslu a učí se pracovat se systémem PASCO</li> </ul>	IVT
<b>Mechorosty</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vnější a vnitřní stavba listu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chápe rozdíl ve stavbě rozlišené a nerozlišené stélky</li> </ul>	
<b>Lišejníky</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stavba stélky</li> <li>Konkrétní zástupci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pozná konkrétní druhy lišejníků</li> <li>Umí vytvořit dočasný preparát</li> </ul>	
<b>Nahosemenné rostliny</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zástupci skupiny jehličnanů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umí vytvořit dočasné preparáty a ovládá práci s mikroskopem</li> </ul>	
<b>Rostlinná pletiva</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Svrchní a spodní strana listu (pelargonium a chlorofytum)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umí vytvořit dočasné preparáty a ovládá práci s mikroskopem</li> <li>Chápe princip osmózy v buňce</li> </ul>	

<b>Krytosemenné rostliny</b>	2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zástupci skupiny krytosemenných rostlin</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rozliší konkrétní zástupce krytosemenných rostlin</li></ul>	
<b>Členovci</b>	2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zástupci skupiny hmyzu (šváb, cvrček, saranče)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Popíše anatomii a morfologii zástupců hmyzu a rozliší konkrétní zástupce hmyzu</li></ul>	
<b>Přírodovědná vycházka s pozorováním</b>	2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Různé druhy živočichů a rostlin</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Určí konkrétní zástupce živočichů a rostlin s využitím příslušné literatury</li></ul>	

## 7.7 Humanitní seminář

Vzdělávací oblast: Člověk a společnost

### 7.7.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Seminář je koncipován jako dvouletý volitelný předmět pro humanitně zaměřené studenty. Je založen na práci s texty, ale i jinými informačními zdroji (např. filmovým dokumentem) metodami kritického myšlení. Výuka bude mít podobu 90minutových lekcí na vybraná společenská témata, např. státní útvary, sídla, jazyk a písmo, technologické revoluce, společnost a spravedlnost, gender, svoboda a demokracie, totalitní režimy a války, kolonialismus apod. Témata budou studenti zkoumat optikou zeměpisu, dějepisu i společenských věd a zároveň si k nim v tomto procesu budou utvářet vlastní postoje a přemýšlet v souvislostech. Seminář je vhodnou přípravou pro studium humanitních oborů na vysokých školách.

#### Časové vymezení předmětu

- septima, 3. ročník – 2 hodiny týdně
- oktáva, 4. ročník – 2 hodiny týdně

#### Formy a metody práce

- práce s texty, obrazovými materiály, mapami, grafy, filmovými dokumenty a jinými zdroji informací
- samostatná práce, párové učení, skupinová práce
- práce v souladu s modelem E-U-R metodami kritického myšlení:
  - brainstorming
  - myšlenková mapa
  - I.N.S.E.R.T.
  - skládkové učení
  - dvojité zápisky
  - T-graf
  - Vennovy diagramy
  - literární kroužky
  - volné psaní
  - pětílístek
  - diamant
  - životabáseň apod.

#### Mezipředmětové vztahy

Předmět humanitní seminář svým vzdělávacím obsahem úzce souvisí se vzdělávacími obsahy předmětů:

- dějepis,

- základy společenských věd,
- zeměpis.

### **7.7.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:**

#### **Kompetence k učení**

Žák

- efektivně využívá různé strategie učení k získání a zpracování poznatků a informací, hledá a rozvíjí účinné postupy ve svém učení, reflektuje proces vlastního učení a myšlení
- kriticky přistupuje ke zdrojům informací, informace tvořivě zpracovává a využívá při svém studiu a praxi

#### **Kompetence k řešení problémů**

Žák

- uplatňuje při řešení problémů vhodné metody a dříve získané vědomosti a dovednosti, kromě analytického a kritického myšlení využívá i myšlení tvořivé s použitím představivosti a intuice
- kriticky interpretuje získané poznatky a zjištění a ověřuje je, pro své tvrzení nachází argumenty a důkazy, formuluje a obhajuje podložené závěry
- je otevřený k využití různých postupů při řešení problémů, nahlíží problém z různých stran
- zvažuje možné klady a zápory jednotlivých variant řešení, včetně posouzení jejich rizik a důsledků.

#### **Kompetence komunikativní**

Žák

- používá s porozuměním odborný jazyk a symbolická a grafická vyjádření informací různého typu
- efektivně využívá moderní informační technologie
- vyjadřuje se v mluvených i psaných projevech jasně, srozumitelně a přiměřeně tomu, komu, co a jak chce sdělit, s jakým záměrem a v jaké situaci komunikuje
- rozumí sdělením různého typu v různých komunikačních situacích, správně interpretuje přijímaná sdělení a věcně argumentuje

#### **Kompetence sociální a personální**

Žák

- posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, je schopen sebereflexe
- odhaduje důsledky vlastního jednání a chování v nejrůznějších situacích, své jednání a chování podle toho koriguje

- aktivně spolupracuje při stanovování a dosahování společných cílů
- rozhoduje se na základě vlastního úsudku, odolává společenským i mediálním tlakům

### **Kompetence občanské**

Žák

- o chodu společnosti a civilizace uvažuje z hlediska udržitelnosti života
- respektuje různorodost hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí
- rozšiřuje své poznání a chápání kulturních a duchovních hodnot, spoluvytváří je a chrání
- posuzuje události a vývoj veřejného života, sleduje, co se děje v jeho bydlišti a okolí

### **Kompetence k podnikavosti**

Žák

- rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál
- uplatňuje proaktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost
- usiluje o dosažení stanovených cílů, průběžně reviduje a kriticky hodnotí dosažené výsledky, koriguje další činnost s ohledem na stanovený cíl; dokončuje zahájené aktivity, motivuje se k dosahování úspěchu
- posuzuje a kriticky hodnotí rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích

### **Kompetence digitální**

- získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech
- vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků

## 7.7.3 Třída: 3. ročník, septima

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Státní útvary</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Společenská smlouva</li> <li>• Absolutismus vs parlamentarismus</li> <li>• Teritorialita státu a státní hranice</li> </ul>	<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasní princip společenské smlouvy v kontextu teorií vzniku státu</li> <li>• Porovná pojetí společenské smlouvy u jejích nejvýznamnějších teoretiků (Hobbes, Locke, Rousseau)</li> <li>• Uvede rozdíly mezi principy absolutismu a parlamentarismu</li> <li>• Vyjádří vlastními slovy význam historického parlamentarismu pro současnost</li> <li>• Se orientuje v základních pojmech politické geografie (enkláva, exkláva, delimitace, suverenita)</li> <li>• Vyloží, jak společenské a přírodní podmínky ovlivňují hranice států</li> </ul>	<p>ZSV – politologie, filosofie</p> <p>D – dějiny novověku</p> <p>Z – politická geografie</p>
<b>Sídla: rurální a městský prostor</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Svět středověkého člověka</li> <li>• Proměny evropských měst za průmyslové revoluce</li> <li>• Sociologie města a venkova</li> <li>• Modely měst a sídelních systémů a struktura města</li> <li>• Geografie města a bydlení – bid-rent teorie (polohová renta a ceny nemovitostí) a aktuální témata v městském prostoru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Popíše životní prostor příslušníků různých společenských vrstev ve středověku</li> <li>• Specifikuje principy uspořádání středověké společnosti</li> <li>• Popíše a kategorizuje změny, ke kterým docházelo v evropských městech v průběhu 19. století</li> <li>• Analyzuje prostředí města a venkova z pozic sociologie</li> <li>• Vysvětlí základní přístupy ke strukturaci obyvatelstva ve městech</li> <li>• Rozliší základní typy urbanizovaných regionů a částí města podle funkce, kterou plní</li> </ul>	<p>D – dějiny středověku a novověku</p> <p>ZSV – sociologie</p> <p>Z – Sídelní geografie, geografie města, urbanismus a územní plánování</p>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chápe vnitřní a vnější urbanizační procesy, které utváří město</li> <li>• Pochopí a popíše současné trendy udržitelného, kulturního a kreativního města</li> <li>• Interpretuje současný vývoj měst ve vztahu k jejich budoucnosti</li> </ul>	
<b>Kulturní fenomény</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kognitivní revoluce aneb Co dělá člověka člověkem</li> <li>• My a dezinformace</li> <li>• Volný čas jako kulturní fenomén</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyzuje fenomén kognitivní revoluce</li> <li>• Shrne důsledky kognitivní revoluce pro lidstvo</li> <li>• Vysvětlí, jak a proč dezinformace fungují, vyloží jejich příčiny a důsledky</li> <li>• Vytvoří „dezinformační desatero“</li> <li>• Charakterizuje fenomén volného času v jednotlivých historických obdobích</li> <li>• Popíše, jak volný čas ovlivnila průmyslová revoluce</li> <li>• Specifikuje, jak volný čas změnila pandemie COVIDu</li> </ul>	ZSV – filosofická antropologie
<b>Náboženství</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozšíření náboženství ve světě – přírodní a sociální prostředí (přírodní a kauzální determinismus)</li> <li>• Náboženské konflikty ve světě, náboženské diaspory, sekulární státy × teokracie.</li> <li>• Hinduismus: principy, božstva, společenské uspořádání</li> <li>• Protestantská reformace</li> <li>• Sekty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstruje základní faktografické znalosti o nejvýznamnějších náboženstvích světa</li> <li>• Popíše v souvislostech a s historickým kontextem geografické rozšíření náboženství v jednotlivých oblastech světa</li> <li>• Kriticky posuzuje informace o různých náboženských skupinách</li> <li>• Vyloží podstatu hinduismu</li> <li>• Uvede vztah mezi hinduismem a uspořádáním indické společnosti</li> <li>• Popíše příčiny protestantské reformace</li> <li>• Vyjádří vlastními slovy učení Martina Luthera</li> <li>• Zhodnotí, jak ovlivnil vynález knihtisku reformaci</li> </ul>	ZSV – religionistika

