ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM PRO GYMNÁZIA

ECCE HOMO II

Verze 6 (2020)

GYMNÁZIUM ŠTERNBERK

Horní náměstí 5

Srpen 2020

1 Identifikační údaje

Název školního vzdělávacího programu:
ECCE HOMO II– Školní vzdělávací program pro gymnázia

Vzdělávací program:
Čtyřletý vzdělávací program a poslední čtyři ročníky osmiletého vzdělávacího programu (obory 7941K/41, 7941K/81)
Studijní forma vzdělávání:
denní studium

Předkladatel:
- Gymnázium, Šternberk, Horní náměstí 5
- 78501 Šternberk, Horní náměstí 5
- Právní forma: příspěvková organizace
- IČO: 00601764
- IZO: 000601764
- Ředitel školy:
  Mgr. Tamara Kaňáková

- Zástupce ředitele:
  Mgr. Jaroslav Zavadil
- Koordinace tvorby ŠVP:
  Mgr. Jaroslav Zavadil
- Kontakty:

telefon: sekretariát: +420-585 094 101
ředitel: +420-585 094 112

e-mail: ředitel: kanakova@gymst.cz
e-podatelna: podatelna@gymst.cz
http://www.gymst.cz

Zřizovatel:
- Olomoucký kraj
- Jeremenkova 40a, 779 00 Olomouc
- IČO: 60609460
- Kontakty

tel./fax: 585 508 111
http://www.olkraj.cz posta@olkraj.cz razítko školy

Platnost dokumentu:
Od 1.9.2009
Úpravy (projekt PROŠ, Moderní škola, úpravy učebního plánu maturitních ročníků) od 1.9.2012
Úpravy (projekt CAD, úpravy Aj) od 1.9.2014
Úpravy (výuka M, úpravy Nj) od 1. 9. 2015
Úpravy (žáci s SVP) od 1. 9. 2017
Od 1.9.2020 aktualizace úvodních textů
Poslední verze ŠVP byla projednána Školskou radou dne 26 .8. 2020

…….

Č.j.: Mgr. Tamara Kaňáková, ředitelka školy

OBSAH:

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE 2

2 CHARAKTERISTIKA ŠKOLY 4

2.1 VELIKOST ŠKOLY 4
2.2 VYBAVENÍ ŠKOLY 4
2.3 CHARAKTERISTIKA PEDAGOGICKÉHO SBORU 4
2.4 DLOUHODOBÉ PROJEKTY, MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE 5
2.5 SPOLUPRÁCE S RODIČI, ŠKOLSKÝMI, MÍSTNÍMI A REGIONÁLNÍMI INSTITUCEMI 6

3 CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU 7

PREAMBULE 7

3.1 ZAMĚŘENÍ ŠKOLY 7
3.2 PROFIL ABSOLVENTA 8
3.3 ORGANIZACE PŘIJÍMACÍHO ŘÍZENÍ 9
3.4 ORGANIZACE MATURITNÍ ZKOUŠKY 9
3.5 VÝCHOVNÉ A VZDĚLÁVACÍ STRATEGIE 9
3.5.1 Strategie naplňování klíčových kompetencí 10
3.6 ZABEZPEČENÍ VÝUKY ŽÁKŮ SE SPECIÁLNÍMI VZDĚLÁVACÍMI POTŘEBAMI 12
3.7 ZABEZPEČENÍ VÝUKY ŽÁKŮ MIMOŘÁDNĚ NADANÝCH 12
3.8 ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT 14

4 UČEBNÍ PLÁN 21

4.1 TABULACE UČEBNÍHO PLÁNU 21
4.2 POZNÁMKY K UČEBNÍMU PLÁNU 22

5 VZDĚLÁVACÍ OBLASTI 23

5.1 JAZYK A JAZYKOVÁ KOMUNIKACE 24
5.1.1 Český jazyk a literatura (ČJ) 24
5.1.2 První cizí jazyk – anglický jazyk (Aj) 35
5.1.3 Druhý cizí jazyk – německý jazyk (Nj) 57
5.1.4 Druhý cizí jazyk – francouzský jazyk (Fj) 72
5.1.5 Druhý cizí jazyk – ruský jazyk (Rj) 93
5.2 MATEMATIKA A JEJÍ APLIKACE 105
5.2.1 Matematika (M) 105
5.3 ČLOVĚK A PŘÍRODA 115
5.3.1 Fyzika (F) 115
5.3.2 Chemie (Ch) 156
5.3.3 Biologie (Bi) 170
5.3.4 Zeměpis (Ze) 192
5.4 ČLOVĚK A SPOLEČNOST 205
5.4.1 Základy společenských věd (ZSV) 205
5.4.2 Dějepis (Dě) 222
5.5 ČLOVĚK A SVĚT PRÁCE 241
5.5.1 Integrováno ve vyučovacím předmětu Základy společenských věd (ZSV) 241
5.6 UMĚNÍ A KULTURA 242
5.6.1 Hudební výchova (Hv) 242
5.6.2 Výtvarná výchova (Vv) 247
5.7 ČLOVĚK A ZDRAVÍ 254
5.7.1 Výchova ke zdraví – integrováno v Tv, Bi 254
5.7.2 Tělesná výchova (Tv) 255
5.8 INFORMATIKA A INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE 270
5.8.1 Informatika a výpočetní technika (IVT) 270

6 HODNOCENÍ ŽÁKŮ A AUTOEVALUACE ŠKOLY 277

6.1 PRAVIDLA PRO HODNOCENÍ ŽÁKŮ 277
6.1.1 Závazné formy hodnocení 277
6.2 AUTOEVALUACE ŠKOLY 278

2 Charakteristika školy

2.1 Velikost školy

Škola byla založena jako české gymnázium ve městě s výraznou německou většinou v roce 1935. Dvě vzájemně propojené budovy jsou umístěny v historické části města Šternberk. Je jedinou střední školou poskytující všeobecné vzdělání ve městě s dobrou dopravní obslužností a výhodnou polohou s možností zajistit ubytování pro žáky ze vzdálenějších míst.
Od svého založení s výjimkou válečných let působí gymnázium ve Šternberku nepřetržitě a vychovalo víc jak 5000 absolventů. Zaměření osmiletého studia je všeobecné, u čtyřletého studia poskytuje škola možnost zaměření na jazyky nebo všeobecné.
Poloha školy nedaleko Olomouce a centrální umístění z pohledu střední a severní Moravy umožňuje dobrou dostupnost pro zájemce o studium. Zejména pro žáky, kteří mají zájem studovat zaměření na živé jazyky, je přínosem možnost ubytování na domově mládeže, což umožňuje přijímat i zájemce ze vzdálenějších míst.
Velikost školy se pohybuje kolem počtu 400 žáků.

2.2 Vybavení školy

Škola má pro svou cílovou kapacitu velmi dobré prostorové podmínky. Tyto podmínky byly vytvořeny díky rekonstrukci půdních prostor a rozsáhlou přístavbou, které byly realizovány v uplynulých letech. Má dostatečný počet učeben sloužících jako kmenové třídy i učeben pro odborné předměty. Ve škole jsou dobré podmínky pro všechny přírodovědecké předměty (vždy se jedná souvislý komplex učebny, laboratoře, sbírky, kabinety), estetickou výchovu (ve stylově upravených půdních prostorách školy), dostatečný počet moderně vybavených jazykových učeben, dvě učebny pro informatiku a výpočetní techniku, kmenové třídy i specializované učebny dalších předmětů.