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvede příklady současných světových sekt a poukáže na jejich provázanost s tradičními náboženskými směry</li> </ul>	
<b>Práce a hospodářství</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marxistické pojetí práce</li> <li>• Práce jako požehnání, práce jako prokletí</li> <li>• Mezinárodní dělba práce</li> <li>• Nová mezinárodní (prostorová) dělba práce</li> <li>• Nadnárodní společnosti (TNC's)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyloží, v čem spočívá odcizení práce podle Karla Marxe na základě jeho Ekonomicko-filosofických rukopisů</li> <li>• Rozpozná a popíše prvky odcizení práce na vybrané pracovní pozici</li> <li>• Popíše, jak se měnilo pojetí práce v historii</li> <li>• Charakterizuje problémy, které s sebou přinesla průmyslová revoluce</li> <li>• Vyvodí důsledky těchto problémů pro tehdejší společnost</li> <li>• Popíše princip nové mezinárodní dělby práce a její vývoj</li> <li>• Analyzuje rozmístění výroby, vývoje a služeb v globálním měřítku</li> <li>• Zhodnotí dopady globalizované výroby na různé části světa</li> <li>• Vysvětlí roli nadnárodních společností ve světové ekonomice</li> <li>• Identifikuje vliv TNC na státy, trhy a pracovní podmínky</li> <li>• Posoudí výhody a rizika působení TNC v různých regionech</li> </ul>	<p>ZSV – filosofie 19. století</p> <p>ČJL – literatura 20. století (G. Orwell)</p>
<b>Technologické revoluce a demografický přechod</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demografická revoluce</li> <li>• Witthauerův diagram</li> <li>• Neolitická revoluce</li> <li>• Naše generace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí fáze demografické revoluce a jejich znaky a charakterizuje postavení současné generace v demografickém kontextu</li> <li>• porovná vývoj populace ve vyspělých a rozvojových zemích</li> </ul>	<p>Z – Geografické myšlení: úvod teoretických přístupů</p> <p>ZSV – sociologie</p>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí dopady změn porodnosti a úmrtnosti na společnost</li> <li>• popíše stavbu věkové pyramidy a interpretuje ji</li> <li>• rozpozná typy věkového složení (progresivní, stabilní, regresivní)</li> <li>• aplikuje diagram na analýzu populační struktury</li> <li>• diskutuje o trendech porodnosti, vzdělání, migrace a hodnotové orientace</li> <li>• porovná generaci dnešních mladých s předchozími generacemi (koláže)</li> <li>• Popíše příčiny a důsledky neolitické revoluce</li> <li>• Uvede konkrétní dopady neolitické revoluce na život homo sapiens</li> <li>• Charakterizuje generace 2. Poloviny 20. A počátku 21. století (baby boomers, x, y, z) v našich kulturních, historických a prostorových podmínkách</li> </ul>	D – neolitická revoluce
<b>Kapitalismus</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protestantská etika a duch kapitalismu</li> <li>• Počátky kapitalismu – náboženství a rodina</li> <li>• Geografické teorie rozšíření kapitalismu (Wallerstein × Harvey × Smith × Montesquieu)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Popíše a vysvětlí klíčové myšlenky Weberovy teze o vztahu mezi protestantskou etikou a duchem kapitalismu</li> <li>• Porovná Weberovu teorii s jinými interpretacemi vzniku a vývoje kapitalismu / porovná protestantskou etiku s jinými náboženskými koncepty</li> <li>• Rozpozná a popíše rozdíly mezi nástupem kapitalismu v různých částech Evropy</li> <li>• Chápe, jak protestantismus souvisel s náboženskou reformací</li> <li>• Popíše a vysvětlí klíčové porovná hlavní myšlenky teorií Wallersteina, Harveye, Neila Smitha a Montesquieua</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vysvětlí, jak prostor a prostředí ovlivňují vývoj kapitalismu v různých regionech</li> <li>• Rozpozná ideologické rozdíly mezi materialistickým a kulturně-deterministickým výkladem kapitalismu v prostoru</li> <li>• Aplikuje zvolenou teorii na konkrétní regionální příklad (např. Detroit × Silicon Valley, globální Jih × Sever)</li> </ul>	
<b>Peníze</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historie peněz – od směny ke kryptoměnám</li> <li>• Burzovní systém a obchodování na burze (simulace)</li> <li>• Kapitalistické peklo a ráj</li> <li>• Měnová reforma 1953</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Popíše, kdy, jak a proč vznikly peníze</li> <li>• Charakterizuje nejdůležitější mezníky historie peněz</li> <li>• Vlastními slovy vyjádří význam peněz pro dnešního člověka / pro člověka v minulosti</li> <li>• Vysvětlí základní principy fungování burzy a obchodování s akciemi</li> <li>• Orientuje se v pojmech jako nabídka, poptávka, kurz, dividenda, index, spekulace</li> <li>• Prakticky simuluje investiční rozhodování v rámci modelového burzovního obchodování a vyhodnocuje výsledky svých investic</li> <li>• Analyzuje faktory ovlivňující hodnotu akcií (např. Ekonomické zprávy, geopolitika)</li> <li>• Reflektuje rizika investování a odliší spekulativní a dlouhodobé strategie</li> <li>• Uvede charakteristické rysy kapitalismu a kapitalistické společnosti</li> <li>• Vyloží podstatu kapitalismu, jeho benefity a rizika</li> <li>• Popíše příčiny a důsledky měnové reformy</li> <li>• Zhodnotí dopady měnové reformy na různé společenské vrstvy</li> </ul>	ZSV – ekonomie; politické ideologie Z – ekonomická geografie

## 7.8 Deskriptivní geometrie

Vzdělávací oblast: Člověk a společnost

### 7.8.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Úkolem deskriptivní geometrie na gymnáziu je připravit žáky na vysokoškolské studium těchto oborů, kde budou potřebovat prostorovou představivost a základy zobrazovacích metod, zejména při studiu technických a uměleckých oborů. Potřebnost těchto dovedností je důležitá v různých oblastech, např. v oblasti průmyslového designu, stavitelství, strojírenství, zeměpisu, spotřebním průmyslu. Cílem výuky deskriptivní geometrie na gymnáziu je naučit základní zobrazovací metody – pravoúhlé promítání na jednu průmětnu (Kótované promítání), pravoúhlé promítání na dvě navzájem kolmé průmětny (Mongeovo promítání), eventuálně pravoúhloú axonometrii a kosoúhlé promítání.

#### Časové vymezení předmětu:

- 3. ročník, septima - 2 hodiny týdně jako volitelný předmět

#### Cílové zaměření vzdělávací oblasti:

Deskriptivní geometrie učí žáky zobrazovat prostorové útvary do roviny, stereometrické problémy řešit planimetricky. Deskriptivní geometrie buduje a rozvíjí prostorovou představivost, logické myšlení, tvořivost, samostatnost, přesné vyjadřování. V návaznosti na vyučování matematice využívá deskriptivní geometrie poznatků z planimetrie, analytické geometrie a zejména stereometrie. V rámci výuky předmětu žáci získávají dovednosti a návyky v rýsování, učí se načrtávat tělesa. Žáci se učí přesně a esteticky rýsovat a současně využívají možnosti počítačové grafiky pro přesnější, kvalitnější a rychlejší práci

### 7.8.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:

#### Kompetence k učení

- vedeme studenty důsledně k využívání vlastní prostorové představivosti, k nepřejímání naučených postupů, ale k samostatné tvorbě řešení
- podporujeme samostatnou zodpovědnou přípravu z hodiny na hodinu, upevnění si získaných poznatků
- zařazujeme problémové úlohy, zejména na odvození nových poznatků nebo na řešení praktických úloh z běžného života
- průběžným hodnocením výsledků práce studentů jim umožňujeme posoudit jejich pokroky při učení, ujasnit si rezervy jejich přípravy

#### Kompetence k řešení problémů

- přecházíme důsledně od jednoduššího problému ke složitějšímu (princip postupnosti)
- vedeme studenty k samostatnému řešení úloh pomocí prvotního vymodelování si situace, zvážení vhodného postupu a precizního provedení konstrukce

- zařazujeme úlohy z praktického života (rozbor úlohy, vymodelování, zvolení vhodné konstrukce, provedení)
- podporujeme řešení jedné úlohy více možnými postupy (porovnání efektivity, přesnosti výsledku, využití různých znalostí, ověření výsledku jiným postupem)

#### **Kompetence komunikativní**

- vyžadujeme používání odborné terminologie
- podporujeme komunikaci studentů při řešení problému: porozumění zadání, vyhodnocení informací, schopnost popsat prostorové i konstrukční řešení, zdůvodnění postupu řešení, formulace výsledků
- zařazujeme práci s odborným textem pro nácvik porozumění, vyhledání podstatných informací, zhodnocení
- vedeme studenty k dovednosti „číst“ rysy, výkresy a technickou dokumentaci a vyhodnotit z nich informace

#### **Kompetence sociální a personální**

- vytváříme přátelskou a kolegiální atmosféru při hodinách, kdy se student nebojí říci svůj názor před ostatními studenty ani před pedagogem – nevhodná řešení se rozeberou a opraví, ale nezesměšňují
- podporujeme práci v kolektivu, schopnost zapojit se do společné činnosti, uplatnit své individuální schopnosti, ale respektovat názory druhých

#### **Kompetence občanské**

- seznamujeme studenty s historií a vývojem deskriptivní geometrie, s jejím využitím v současné i minulé architektuře a vedeme je k respektu ke schopnostem a dovednostem tvůrců
- vytváříme přátelskou atmosféru ve třídě, kdy oceňujeme i výkony slabších studentů

#### **Kompetence k podnikavosti**

- rozvíjíme technické myšlení studentů a nadané studenty směřujeme ke správné volbě dalšího studia technického směru
- vytváříme správné pracovní návyky při vyžadování pečlivého, přesného a čistého rýsování
- vedeme studenty k uvědomování si spojitostí mezi teoretickými úlohami a jejich uplatněním v technické praxi

#### **Kompetence digitální:**

- Využívá digitální technologie k modelování prostorových vztahů:
- vytváří 2D a 3D modely těles a jejich průniků,
- chápe propojení mezi různými způsoby znázornění (např. půdorys, nárys, axonometrie, perspektiva),
- analyzuje prostorové situace pomocí digitálních modelů.