Škola je velmi dobře vybavena výpočetní a didaktickou technikou včetně dataprojektorů a interaktivních tabulí. Přístup k výpočetní technice (a tedy k využití internetu jako zdroje informací) je možný i v době mimo vyučování,

Studentům je k dispozici knihovna, studovna, a školní bufet. Prostory a vybavení školy jsou využívány i pro volnočasové aktivity. Otevřením sportovní haly gymnázia v bezprostřední blízkosti školy byly vytvořeny vynikající podmínky i pro tělesnou výchovu. Postupně je zvyšován standard vybavení v souladu s požadavky hygienických norem. Na další zlepšení podmínek a vybavení školy jsou využívány zejména prostředky získané z projektové a doplňkové činnosti. Nadále je pro účely tělesné výchovy využívána původní menší tělocvična a suterénní prostory aerobiku. K dispozici je i venkovní hřiště s novým umělým povrchem. Poloha školy umožňuje pro sportovní aktivity využívat nádherné lesnaté okolí, stejně tak pro další předměty umístění v bezprostřední blízkosti historických dominant města.

Stravování a ubytování studentů je zajištěno smluvně – podmínky jsou velmi dobré.

2.3 Charakteristika pedagogického sboru

Pedagogický sbor gymnázia má dlouhodobě více jak 30 členů.

Vedení školy je tvořeno ředitelkou školy, Mgr. Tamarou Kaňákovou, zástupcem ředitele Mgr. Jaroslavem Zavadilem. Tvorbu ŠVP koordinují Mgr. Jaroslav Zavadil, výchovnou poradkyní Mgr. Iveta Burešová, metodičkou prevence Mgr. Hana Tichá a Metodikem ICT je RNDr. Marie Němcová.. **Škola má k dispozici dva certifikované metodiky, vyškolené v rámci projektu „PROŠ – programování do škol“ registrační číslo projektu CZ.1.07/1.1.04/03.0056, kteří jsou plně připraveni s využitím softwarového a hardwarového vybavení zakoupeného v rámci realizace**

projektu PROŠ realizovat výuku programování s využitím MS Visual Studio 2010. Škola má dále k dispozici dva certifikované metodiky, vyškolené v rámci projektu „CAD - počítačem podporované technické kreslení do škol“ registrační číslo projektu CZ.1.07/1.1.26/02.0091“, kteří jsou plně připraveni realizovat výuku s využitím aplikací a prostředí softwarového produktu AutoCAD 2013 a hardwarového vybavení zakoupeného v rámci realizace projektu CAD.

Všichni pedagogové mají vysokoškolské vzdělání, výuka je zajištěna převážnou mírou plně aprobovanými vyučujícími. Pedagogové, kteří podmínku aprobovanosti nebo pedagogickou kvalifikaci nesplňují, si kvalifikaci doplňují předepsaným typem vysokoškolského studia. Struktura pedagogického sboru je relativně vyrovnaná, vedle zkušených pedagogů s dlouholetou praxí jsou ve sboru pedagogové s praxí několikaletou. Tito mají možnost dalšího profesního růstu právě vedle pedagogů zkušených. Naší snahou je vytvoření stabilizovaného pedagogického sboru s vysokou odbornou a pedagogickou úrovní.

Snahou školy je vytvoření podmínek pro vstřícný přístup k žákům se smyslem pro vzájemnou komunikaci, pochopení a toleranci. Další vzdělávání pedagogických pracovníků je zaměřeno především na nejnovější metody a formy práce a zajištění osvojování klíčových kompetencí žáky. Škola spolupracuje s odbornými pracovišti VŠ v oblasti pedagogických praxí studentů VŠ i v oblasti rozvíjení talentu, zájmu i schopností našich studentů, zapojování do pracovních týmů a spoluprací při vedení našich zájmových útvarů. Škola je fakultní školo přírodovědecké a právnické fakulty UP Olomouc

V oblasti výchovného poradenství a prevence negativních společenských jevů spolupracujeme s P centrem, psychologem a odborníky na danou problematiku.