## 7.8.3 Třída: 3. ročník, septima

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
Úvod	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Co je to deskriptivní geometrie, význam, vývoj</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seznámí se obsahem DG, její historií, významem a využitím</li> </ul>	
Promítání	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Princip promítání</li> <li>Základní vlastnosti rovnoběžného promítání</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seznámí se s principy promítání, zobrazováním bodů, přímk a rovin</li> <li>Užívá při řešení úloh geometrický software</li> </ul>	
Kótované promítání	18	<ul style="list-style-type: none"> <li>Základní pojmy, bod, přímka, úsečka, dvojice přímk, rovina, dvě roviny, přímka a rovina, kolmost přímk a rovin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chápe princip zobrazování při kótovaném promítání a vyřeší základní polohové a metrické úlohy</li> <li>Využívá získaných vědomostí k řešení jednoduchých topografických úloh z praxe</li> </ul>	
Mongeovo promítání	32	<ul style="list-style-type: none"> <li>Základní pojmy, bod, přímka, dvojice přímk, rovina, dvojice rovin, přímka a rovina, kolmost přímk a rovin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chápe princip zobrazování na dvě navzájem kolmé průmětny a řeší základní polohové a metrické úlohy</li> </ul>	
Pravouhlá axonometrie	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Základní pojmy, přímky a roviny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chápe princip kosoúhlého promítání na jednu průmětnu a řeší základní polohové úlohy</li> </ul>	
Kosoúhlé promítání	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Základní pojmy, přímky a roviny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chápe princip kosoúhlého promítání na jednu průmětnu a řeší základní polohové úlohy</li> </ul>	

## 7.9 Socioekonomické otázky současné společnosti

Vzdělávací oblast: Člověk a společnost, ekonomie

### 7.9.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Seminář je koncipován jako dvouletý volitelný předmět pro humanitně zaměřené studenty. Je založen na práci s texty, ale i jinými informačními zdroji (např. filmovým dokumentem) metodami kritického myšlení. Výuka bude mít podobu 90minutových lekcí na vybraná společenská a ekonomická témata současné společnosti, např. sociální média, jazyk a písmo, vývoj technologií na společnost, gender, svoboda a demokracie, životní prostředí, energetické zdroje, ekonomické ukazatele a regulace trhu centrální bankou apod. Témata budou studenti zkoumat optikou společenských věd, religionistiky, ekonomie, demografie, environmentalistiky a technologie současnosti a zároveň si k nim v tomto procesu budou utvářet vlastní postoje a přemýšlet v souvislostech. Seminář je vhodnou přípravou pro studium humanitních oborů na vysokých školách. Seminář je vyučován v anglickém jazyce.

#### Časové vymezení předmětu

- septima, 3. ročník – 2 hodiny týdně
- oktáva, 4. ročník – 2 hodiny týdně

#### Formy a metody práce

- práce s texty, obrazovými materiály, mapami, grafy, filmovými dokumenty a jinými zdroji informací
- samostatná práce, párové učení, skupinová práce
- práce v souladu s modelem E-U-R metodami kritického myšlení
- projekty na vybranou problematiku, individuálně a skupinově
- psaní esejí

#### Mezipředmětové vztahy

Předmět humanitní seminář svým vzdělávacím obsahem úzce souvisí se vzdělávacími obsahy předmětů:

- anglický jazyk
- základy společenských věd,
- IVT
- Zeměpis
- Environmentální výchova

### 7.9.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:

#### Kompetence k učení

Žák

- efektivně využívá různé strategie učení k získání a zpracování poznatků a informací, hledá a rozvíjí účinné postupy ve svém učení, reflektuje proces vlastního učení a myšlení
- kriticky přistupuje ke zdrojům informací, informace tvořivě zpracovává a využívá při svém studiu a praxi

### **Kompetence k řešení problémů**

Žák

- uplatňuje při řešení problémů vhodné metody a dříve získané vědomosti a dovednosti, kromě analytického a kritického myšlení využívá i myšlení tvořivé s použitím představivosti a intuice
- kriticky interpretuje získané poznatky a zjištění a ověřuje je, pro své tvrzení nachází argumenty a důkazy, formuluje a obhajuje podložené závěry
- je otevřený k využití různých postupů při řešení problémů, nahlíží problém z různých stran
- zvažuje možné klady a zápory jednotlivých variant řešení, včetně posouzení jejich rizik a důsledků.

### **Kompetence komunikativní (anglický jazyk na úrovních B2-C1)**

Žák

- používá s porozuměním odborný jazyk a symbolická a grafická vyjádření informací různého typu
- efektivně využívá moderní informační technologie
- vyjadřuje se v mluvených i psaných projevech jasně, srozumitelně a přiměřeně tomu, komu, co a jak chce sdělit, s jakým záměrem a v jaké situaci komunikuje
- rozumí sdělením různého typu v různých komunikačních situacích, správně interpretuje přijímaná sdělení a věcně argumentuje

### **Kompetence sociální a personální**

Žák

- posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, je schopen sebereflexe
- odhaduje důsledky vlastního jednání a chování v nejrůznějších situacích, své jednání a chování podle toho koriguje
- aktivně spolupracuje při stanovování a dosahování společných cílů
- rozhoduje se na základě vlastního úsudku, odolává společenským i mediálními tlakům

### **Kompetence občanské**

Žák

- o chodu společnosti a civilizace uvažuje z hlediska udržitelnosti života
- respektuje různorodost hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí

- rozšiřuje své poznání a chápání kulturních a duchovních hodnot, spoluvytváří je a chrání
- posuzuje události a vývoj veřejného života, sleduje, co se děje v jeho bydlišti a okolí

### **Kompetence k podnikavosti**

Žák

- rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál
- uplatňuje proaktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost
- usiluje o dosažení stanovených cílů, průběžně reviduje a kriticky hodnotí dosažené výsledky, koriguje další činnost s ohledem na stanovený cíl; dokončuje zahájené aktivity, motivuje se k dosahování úspěchu
- posuzuje a kriticky hodnotí rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích

### **Kompetence digitální**

Žák

- získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech
- vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků

## 7.9.3 Třída: 3. ročník, septima

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Vliv médií na současnou společnost</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Druhy médií</li> <li>• Média a jazyk</li> <li>• Ověřování informací</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvede vývoj médií v posledních 60 letech</li> <li>• Vyjádří vlastními slovy společenské změny v souvislosti s vývojem médií</li> <li>• Se orientuje v otázkách dezinformací a ověřování zdrojů</li> <li>• Vyloží, jak společenské a přírodní podmínky ovlivňují hranice států</li> </ul>	ZSV – sociologie D – dějiny novověku Aj – komunikace, psaní, čtení
<b>Ekonomie</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tržní hospodářství</li> <li>• Základní ekonomické ukazatele</li> <li>• Centrální banka</li> <li>• Vývoz a dovoz v ekonomii</li> <li>• Měnový systém</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Popíše systém tržního hospodářství</li> <li>• Specifikuje principy nabídky a poptávky</li> <li>• Analyzuje ekonomické ukazatele, například inflaci, deflaci, nezaměstnanost, Phillipsovu křivku</li> <li>• Vysvětlí základní nástroje centrální banky a její vliv na ekonomický vývoj ve spojitosti s finanční gramotností (úroková sazba apod.)</li> <li>• Chápe vliv vývozu a dovozu na ekonomii</li> <li>• Pochopí měnový systém a vliv nákupu a prodeje deviz na ekonomii</li> <li>• Interpretuje současný ekonomický vývoj</li> </ul>	ZSV – ekonomie Finanční gramotnost Matematika – výpočty v ekonomické analýze Aj – komunikace, psaní, čtení
<b>Environmentální otázky současnosti</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obnovitelné a udržitelné zdroje energií</li> <li>• Otázka globálního oteplování – vývoj a změny životního prostředí</li> <li>• Recyklace odpadů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Popíše a třídí obnovitelné a neobnovitelné zdroje energií</li> <li>• Analyzuje možný vývoj v technologiích v souladu se zdroji energií</li> <li>• Orientuje se v dopadech globálního oteplování na přírodu v posledních 60 letech</li> <li>• Analyzuje a popíše ekonomické a sociální dopady urbanizace na životní prostředí</li> </ul>	Biologie – ekosystémy Fyzika – zdroje energií Zeměpis – demografie Aj – komunikace, psaní, čtení