Vzdělávací program umožňuje pedagogům při dodržení stanovených norem uplatňovat vlastní tvořivý styl práce, uplatňování nových netradičních metod, diferencovaný přístup, respektování věkových odlišností. Nabídka volitelných předmětů je dostatečně široká, podporuje různé formy práce. Vzdělávací program obohacuje práci školy o další soustředění, exkurze a besedy, které přispívají osvojování klíčových kompetencí žáky.

2.4 Dlouhodobé projekty, mezinárodní spolupráce

Projekty jsou součástí vzdělávacího programu školy i jednotlivých tříd a předmětů.
Projekty jsou jednak mezinárodní – zahrnují spolupráci s partnerskými školami u nás i v zahraničí včetně spolupráce s vysokoškolskými a odbornými pracovišti. Tyto projekty jsou zpravidla víceleté, organizované prostřednictvím programů EU (Erasmus+, Mládež atd.) či nadací (NROS, Fond česko – německé budoucnosti, Open Society Found, Nadace R. Bosche atd.) V této oblasti patří škola k zařízením s nejbohatšími zkušenostmi s realizací celé řady projektů s velmi rozsáhlou mezinárodní participací.
Další projekty mohou být celoškolní, ročníkové či předmětové, mohou být krátkodobé nebo celoroční.
Projekty, jejichž příprava, realizace a vyhodnocení jsou významným motivačním prvkem, podporují spolupráci žáků i pedagogů, aktivizují žáky a zvyšují efektivitu vyučovacího procesu. Významně napomáhají rozvoji mezinárodní spolupráce a procesu poznání evropských tradic a kultury. Rovněž v oblasti mezinárodní spolupráce je činnost školy velice rozsáhlá.

Škola má navázány kontakty a spolupracuje s partnerskými školami:

O všech projektech podrobně informujeme na www stránkách školy.

V oblasti zahraničních stáží spolupracujeme s organizací AFS, a především s našimi partnerskými školami zejména v Německu, Rakousku a Lucembursku.

Nedílnou součástí aktivit školy jsou každoroční výjezdy do zahraničí, ať již se jedná o výměnné pobyty (především Německo, Švédsko, Lucembursko) nebo exkurze související s výukou (Rakousko,

Švýcarsko, Velká Británie, Benelux …). Časté jsou rovněž poznávací zájezdy do zahraničí (zejména Francie, Itálie, Řecko).

V rámci zvyšování jazykových kompetencí připravujeme zájemce ke zkouškám ŐSD, FCE, DELF a státním jazykovým zkouškám.

Škola byla zapojena do projektu „PROŠ – programování do škol“, registrační číslo projektu CZ.1.07/1.1.04/03.0056, ve kterém uplatňuje ve výuce interaktivní výukové materiály zaměřené na problematiku výuky programování v objektovém programovacím jazyce MS Visual Basic 2010, dále je zapojena do projektu „Moderní škola“ registrační číslo projektu CZ.1.07/1.1.04/03.0017 zaměřeném na uplatnění e-learningu ve výuce přírodovědných předmětů. V rámci projektu EU peníze středním školám je zapojena projektem „ECCE HOMO“ CZ.1.07/1.5.00/34.0218, „Podpora školy ve vzdělávání“ CZ.02.3.68/0.0/0.0/16_035/0007367 a Podpora školy ve vzdělávání II“ CZ.02.3.68/0.0/0.0/18_065/0015085

2.5 Spolupráce s rodiči, školskými, místními a regionálními institucemi

V souladu se školským zákonem byla na Gymnáziu ve Šternberku zřízena školská rada. Školská rada Gymnázia Šternberk se řídí ve své činnosti § 167 a §168 zákona č. 561/2004Sb. (školský zákon) a má 6 členů. Školská rada zveřejňuje výsledky svých jednání na webových stránkách školy, jejichž prostřednictvím mohou rodiče a zástupci žáků školní radu kontaktovat a vznášet své náměty a připomínky k práci školy.

Rodiče jsou pravidelně informováni o prospěchu a chování žáků v rámci třídních schůzek, individuálních pohovorů, případně písemných informací. Od 1.9. 2018 byl uveden do plného provozu systém Edupage, umožňující dálkový přístup k prohlížení průběžné klasifikace a absence jak rodičům tak i žákům a zároveň vedení evidence průběhu výuky v elektronické podobě – elektronická třídní kniha. Třídní schůzky se konají zpravidla 3x do roka (listopad, leden a duben). Kromě uvedených termínů organizuje škola mimořádné třídní schůzky pro rodiče 1. ročníků a rodiče studentů maturitních ročníků zaměřené na volbu povolání (prosinec). Další schůzky věnované volbě povolání jsou organizovány v květnu v předposledním ročníku studia. Rodiče našich stávajících i budoucích studentů se mohou s prací školy seznámit na pravidelných dnech otevřených dveří (vždy pátek a sobotu na konci listopadu/začátku prosince). Tradicí je již slavnostní imatrikulace prvních ročníků za účasti zástupců města a rodičů na šternberském hradě. Škola vydává vlastní studijní průkaz, který obsahuje většinu podstatných údajů pro studenty, ale i jejich rodiče. Kromě běžných údajů obsahuje např. organizaci školního roku, školy a tříd, výňatky z vnitřnímu řádu, , seznam platných základních zákonů a vyhlášek atd.

Pro lepší informovanost o nabídce školy byly ve spolupráci s o.p.s. vydány nové informativní a propagační materiály, které jsou využívány při návštěvách základních škol a propagačních akcích.

Byl vytvořen fungující systém předávání informací prostřednictvím internetu. Stránky školy jsou pravidelně aktualizovány a jejich prostřednictvím mohou rodiče volně komunikovat se školou.

Škola spolupracuje s fakultami vysokých škol nejen jako pracoviště pro přípravu budoucích učitelů. Gymnázium je rovněž fakultní školou pro praxe studentů pedagogických oborů UP Olomouc. Již několik let spolupracuje s vysokoškolskými pracovišti na projektech financovaných

z ESF v rámci Operačního programu rozvoje lidských zdrojů, v jejichž rámci funguje gymnázium jako školící středisko pro další vzdělávání pedagogických pracovníků.
Tradicí jsou také koncerty pěveckého sboru pro veřejnost, divadelní představení dramatického kroužku gymnázia, koncerty hudebních skupin složených ze studentů školy a prezentace prací výtvarného kroužku na výstavách v galeriích města.
Na získávání prostředků na výše uvedené aktivity spolupracuje škola s městem Šternberk účastí ve vyhlašovaných grantech.
Při škole pracuje Obecně prospěšná společnost rodičů a příznivců Gymnázia Šternberk, jejímž hlavním cílem je vytváření optimálních podmínek pro činnost školy jak v oblasti výchovy a vzdělávání tak zejména v oblasti mimoškolní činnosti a podpory dalších aktivit školy.

3 Charakteristika školního vzdělávacího programu

Preambule

Školní vzdělávací program by měl charakterizovat i jeho název. Po diskuzích se pedagogický sbor shodl na názvu, který podle jeho názoru nejlépe charakterizuje školu i cíle tohoto programu – ECCE HOMO . Z tohoto názvu vyplývá na co se chceme zejména zaměřit tj. na změnu metod a forem práce, oblast vztahů a motivace. Je také výrazem sounáležitosti školy k městu Šternberk, které k využívání názvu ECCE HOMO vlastní ochranná práva.

Biblické zvolání Piláta „Ecce Homo – Ejhle člověk“ vyjadřuje snahu všech učitelů gymnázia vidět v každém žákovi především člověka, ne jen žáka, studenta. Člověka v jeho různosti, s různým talentem a schopnostmi, s různým rodinným a sociálním zázemí, v různosti, která ovlivňuje jeho výsledky i vztah ke studiu stejně, jako vrozené nadání. Snaha najít cestu k co nejlepšímu zhodnocení předpokladů a talentu žáků, snaha o pomoc při překonávání překážek, snaha o individuální přístup - i tak lze chápat význam zvolání „Ecce Homo“ v podmínkách naší školy.