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Urbanizace a rostoucí celosvětová populace a její vliv na životní prostředí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analyzuje důležitost vzdělávání společnosti ve všech věkových kategoriích v oblasti recyklace odpadů</li> </ul>	
<b>Religionistika a migrace obyvatelstva</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Náboženské směry – principy, božstva, společenské uspořádání</li> <li>Náboženské konflikty ve světě</li> <li>Vliv migrace na společnost v kontextu odlišných náboženství</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demonstruje základní faktografické znalosti o nejvýznamnějších náboženstvích světa</li> <li>Popíše v souvislostech a s historickým kontextem geografické rozšíření náboženství v jednotlivých oblastech světa</li> <li>Kriticky posuzuje informace o různých náboženských skupinách</li> <li>Uvede příklady současných světových náboženství migrujících do různých částí světa a poukáže na společenské a ekonomické změny</li> </ul>	ZSV – religionistika Zeměpis – demografie Aj – komunikace, psaní, čtení
<b>Sociální sítě a sociální psychologie</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Psychologie člověka – myšlení, cítění, vnímání, intuice</li> <li>Vznik sociálních sítí a změny v chování člověka</li> <li>Vliv sociálních sítí na společenské uspořádání</li> <li>Fenomén závislosti na sociálních sítích</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Orientuje se v typologii osobnosti člověka (16 typů osobnosti)</li> <li>Popíše psychické funkce</li> <li>Analyzuje vliv sociálních sítí na osobnost člověka a na společnost</li> <li>Rozpozná systém analýzy osobnosti člověka v souvislosti s algoritmy sociálních sítí</li> <li>Porozumí principům vzniku závislosti na sociálních sítích v souvislosti s dopaminovým efektem a změnou funkce vnímání (pozornosti) osobnosti člověka</li> </ul>	ZSV – psychologie, sociální psychologie, závislosti IVT – platformy sociálních sítí a podstata fungování Aj – komunikace, psaní, čtení
<b>Fenomén umělé inteligence – vznik, využití, společenský vliv</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vznik umělé inteligence</li> <li>Současné výzkumy na dopad umělé inteligence ve sférách vzdělávání, osobnosti člověka, sociologie, ekonomie,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Popíše základní principy algoritmů umělé inteligence</li> <li>Vyhledá a odprezentuje vědecké výzkumy a články na společenské a jiné dopady umělé inteligence</li> <li>Pokusí se nastítnit možný vývoj a vliv užívání umělé inteligence v delším časovém horizontu</li> </ul>	ZSV – psychologie, sociální psychologie IVT – umělá inteligence a podstata fungování

## 7. Volitelné předměty – 7.9. Socioekonomické otázky současné společnosti

		vývoje moderních technologií		Aj – komunikace, psaní, čtení
<b>Projekty</b>	14	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Individuálně vypracuje seminární práci v rozsahu 10-15 stran na vybrané téma vztahující se k probraným tématům. V průběhu psaní seminární práce se během výuky povede diskuse s ostatními studenty podporující kritické myšlení vedoucí k zachování objektivit seminární práce.</li></ul>	Aj – komunikace, psaní, čtení

## 7.10 Seminář z anglického jazyka

### 7.10.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Výuka semináře v anglickém jazyce poskytuje žákovi možnost prakticky využít, upevnit a rozšířit si znalosti získané v hodinách anglického jazyka s cílem složit mezinárodně uznávané Cambridge English Exams na úrovni FCE (B2) nebo CAE (C1), naučit se aktivně ústně i písemně komunikovat o tématech týkajících se každodenního života, společenských tématech, kultuře v anglicky mluvících zemích i odbornějších tématech z vědy, techniky, apod, dále zvládnout na požadovaných úrovních jazykové dovednosti – porozumění, poslech, práci s texty, slovtvorbu a využití gramatických jevů

#### Časové vymezení předmětu:

- Septima, 3. ročník – 2 hodiny týdně
- Oktáva, 4. ročník – 2 hodiny týdně

Výuka probíhá v kmenových třídách nebo v jazykové učebně, ve výuce se využívá audiovizuální technika. Na základě získaných gramatických a lexikálních znalostí se žáci učí komunikačním schopnostem tak, aby byli schopni dorozumět se s rodilým mluvčím a uživatelem angličtiny jako druhého jazyka v běžných situacích. Žáci se učí porozumět čtenému textu, který výběrem slov odpovídá požadované jazykové úrovni, odpovídají na otázky související s přečteným textem, a také se učí porozumět poslechovým cvičením a dále pracovat s informacemi z nich získanými. Rozšiřují slovní zásobu, aktivně využívají slovtvorbu a učí se správně vybírat z různých variant gramatických jevů, synonym a vhodně formulují věty jak v ústním, tak v písemném projevu. Žáci také získávají základní znalosti o anglicky mluvících zemích a jejich kultuře.

### 7.10.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:

#### Kompetence k učení:

- žáci pracují s texty a poslechovými cvičeními
- žáci si rozšiřují specifickou slovní zásobu
- učitel vede žáky k sebehodnocení a hodnocení se navzájem – žáci mají možnost ohodnotit vlastní výkon
- učitel podporuje tvořivost žáka: žáci mají možnost realizovat vlastní nápady

#### Kompetence k řešení problémů:

- žáci pracují s informacemi z různých zdrojů
- žáci řeší situace vyplývající z *role play*

#### Kompetence komunikativní:

- žáci jsou vedeni k vhodné komunikaci se spolužáky a ostatními lidmi, rozlišování formálních, semiformálních a nespisovných frází a jejich používání ve vhodných situacích

- učitel rozvíjí schopnost žáků obhajovat své názory a vhodně argumentovat a zároveň jejich schopnost vyslechnout a respektovat názory jiných

**Kompetence sociální a personální:**

- žáci pracují ve skupině a vzájemně si pomáhají v rámci skupiny
- žáci se vžívají do různých rolí, které je mohou v životě potkat (*role play*)

*Kompetence občanské:*

- žáci se učí respektovat názory druhých lidí a hájit společenské normy
- žáci získávají poznatky o společenských a politických situacích v anglicky mluvících zemích

**Kompetence pracovní:**

- žáci pracují se slovníkem
- žáci vyhledávají na mapě anglicky mluvících zemí
- žáci se učí pracovat s originálními texty a poslechy v anglickém jazyce
- žáci se učí reagovat písemnou formou (dopis, e-mail, vzkaz, úvaha, článek...) na běžné životní situace (hodnocení, recenze, zpráva...)

**Kompetence digitální:**

- žáci ovládají běžně používané digitální zařízení, aplikace a služby
- žáci získávají, vyhledávají a sdílí data a digitální obsah

žáci se vyjadřují pomocí digitálních prostředků, prezentují své názory s využitím digitálních technologií

## 7.10.3 Třída: 3. ročník, septima

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Komunikační dovednosti a procvičování English language skills level B2</b>	25	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mluvený projev, rozhovory a slovní zásoba</li> <li>• k tematickým okruhům People, Culture, Society, Daily life, Nature and environment, Science and technology</li> <li>• Poslechy</li> <li>• Výslovnost</li> <li>• Práce s texty</li> <li>• Psaní slohových útvarů</li> <li>• úvaha, dopis, recenze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozumí hlavním myšlenkám delšího poslechu i odbornějšího textu, dokáže s ním dále pracovat</li> <li>• Rozliší různé mluvčí, jejich náladu, vztah k diskutovanému tématu</li> <li>• Reprodukuje přečtený či vyslechnutý text</li> <li>• Dokáže mluvit o sobě a svém okolí za použití adekvátní slovní zásoby</li> <li>• Napíše neformální dopis, různé typy úvah, recenzi filmu, knihy nebo hry</li> <li>• Dokáže pohovořit i diskutovat o daných společenských tématech</li> <li>• napíše krátkou písemnou úvahu o svých plánech do budoucna, společenských jevech, problémech</li> </ul>	
<b>Gramatika Lexikologie Syntax</b>	25	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slovesa, jejich funkce a tvary, časy a další použití</li> <li>• Vazby</li> <li>• synonyma</li> <li>• Podstatná jména, tvarosloví, počitatelnost a určenost</li> <li>• Přídavná jména a příslovce</li> <li>• Slovní druhy, tvorba slov</li> <li>• Větná skladba, hlavní a vedlejší věty, souvětí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Správně aplikuje probrané gramatické jevy a aktivně je využívá ke zlepšení svých komunikativních dovedností</li> <li>• Chápe a správně využívá anglické slovesné časy, modální slovesa a vazby se slovesy</li> <li>• Chápe a správně aplikuje poznatky o determinaci a počitatelnosti v angličtině</li> <li>• Správně rozliší využití příslovce a přídavného jména a jejich funkce ve větě</li> <li>• Orientuje se ve větné skladbě a dokáže opravit nesprávný pořádek slov v anglické větě</li> <li>• Aktivně rozšiřuje svoji slovní zásobu a poznává složitost a bohatství anglické slovní zásoby</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"><li>• Osvojuje si pravidla pro používání synonym a za použití slovníku je schopen vybrat správný překladový ekvivalent</li></ul>	
<b>Opakování</b>	16	<ul style="list-style-type: none"><li>• Opakování</li><li>• Procvičování</li><li>• Testové úkoly</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Upevňuje své znalosti</li><li>• Opravuje své chyby, dokáže rozpoznat chyby v cizím projevu, diskutuje o vhodnosti použití různých jevů</li><li>• Získává jistotu a plynulost v mluveném i psaném projevu</li><li>• Rozumí rodilým mluvčím</li></ul>	

## 7.11 Bankovníctví, ekonomie a finanční matematika

Vzdělávací oblast: Člověk a společnost

### 7.11.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Předmět Finanční matematika propojuje matematické dovednosti s oblastí bankovníctví a ekonomie a ukazuje jejich využití v každodenním životě. Jeho cílem je připravit žáky na vysokoškolské studium příbuzných oborů i na zodpovědné hospodaření s osobními financemi. Výuka vede k porozumění fungování ekonomiky a finančních institucí, k rozpoznání výhodných a nevýhodných produktů, k sestavení krátkodobých i dlouhodobých finančních plánů a k posuzování rizik spojených s úvěry, investicemi a pojištěním. Součástí je také bezpečné využívání digitálních technologií v bankovníctví a ochrana před finančními podvody. Důraz je kladen na praktickou aplikaci, práci s aktuálními daty, projekty a rozvoj kritického i logického myšlení.

#### Časové vymezení předmětu:

3. ročník, septima - 2 hodiny týdně

#### Cílové zaměření vzdělávací oblasti:

Vzdělávání v předmětu finanční matematika směřuje k rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáky k praktickému využívání matematických a ekonomických poznatků při finančním plánování a rozhodování o bankovních produktech. Žáci se učí sestavit osobní i rodinný rozpočet, analyzovat výdaje, plánovat dlouhodobé cíle a zároveň porozumět základním principům fungování trhu, bankovního systému a hospodářské politiky. Důraz je kladen na schopnost kriticky hodnotit výhodnost finančních nabídek, vyhodnocovat rizika a bezpečně pracovat s digitálními nástroji v online prostředí. Součástí výuky je také rozvoj spolupráce při tvorbě projektů, prezentace finančních řešení a podpora podnikavosti a tvořivosti při navrhování vlastních finančních nebo podnikatelských plánů.

### 7.11.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:

Kompetence k učení

- vyhledává, třídí a propojuje ekonomické a finanční informace, používá odbornou terminologii, ověřuje si získané údaje v dostupných zdrojích.

Kompetence k řešení problémů

- analyzuje finanční situace, navrhuje alternativní řešení, hodnotí jejich výhody a rizika.

Kompetence komunikativní

- formuluje a obhájí své názory v diskusi o ekonomických otázkách, prezentuje finanční plány písemně i ústně.

Kompetence sociální a personální

- spolupracuje v týmu při tvorbě projektů (rodinný rozpočet, podnikatelský plán), respektuje názory druhých.

Kompetence občanské

- chápe význam zodpovědného hospodaření s financemi, rozpozná nevýhodné nabídky, uvědomuje si rizika zadlužení.

Kompetence k podnikavosti

- vytváří vlastní finanční plán či podnikatelský záměr, chápe principy investic a rozpočtování.

Kompetence digitální

- využívá digitální nástroje pro práci s internetovým bankovníctvím, porovnává finanční produkty online, vyhodnocuje rizika internetových podvodů.

## 7.11.3 Třída: 3. ročník, septima

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Úvod do finanční matematiky</b>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Potřeby, přání, rozpočet, cash flow</li> <li>Krátkodobé a střednědobé finanční plánování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pochopí rozdíl mezi potřebami a přáními, vytvoří jednoduchý osobní rozpočet a naučí se pracovat se základními finančními pojmy</li> <li>Pochopí význam finančního plánování, naučí se stanovovat cíle, tvořit krátkodobé i střednědobé finanční plány a vypočítat, kolik peněz musí pravidelně odkládat.</li> </ul>	
<b>Základy ekonomie</b>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trh, nabídka a poptávka, inflace, HDP, spotřební koš</li> <li>Centrální banky</li> <li>Monetární a fiskální politika</li> <li>Fyzická a právnická osoba, mzdy a odvody</li> <li>Pracovní smlouvy</li> <li>Mateřská dovolena a rodičovský příspěvek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozlišuje funkce České národní banky a komerčních bank, popíše jejich roli v ekonomice a uvede příklady jejich služeb.</li> <li>Identifikuje a správně používá základní bankovní kódy (IBAN, SWIFT, kód banky) a zná jejich funkci v tuzemském i mezinárodním platebním styku.</li> <li>Orientačně přiřadí měny a zkratky centrálních bank k vybraným státům, včetně základních znalostí o vlivu těchto institucí na světovou ekonomiku.</li> <li>Používá základní digitální nástroje pro práci s webovými stránkami bank a vyhledávání informací.</li> <li>Uvědomí si nevýhody práce na černo</li> </ul>	
<b>Bankovní produkty</b>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spoření a úročení</li> <li>Úvěry a půjčky</li> <li>Životní pojištění, povinné ručení, havarijní pojištění, spoluúčast, riziko</li> <li>Finance při studiu</li> <li>Život v nájmu, nebo ve vlastním s hypotékou</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozlišuje funkce České národní banky a komerčních bank, popíše jejich roli v ekonomice a uvede příklady jejich služeb.</li> <li>Identifikuje a správně používá základní bankovní kódy (IBAN, SWIFT, kód banky) a zná jejich funkci v tuzemském i mezinárodním platebním styku.</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientačně přiřadí měny a zkratky centrálních bank k vybraným státům, včetně základních znalostí o vlivu těchto institucí na světovou ekonomiku.</li> <li>• Používá základní digitální nástroje pro práci s webovými stránkami bank a vyhledávání informací.</li> <li>• Studijní úvěr</li> </ul>	
<b>Základy investování</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akcie, dluhopisy, podílové fondy, cenné papíry, ETF, diverzifikace, riziko vs výnos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozpozná základní typy investičních nástrojů, porovná jejich rizikovost a výnosnost, vysvětlí význam diverzifikace.</li> </ul>	
<b>Burzy a trhy</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Burza, poptávka, nabídka, kurz, volatilita, index</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Popíše princip fungování burzy, vysvětlí pojmy kurz, index, volatilita a uvede příklad burzovního obchodu.</li> </ul>	
<b>Kryptoměny a digitální finance</b>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bitcoin, blockchain</li> <li>• NFT, DeFi, peněženka, těžba, volatilita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vysvětlí princip blockchainu a kryptoměn, popíše způsoby jejich využití i rizika (volatilita, podvody).</li> </ul>	
<b>Online bezpečnost a finanční podvody</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přihlašování do bankovníctví a finanční podvody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zná zásady bezpečného přihlašování do bankovníctví, rozpozná základní formy podvodů (phishing, falešné investiční nabídky).</li> </ul>	
<b>Rodinný a osobní rozpočet</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilance, výdaje, příjmy, rezervy, dlouhodobé finanční cíle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sestaví jednoduchý rodinný rozpočet, identifikuje rezervy a dlouhodobé cíle, navrhne opatření při deficitu.</li> </ul>	
<b>Dlouhodobé finanční plánování</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dlouhodobé finanční plánování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stanoví dlouhodobé finanční cíle (bydlení, důchod), propočítá nutné úspory a vyhodnotí reálnost plánu.</li> </ul>	
<b>Důchody a penzijní spoření</b>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Důchodový systém v ČR</li> <li>• Ošetřovné pro rodiče v důchodu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vysvětlí princip důchodového systému v ČR, popíše rozdíly mezi státním a soukromým spořením, porovná různé formy penzijních produktů.</li> </ul>	

<b>Firemní finance a podnikání</b>	2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Náklady, výnosy, rozpočet firmy, podnikatelský plán, cash flow</li><li>• SWOT analýza</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sestaví základní rozpočet firmy, vytvoří SWOT analýzu a navrhne jednoduchý podnikatelský plán.</li></ul>	
<b>Optimalizační úlohy</b>	4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Optimalizační úlohy</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Řeší úlohy spojené s minimalizací nákladů či maximalizací zisku pomocí matematických metod.</li></ul>	
<b>Opakování a projekty</b>	14	<ul style="list-style-type: none"><li>• Shrnutí, praktické úlohy, simulace, prezentace vlastního projektu</li></ul>		

## 7.12 Dějiny 20. století v dokumentech

Vzdělávací oblast: Člověk a společnost

### 7.12.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Seminář je koncipován jako dvouletý volitelný předmět pro humanitně zaměřené studenty. Je založen na práci s texty, ale i jinými informačními zdroji (např. filmovým dokumentem) metodami kritického myšlení. Výuka bude mít podobu 90minutových lekcí na vybraná společenská témata, např. státní útvary, sídla, jazyk a písmo, technologické revoluce, společnost a spravedlnost, gender, svoboda a demokracie, totalitní režimy a války, kolonialismus apod. Témata budou studenti zkoumat optikou zeměpisu, dějepisu i společenských věd a zároveň si k nim v tomto procesu budou utvářet vlastní postoje a přemýšlet v souvislostech. Seminář je vhodnou přípravou pro studium humanitních oborů na vysokých školách.

#### Časové vymezení předmětu:

- septima, 3. ročník – 2 hodiny týdně

#### Formy a metody práce

- práce s texty, obrazovými materiály, mapami, grafy, filmovými dokumenty a jinými zdroji informací
- samostatná práce, párové učení, skupinová práce
- práce v souladu s modelem E-U-R metodami kritického myšlení:
  - brainstorming
  - myšlenková mapa
  - I.N.S.E.R.T.
  - skládkové učení
  - dvojité zápisky
  - T-graf
  - Vennovy diagramy
  - literární kroužky
  - volné psaní
  - pětílístek
  - diamant
  - životabáseň apod.

#### Mezipředmětové vztahy

Předmět humanitní seminář svým vzdělávacím obsahem úzce souvisí se vzdělávacími obsahy předmětů:

- dějepis,
- základy společenských věd,
- zeměpis.