Na Ecce Homo lze pohlížet i z jiných úhlů pohledu. Vždyť již latinské slovo homo, člověk, znamená v doslovném překladu vlastně pozemšťan, protože vzniklo z humus, země, prsť. Takže do jedné jazykové rodiny patří humanita, lidskost i humus, úrodná půda – a to je i charakteristikou našeho školního vzdělávacího programu vycházejícího z těch nejlepších tradic gymnázia jako typu školy i tradic víc jak sedmdesátileté historie šternberského gymnázia.

Název kopce ECCE HOMO nad městem Šternberk patří stejně jako gymnázium nedílně k historii města. Název vznikl podle dvou sousoší Ježíše Krista z nichž jedno stojí pod kopcem a druhé na jeho vrcholu. Tento kopec dal název mezinárodní závodní trati automobilů do vrchu. A tak jak závodní týmy spojuje boj o dosažení co nejlepšího výsledku, tak i kolektiv, tým všech pedagogů gymnázia, spojuje stejný cíl. Cíl, který by měl vyvrcholit perfektní připraveností žáků, studentů, na další studium na všech typech škol.

Použití názvu ECCE HOMO (ECCE HOMO II) i pro vzdělávací program vyššího gymnázia deklaruje kontinuitu a návaznost na vzdělávací program nižšího gymnázia zpracovaný podle rámcového vzdělávacího programu základního vzdělávání.

3.1 Zaměření školy

V oboru studia 7941K/81 předpokládáme všeobecné zaměření, což odpovídá postavení školy v oblasti a zájmu žáků a rodičů žáků ne nižším stupni víceletého gymnázia. V oboru studia 7941K/41 počítáme s profilací žáků jednak směrem všeobecným a jednak v pokračování ve směrech s posílenou jazykovou oblastí, což odpovídá předcházejícímu studijnímu oboru s kódem 7941K/408-gymnázium zaměření na jazyky. Vzhledem k zájmům, potřebě a především situaci s výukou cizích jazyků je u

jazykově zaměřených tříd prvním cizím jazykem jazyk anglický, jako další cizí jazyk bude nabízen jazyk německý, francouzský a ruský.

Zaměření školy naplňuje cíle gymnaziálního vzdělávání, které jsou definovány v rámcovém vzdělávacím programu RVP GV, výrazným akcentem je příprava žáků k dalšímu vysokoškolskému studiu

Prostředkem dosažení těchto cílů je zejména zvyšování důrazu na samostatnou práci žáků a projektovou činnost, ať už se to týká projektů ve spolupráci se školami v zahraničí, či projektů školních resp. třídních- předmětových. Cílem je rovněž zlepšení celkové komunikace mezi všemi účastníky pedagogického procesu a vzájemné respektování na všech úrovních spolupráce. Vztahy mezi vyučujícími, žáky a rodiči jsou dány společným zájmem všech zainteresovaných a musí vycházet ze zásady partnerství a respektování demokratických principů, při zachování vysokých nároků. Škola musí být prostředím, ve kterém se žákům nejen dostává kvalitní a kvalifikované vzdělávací péče, ale zároveň se žáci ve škole cítí bezpečně a spokojeně.

Škola pokračuje ve snaze o inovaci pedagogického procesu rozšířením výuky o problematiku programování a algoritmizace ve vývojovém prostředí objektového programovacího jazyka MS Visual Basic 2010, za pomoci které je certifikovanými pedagogy realizována výuka s využitím multimediálních výukových materiálů, jako součást projektu „PROŠ – programování do škol“ registrační číslo projektu CZ.1.07/1.1.04/03.0056. Dále v přírodovědných předmětech využívá e-learningové prostředí OLAT spolu s výukovými materiály a vybavením, které bylo získané v projektu „Moderní škola“ registrační číslo projektu CZ.1.07/1.1.04/03.0017.