## **7.12.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:**

### **Kompetence k učení**

Žák

- efektivně využívá různé strategie učení k získání a zpracování poznatků a informací, hledá a rozvíjí účinné postupy ve svém učení, reflektuje proces vlastního učení a myšlení
- kriticky přistupuje ke zdrojům informací, informace tvořivě zpracovává a využívá při svém studiu a praxi

### **Kompetence k řešení problémů**

Žák

- uplatňuje při řešení problémů vhodné metody a dříve získané vědomosti a dovednosti, kromě analytického a kritického myšlení využívá i myšlení tvořivé s použitím představivosti a intuice
- kriticky interpretuje získané poznatky a zjištění a ověřuje je, pro své tvrzení nachází argumenty a důkazy, formuluje a obhajuje podložené závěry
- je otevřený k využití různých postupů při řešení problémů, nahlíží problém z různých stran
- zvažuje možné klady a zápory jednotlivých variant řešení, včetně posouzení jejich rizik a důsledků.

### **Kompetence komunikativní**

Žák

- používá s porozuměním odborný jazyk a symbolická a grafická vyjádření informací různého typu
- efektivně využívá moderní informační technologie
- vyjadřuje se v mluvených i psaných projevech jasně, srozumitelně a přiměřeně tomu, komu, co a jak chce sdělit, s jakým záměrem a v jaké situaci komunikuje
- rozumí sdělením různého typu v různých komunikačních situacích, správně interpretuje přijímaná sdělení a věcně argumentuje

### **Kompetence sociální a personální**

Žák

- posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, je schopen sebereflexe
- odhaduje důsledky vlastního jednání a chování v nejrůznějších situacích, své jednání a chování podle toho koriguje
- aktivně spolupracuje při stanovování a dosahování společných cílů
- rozhoduje se na základě vlastního úsudku, odolává společenským i mediálním tlakům

### **Kompetence občanské**

Žák

- o chodu společnosti a civilizace uvažuje z hlediska udržitelnosti života
- respektuje různorodost hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí
- rozšiřuje své poznání a chápání kulturních a duchovních hodnot, spoluvytváří je a chrání
- posuzuje události a vývoj veřejného života, sleduje, co se děje v jeho bydlišti a okolí

### **Kompetence k podnikavosti**

Žák

- rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál
- uplatňuje proaktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost
- usiluje o dosažení stanovených cílů, průběžně reviduje a kriticky hodnotí dosažené výsledky, koriguje další činnost s ohledem na stanovený cíl; dokončuje zahájené aktivity, motivuje se k dosahování úspěchu
- posuzuje a kriticky hodnotí rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích

### **Kompetence digitální**

Žák

- získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech
- vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků

## 7.12.3 Třída: 3. ročník, septima

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
1900-1914	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Historikovo řemeslo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>uvědomuje si roli historika jako interpreta minulosti a vysvětlí, proč nejsou dějiny „neměnným souborem faktů“</li> <li>využívá práci s autentickými dokumenty k hlubšímu porozumění soudobým dějinám</li> <li>rozpozná rozdíl mezi pramenem a odbornou literaturou a uvede příklady obojího</li> <li>posoudí vypovídací hodnotu vybraného pramene s ohledem na jeho původ, autorství, účel a dobu vzniku</li> </ul>	
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Belle époque aneb svět před 1. světovou válkou</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>charakterizuje základní politické, hospodářské a společenské rysy světa na přelomu 19. a 20. století</li> <li>popíše mocenské postavení evropských velmocí a jejich vzájemné vztahy před rokem 1914</li> <li>objasní vznik a význam mocenských bloků (Dohoda a Trojspolek) v mezinárodních vztazích</li> </ul>	
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sedm kulí v Sarajevu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí rozdíl mezi záminkou a války na příkladu sarajevského atentátu</li> <li>zhodnotí význam atentátu jako spouštěče širšího mezinárodního konfliktu</li> <li>formuluje vlastní argumentovaný závěr k otázce, zda by bez sarajevského atentátu došlo k 1. světové válce</li> </ul>	
1914-1918	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>VŘSR – Lenin vs. Trockij</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí roli V. I. Lenina a L. D. Trockého při přípravě a průběhu říjnové revoluce</li> <li>porovná Leninovo pojetí revoluce a státu s Trockého koncepcí „permanentní revoluce“</li> <li>posoudí míru politické odpovědnosti Lenina a Trockého za násilné metody uchopení moci</li> </ul>	

	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jak Československo ke Slovensku přišlo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje postavení Slováků v Uherském království před rokem 1918</li> <li>• objasní vznik a význam myšlenky čechoslovakismu v domácím i zahraničním odboji</li> <li>• interpretuje obsah a význam důležitých dohod a deklarací</li> <li>• posoudí rozdílné představy českých a slovenských politických elit o podobě společného státu</li> </ul>	
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mír, který přinesl válku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje základní cíle vítězných mocností při poválečném uspořádání Evropy</li> <li>• vysvětlí princip válečné viny a jeho politické a psychologické důsledky</li> <li>• analyzuje hospodářské, územní a vojenské dopady smlouvy na Německo</li> <li>• posoudí reakci německé společnosti a politických elit na versailleské uspořádání</li> </ul>	
<b>1918-1938</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USA ve 20. letech</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje základní rysy americké společnosti ve 20. letech 20. století (hospodářský růst, urbanizace, masová kultura, prohibice...)</li> <li>• porovná různé podoby „amerického snu“ reprezentované vybranými osobnostmi</li> <li>• vysvětlí rozpory americké společnosti 20. let (prosperita × kriminalita, modernita × konzervatismus)</li> </ul>	
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velká hospodářská krize v Německu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše hlavní projevy krize v německé společnosti (nezaměstnanost, chudoba, sociální napětí)</li> <li>• analyzuje dopad hospodářské krize na stabilitu demokratického politického systému</li> <li>• vysvětlí souvislost mezi hospodářskou krizí a růstem podpory extremistických politických stran</li> </ul>	
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Španělsko a El Caudillo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí příčiny občanské války ve Španělsku (1936–1939) a hlavní aktéry konfliktu</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• analyzuje charakteristické rysy frankistického režimu (represivní aparát, cenzura, nacionalismus, katolicismus)</li> <li>• vysvětlí mezinárodní kontext španělské občanské války (role Itálie, Německa, Sovětského svazu)</li> </ul>	
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duce – vzestup a pád</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analyzuje vzestup Mussoliniho k moci (pochod na Řím, legislativní konsolidace moci)</li> <li>• posoudí roli Mussoliniho v mezinárodní politice (intervence v Habeši, spojení s Německem)</li> <li>• popíše okolnosti pádu Mussoliniho v roce 1943 a následný vývoj italské války</li> </ul>	
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tvůrci nových států a ideálů (Atatürk, Sunjatsen a Čankajšek, M. Ghándí)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• porovná přístupy k modernizaci a národní emancipaci (reformy vs. revoluce, násilí vs. nenásilí)</li> <li>• vysvětlí význam těchto osobností pro formování národních států a identit</li> <li>• interpretuje rozdílné historické a ideologické přístupy k řešení národních problémů</li> </ul>	
1939-1945	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Holocaust</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vyhledává a kriticky třídí informace o problematice holocaustu z různých typů historických pramenů</li> <li>• vysvětluje příčiny, průběh a důsledky holocaustu a zasazuje je do širšího kontextu nacistické ideologie a totalitního systému</li> <li>• diskutuje o historických a etických souvislostech genocidy</li> </ul>	
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dva vůdci a jedna válka: Winston Churchill a Charles de Gaulle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje roli politických vůdců v období 2. světové války</li> <li>• porovnává politické postoje, styl vedení a historickou roli obou osobností</li> <li>• interpretuje význam jejich vystoupení, rozhodnutí a symbolické role pro odpor proti nacistickému Německu</li> </ul>	

	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2. světová válka ve filmu</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stručně představí historické pozadí filmu a vysvětlí, jaké události nebo problémy druhé světové války film zobrazuje</li> <li>• kriticky posuzuje věrohodnost filmového zobrazení historie a identifikuje případné nepřesnosti či zjednodušení</li> <li>• formuluje vlastní názor na přínos filmu pro porozumění historickým událostem a zapojuje se do následné diskuse</li> </ul>	
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Japonsko ve válce v Tichomoří</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše postavení Japonska v mezinárodních vztazích ve 30. a 40. letech 20. století</li> <li>• vysvětlí příčiny japonské expanzivní politiky v Asii a její souvislost s průběhem 2. světové války</li> <li>• charakterizuje hlavní vojenské a politické kroky Japonska během války</li> </ul>	
<b>1945-1948</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vznik Izraele – byla rezoluce č. 181 spravedlivým řešením?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše historické okolnosti vzniku státu Izrael a vysvětlí souvislosti mezi zkušeností z holocaustu a snahou o vytvoření židovského státu</li> <li>• objasní roli mezinárodního společenství při vzniku Izraele</li> <li>• diskutuje o příčinách a důsledcích konfliktu mezi židovským a arabským obyvatelstvem</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	

## 7.13 Základy administrativy

### 7.13.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Získání všeobecného přehledu o vyhotovování písemností v obchodní korespondenci.

Získání všeobecného přehledu o vyhotovování písemností v personální oblasti.

Získání všeobecného přehledu o vyhotovování písemností při organizaci a řízení podniku.

Základní znalosti při vyhotovování tabulek.

#### Časové vymezení předmětu:

Základy administrativy

- Oktáva, 4. ročník – 2x týdně

### 7.13.2 Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:

#### Kompetence k učení:

- Žák efektivně využívá získaných poznatků ke správným postupům při svém učení, reflektuje proces vlastního učení a myšlení.
- Kriticky přistupuje ke zdrojům informací, informace tvořivě zpracovává při svém studiu a praxi.
- Kriticky hodnotí pokrok při dosahování cílů svého učení a práce, přijímá ocenění, radu i kritiku ze strany druhých, z vlastních úspěchů i chyb čerpá poučení pro další práci.

#### Kompetence k řešení problémů:

- Žák vytváří hypotézy, navrhuje postupné kroky, zvažuje využití různých postupů při řešení problému.
- Uplatňuje při řešení problémů vhodné metody a dříve získané vědomosti a dovednosti. Využívá i myšlení tvořivé s použitím představivosti a intuice.
- Je otevřený k využití různých postupů při řešení problémů, nahlíží problém z různých stran.
- Zvažuje možné klady a zápory jednotlivých variant řešení

#### Kompetence komunikativní:

- Žák s ohledem na situaci a účastníky komunikace efektivně využívá dostupné prostředky komunikace, verbální i neverbální, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu.
- Efektivně využívá moderní informační technologie.
- Vyjadřuje se v mluvených i psaných projevech jasně, srozumitelně a přiměřeně tomu, komu, co a jak chce sdělit, s jakým záměrem a v jaké situaci komunikuje. Je citlivý k míře zkušeností a znalostí a k možným pocitům partnerů v komunikaci.
- Rozumí sdělením různého typu v různých komunikačních situacích. Správně interpretuje přijímaná sdělení a věcně argumentuje.

### **Kompetence sociální a personální:**

- Žák posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, je schopen sebereflexe.
- Odhaduje důsledky vlastního jednání a chování v nejrůznějších situacích, své jednání a chování podle toho koriguje.
- Přizpůsobuje se měnícím se životní a pracovní podmínkám a podle svých schopností a možností je aktivně a tvořivě ovlivňuje.
- Aktivně spolupracuje při stanovování a dosahování společných cílů.
- Přispívá k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii.
- Rozhoduje se na základě vlastního úsudku, odolává společenským i mediální tlakům.
- Projevuje zodpovědný vztah k vlastnímu zdraví a k zdraví druhých.

### **Kompetence občanské:**

- Žák zvažuje vztahy mezi svými zájmy osobními, zájmy širší skupiny. Rozhoduje se a jedná vyváženě.
- O chodu společnosti a civilizace uvažuje z hlediska udržitelnosti života, rozhoduje se a jedná tak, aby neohrožoval a nepoškozoval přírodu a životní prostředí.
- Respektuje různorodost hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí.
- Rozšiřuje své poznání a chápání kulturních duchovních hodnot, spoluvytváří je a chrání.
- Promýšlí souvislosti mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností, k plnění svých povinností přistupuje zodpovědně a tvořivě, hájí svá práva i práva jiných, vystupuje proti jejich potlačování a spoluvytváří podmínky pro jejich naplňování.
- Chová se informovaně a zodpovědně v krizových situacích a v situacích ohrožujících život a zdraví, poskytne ostatním pomoc.
- Posuzuje události a vývoj veřejného života, sleduje dění ve svém bydlišti a zaujímá a obhájí svá stanoviska.

### **Kompetence k podnikání:**

- Žák cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti se rozhoduje o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření.
- Rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál.
- Získává a kriticky vyhodnocuje informace o vzdělávacích a pracovních příležitostech.
- Usiluje o dosažení stanovených cílů, průběžně reviduje a kriticky hodnotí dosažené výsledky, dokončuje zahájené aktivity, motivuje se k dosahování úspěchu.
- Posuzuje a kriticky hodnotí rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a v případě nezbytnosti je připraven tato rizika nést.
- Chápe podstatu a principy podnikání, zvažuje jeho možná rizika, vyhledává a kriticky posuzuje příležitosti k uskutečnění podnikatelského záměru s ohledem na své předpoklady, realitu tržního prostředí a další faktory.

**Kompetence digitální:**

- Žák aktivně využívá balíček kancelářských programů office.
- Žák ověřuje na webových stránkách správnost vyplňování administrativní formuláře.

**Výukový materiál:** učebnice Technika administrativy 1, 2

## 5.1.13. Třída: 4. ročník, oktáva

Téma	Hodin	Učivo	Výstupy	Průřezová témata, projekty
<b>Zhotovování tabulek</b>	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Základní pravidla pro zhotovování tabulek</li> <li>• Zhotovování tabulek, Word, Excel-procvičování</li> <li>• Zhotovování tabulek – samostatná práce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zpracovaná tabulka ve Wordu, Excel – formou testu</li> </ul>	
<b>Vyplňování jednoduchých formulářů</b>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Výhody formulářů</li> <li>• Zásady pro vyplňování formulářů</li> <li>• Vyplňování poštovních poukázek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyplnění poštovní průvodky, podacího lístku, dobírkové poštovní poukázky, poštovní poukázky typu A, C</li> </ul>	
<b>Úprava Písemností</b>	17	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seznámení s učivem</li> <li>• Základy zpracování dle ČS 01 6901 – Úprava písemností</li> <li>• Manipulace s písemnostmi</li> <li>• Rozdělení písemností: <ul style="list-style-type: none"> <li>• obchodní</li> <li>• osobní</li> <li>• personální</li> </ul> </li> <li>• písemnosti při řízení podniku</li> <li>• Psaní adres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adresy – správně napsané</li> <li>• Samostatně zpracovaný dopis, dle zadání</li> </ul>	
<b>Obchodní korespondence</b>	17	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obchodní písemnosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poptávka</li> <li>• Nabídka – vyžádaná a nevyžádaná a odpověď na ni</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samostatně zpracovaná objednávka, dle zadání</li> <li>• Samostatně zpracovaná reklamáce, dle zadání</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objednávka (Kupní smlouva)</li> <li>• Odpověď na objednávku (Kupní smlouvu)</li> <li>• Urgence, odpověď</li> <li>• Reklamace – výtka, odpověď</li> <li>• Dodací list</li> <li>• Faktura</li> <li>• Příkaz k úhradě, šeky</li> <li>• Upomínka</li> <li>• Odpověď na upomínku</li> <li>• Pokus o smír</li> </ul>		
<b>Kancelářská technika</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uspořádání a vybavení kanceláře</li> <li>• Prostředky evidenční techniky</li> <li>• Kancelářské pomůcky a předměty</li> </ul>		
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osobní počítače</li> <li>• Notebooky</li> <li>• Mobilní telefony</li> </ul>		
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet</li> <li>• E-mail</li> </ul>		

---

**Obsah:**

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....	2
1.1	Předkladatel .....	2
1.2	Zřizovatel .....	2
1.3	Platnost dokumentu .....	2
2	CHARAKTERISTIKA ŠKOLY .....	3
2.1	Umístění školy, základní informace .....	3
2.2	Velikost školy .....	3
2.3	Vybavení školy .....	3
2.4	Charakteristika pedagogického sboru .....	4
2.5	Charakteristika žáků .....	4
2.6	Dlouhodobé projekty .....	4
2.7	Mezinárodní spolupráce .....	5
2.8	Spolupráce s rodiči a dalšími subjekty .....	6
3	CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU .....	7
3.1	Zaměření školy .....	7
3.2	Profil absolventa .....	7
3.4	Organizace maturitní zkoušky .....	8
3.5	Výchovné a vzdělávací strategie .....	9
3.6	Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami .....	11
3.7	Zabezpečení výuky žáků mimořádně nadaných .....	11
3.8	Začlenění průřezových témat .....	11
4	UČEBNÍ PLÁN .....	16
5	UČEBNÍ OSNOVY .....	18
5.1	Český jazyk (Český jazyk a literatura) .....	18
5.1.1	Charakteristika vyučovacího předmětu .....	18
5.1.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí: .....	18
5.1.3	Třída: 1. ročník, kvinta .....	21
5.1.4	Třída: 1. ročník, kvinta – předmět čtenářská a informační gramotnost .....	25
5.1.5	Třída: 2. ročník, sexta .....	27
5.1.6	Třída: 3. ročník, septima .....	29

5.1.7	Třída: 4. ročník, oktáva.....	31
<b>5.2</b>	<b>Německý jazyk (Jazyk a jazyková komunikace) .....</b>	<b>33</b>
5.2.1	Charakteristika vyučovacího předmětu .....	33
5.2.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí: .....	33
5.2.3	Třída: 1. ročník .....	35
5.2.4	Třída: kvinta .....	37
5.2.5	Třída: 2. ročník .....	39
5.2.6	Třída: sexta .....	41
5.2.7	Třída: 3. ročník .....	43
5.2.8	Třída: septima .....	45
5.2.9	Třída: 4. ročník.....	48
5.2.10	Třída: oktáva.....	49
<b>5.3</b>	<b>Anglický jazyk (Jazyk a jazyková komunikace) .....</b>	<b>51</b>
5.3.1	Charakteristika vyučovacího předmětu .....	51
5.3.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí: .....	51
5.3.3	Třída: 1. ročník, kvinta.....	55
5.3.4	Třída: 2. ročník, sexta .....	58
5.1.1.	3. ročník, septima.....	61
5.3.5	Třída: 4. ročník, oktáva .....	64
<b>5.4</b>	<b>Matematika (Matematika a její aplikace) .....</b>	<b>67</b>
5.4.1	Charakteristika vyučovacího předmětu .....	67
5.4.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí: .....	68
5.4.3	Třída: 1. ročník, kvinta.....	70
5.4.4	Třída: 2. ročník, sexta .....	72
5.1.2.	Třída: 3. ročník, septima .....	74
5.1.3.	Třída: 4. ročník, oktáva.....	75
5.1.4.	Třída: 4. ročník, oktáva – předmět seminář z matematiky .....	76
<b>5.5</b>	<b>Informatika (Informatika).....</b>	<b>77</b>
5.5.1	Charakteristika vyučovacího předmětu .....	77
5.5.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí: .....	77
5.5.3	Třída: 1. ročník, kvinta.....	81
5.5.4	Třída: 2. ročník, sexta .....	85
<b>5.6</b>	<b>Dějepis (Člověk a společnost) .....</b>	<b>89</b>
5.6.1	Charakteristika vyučovacího předmětu .....	89
5.6.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí: .....	89
5.6.3	Třída: 1. ročník, kvinta.....	91
5.6.4	Třída: 2. ročník, sexta .....	94
5.1.5.	Třída: 3. ročník, septima .....	98
5.6.5	Třída: 4. ročník, oktáva.....	101
<b>5.7</b>	<b>Základy společenských věd (Člověk a společnost).....</b>	<b>106</b>
5.7.1	Charakteristika vyučovacího předmětu .....	106
5.7.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí: .....	106
5.7.3	Třída: 1. ročník, kvinta.....	108
5.7.4	Třída: 2. ročník, sexta .....	111
5.1.6.	Třída: 3. ročník, septima .....	115
5.7.5	Seminář a cvičení ze základů společenských věd – 4. ročník, oktáva.....	118
<b>5.8</b>	<b>Fyzika (Člověk a příroda) .....</b>	<b>120</b>
5.8.1	Charakteristika vyučovacího předmětu .....	120
5.8.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí: .....	120
5.8.3	Třída: 1. ročník, kvinta.....	123
5.8.4	Třída: 2. ročník, sexta .....	125
5.1.7.	Třída: 3. ročník, septima .....	128

5.1.8.	Třída: 4. ročník, oktáva – předmět seminář z fyziky .....	132
<b>5.9</b>	<b>Chemie (Člověk a příroda) .....</b>	<b>134</b>
5.9.1	Charakteristika vyučovacího předmětu .....	134
5.9.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí: .....	135
5.9.3	Třída: 1. ročník, kvinta.....	137
5.9.4	Třída: 2. ročník, sexta .....	139
5.9.5	Třída: 3. ročník, septima .....	141
5.1.9.	Třída: 4. ročník, oktáva – předmět seminář z chemie .....	143
<b>5.10</b>	<b>Biologie (Člověk a příroda) .....</b>	<b>146</b>
5.10.1	Charakteristika vyučovacího předmětu.....	146
5.10.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:.....	146
5.10.3	Třída: 1. ročník, kvinta .....	148
5.10.4	Třída: 2. ročník, sexta .....	150
5.10.5	Třída: 3. ročník, septima.....	152
5.10.6	Třída: 4. ročník, oktáva – předmět seminář z biologie .....	154
<b>5.11</b>	<b>Zeměpis (Člověk a příroda) .....</b>	<b>158</b>
5.11.1	Charakteristika vyučovacího předmětu.....	158
5.11.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:.....	160
5.11.3	Třída: 1. ročník, kvinta .....	162
5.11.4	Třída: 2. ročník, sexta .....	167
5.11.5	Třída: 3. ročník, septima.....	171
5.11.6	Seminář a cvičení ze zeměpisu – 4. ročník, oktáva.....	174
<b>5.12</b>	<b>Výtvarná výchova (Umění a kultura) .....</b>	<b>181</b>
5.12.1	Charakteristika vyučovacího předmětu.....	181
5.12.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:.....	181
5.12.3	Třída: 1. ročník, kvinta .....	184
5.12.4	Třída: 2. ročník, sexta .....	186
<b>5.13</b>	<b>Hudební výchova (Umění a kultura) .....</b>	<b>188</b>
5.13.1	Charakteristika vyučovacího předmětu.....	188
5.13.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:.....	188
5.13.3	Třída: 1. ročník, kvinta .....	191
5.13.4	Třída: 2. ročník, sexta .....	194
<b>5.14</b>	<b>Tělesná výchova (Člověk a zdraví) .....</b>	<b>196</b>
5.14.1	Charakteristika vyučovacího předmětu.....	196
5.14.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:.....	197
5.14.3	Třída: 1. ročník (kvinta) – 4. ročník (oktáva).....	199
<b>6</b>	<b>HODNOCENÍ ŽÁKŮ A AUTOEVALUACE ŠKOLY.....</b>	<b>203</b>
<b>6.1</b>	<b>Pravidla pro hodnocení žáků .....</b>	<b>203</b>
<b>6.2</b>	<b>Způsoby hodnocení .....</b>	<b>203</b>
<b>6.3</b>	<b>Kritéria hodnocení.....</b>	<b>203</b>
<b>6.4</b>	<b>Autoevaluace školy.....</b>	<b>204</b>
<b>6.5</b>	<b>Podmínky ke vzdělávání .....</b>	<b>204</b>
<b>6.6</b>	<b>Průběh vzdělávání žáků .....</b>	<b>205</b>
<b>6.7</b>	<b>Výsledky vzdělávání žáků .....</b>	<b>206</b>

<b>6.8</b>	<b>Podpora školy žákům, spolupráce s rodiči, vzájemné vztahy .....</b>	<b>207</b>
<b>6.9</b>	<b>Řízení školy.....</b>	<b>207</b>
<b>6.10</b>	<b>Úroveň výsledků práce školy .....</b>	<b>208</b>
<b>7</b>	<b>PŘÍLOHA – VOLITELNÉ PŘEDMĚTY .....</b>	<b>209</b>
<b>7.1</b>	<b>Konverzace v anglickém jazyce .....</b>	<b>209</b>
7.1.1	Charakteristika vyučovacího předmětu .....	209
7.1.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí: .....	209
5.1.10.	Třída: 3. ročník, septima.....	211
7.1.3	Třída: 4. ročník, oktáva Anglická konverzace .....	213
<b>7.2</b>	<b>Konverzace v německém jazyce.....</b>	<b>215</b>
7.2.1	Charakteristika vyučovacího předmětu .....	215
7.2.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí: .....	215
7.2.3	Třída: 3. ročník, septima .....	217
7.2.4	Třída: 4. ročník, oktáva.....	218
<b>7.3</b>	<b>Ruský jazyk.....</b>	<b>219</b>
7.3.1	Charakteristika vyučovacího předmětu .....	219
7.3.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí: .....	219
7.3.3	Třída: 3. ročník, septima .....	221
5.1.11.	Třída: 4. ročník, oktáva.....	223
<b>7.4</b>	<b>Psaní na klávesnici.....</b>	<b>225</b>
7.4.1	Charakteristika vyučovacího předmětu .....	225
7.4.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí: .....	225
5.1.12.	Třída: 3. ročník, septima.....	228
<b>7.5</b>	<b>Programování.....</b>	<b>229</b>
7.5.1	Charakteristika vyučovacího předmětu .....	229
7.5.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí: .....	229
7.5.3	3. ročník, septima.....	231
<b>7.6</b>	<b>Přírodovědné praktikum.....</b>	<b>236</b>
7.6.1	Charakteristika vyučovacího předmětu .....	236
7.6.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí: .....	237
7.6.3	Třída: 3. ročník, septima – chemická část .....	238
7.6.4	Třída: 3. ročník, septima – biologická část .....	240
7.6.5	4. ročník, oktáva – chemická část .....	242
7.6.6	4. ročník, oktáva – biologická část .....	244
<b>7.7</b>	<b>Humanitní seminář.....</b>	<b>246</b>
7.7.1	Charakteristika vyučovacího předmětu .....	246
7.7.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí: .....	247
7.7.3	Třída: 3. ročník, septima .....	249
<b>7.8</b>	<b>Deskriptivní geometrie .....</b>	<b>254</b>
7.8.1	Charakteristika vyučovacího předmětu .....	254
7.8.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí: .....	254
7.8.3	Třída: 3. ročník, septima .....	256
<b>7.9</b>	<b>Socioekonomické otázky současné společnosti .....</b>	<b>257</b>
7.9.1	Charakteristika vyučovacího předmětu .....	257
7.9.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí: .....	257
7.9.3	Třída: 3. ročník, septima .....	260

---

<b>7.10</b>	<b>Seminář z anglického jazyka .....</b>	<b>263</b>
7.10.1	Charakteristika vyučovacího předmětu.....	263
7.10.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:.....	263
7.10.3	Třída: 3. ročník, septima.....	265
<b>7.11</b>	<b>Bankovníctví, ekonomie a finanční matematika .....</b>	<b>267</b>
7.11.1	Charakteristika vyučovacího předmětu.....	267
7.11.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:.....	267
7.11.3	Třída: 3. ročník, septima.....	269
<b>7.12</b>	<b>Dějiny 20. století v dokumentech .....</b>	<b>272</b>
7.12.1	Charakteristika vyučovacího předmětu.....	272
7.12.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:.....	273
7.12.3	Třída: 3. ročník, septima.....	275
<b>7.13</b>	<b>Základy administrativy .....</b>	<b>279</b>
7.13.1	Charakteristika vyučovacího předmětu.....	279
7.13.2	Výchovné a vzdělávací postupy, které vedou k utváření klíčových kompetencí:.....	279
5.1.13.	Třída: 4. ročník, oktáva.....	282