Škola pokračuje ve snaze o zkvalitnění profilu absolventa rozšířením výuky o problematiku technických znalostí a dovedností, počítačem podporovaného technického kreslení a projektování v prostředí softwarového produktu AutoCAD 2013, za pomoci kterého je certifikovanými pedagogy realizována výuka s využitím multimediálních výukových materiálů, jako součást projektu „CAD - počítačem podporované technické kreslení do škol“ registrační číslo projektu CZ.1.07/1.1.26/02.0091.

3.2 Profil absolventa

Úspěšným ukončením školního vzdělávacího programu dosáhne žák střední vzdělání s maturitou. Výrazným akcentem, kterým se odlišuje gymnaziální vzdělávání od vzdělávání na jiných typech středních škol je preference přípravy žáků na vysokoškolské studium. Současně také osvojování základních principů orientace na trhu práce nejen u nás ale i v zahraničí.

A – všeobecné zaměření – má rovnoměrnou, vyváženou strukturu předmětů umožňující bezproblémové následné vysokoškolské studium na všech typech vysokých škol. K profilaci s ohledem na další studium dochází u žáků v průběhu posledních dvou ročníků širokou nabídkou volitelných předmětů.

B – jazykové zaměření má výrazně posílenou oblast výuky cizích jazyků umožňující již v průběhu studia vykonat mezinárodně uznávané jazykové zkoušky a certifikáty. I u tohoto zaměření je možné s využitím nabídky volitelných předmětů pokračovat ve vysokoškolském studiu na všech typech škol s výhodou hlubokých jazykových dovedností.

Škola usiluje o naplnění cílů: vybavit žáky klíčovými kompetencemi, širokým vzdělanostním základem a připravit je k celoživotnímu učení profesnímu, občanskému i osobnímu uplatnění, k čemuž do vzdělávání žáků implementuje výuku tematického celku „Základy programování“, jenž je součástí projektu „PROŠ – programování do škol“ registrační číslo projektu CZ.1.07/1.1.04/03.0056 a výuku tematického celku "Aplikace matematiky a chemie s využitím technického počítačového kreslení", jenž je součástí projektu „CAD - počítačem podporované technické kreslení do škol“ registrační číslo projektu CZ.1.07/1.1.26/02.0091.

V rámci studia je kladen velký důraz nejen na znalosti ale také na vytváření osobnostních a charakterových vlastností žáka, podporou žákovy individuality, respekt k potřebám jedince a

uvědomování si základních demokratických principů společnosti. Žáci jsou vedeni k etnické a náboženské toleranci, kladnému vztahu ke svému okolí a životnímu prostředí. Žáci jsou průběžně informováni o zásadách bezpečného jednání a ochrany zdraví jak ve škole tak mimo ni. Zásady jsou aplikovány při veškerých školních a mimo vyučovacích aktivitách.

Školní výchovně vzdělávací činnost je obohacena o řadu mimo vyučovacích aktivit vedoucích k rozvoji žáků jak v oblasti vzdělávací tak v oblasti zájmů a rozvíjení talentu žáků.

Nepřímo zde dochází k rozvoji pozitivních komunikativních, sociálních, personálních i pracovních dovedností.

3.3 Organizace přijímacího řízení

Organizace přijímacího řízení se řídí platnými legislativními normami, zejména z.č. 561/2004 Sb.(školský zákon) a Vyhláškou 671/2004 Sb., kterou se stanoví podrobnosti o přijímacím řízení v platném znění.

V souladu s citovanými normami jsou zveřejňována kritéria přijímacího řízení a řídí se jimi všechny další kroky přijímacího řízení. V rámci přijímacího řízení je naší snahou použít takové formy, které budou především zjišťovat předpoklady žáků pro gymnaziální studium. Požadavky vždy vycházejí z rámcového programu základního vzdělávání.

Aktuální informace pro daný rok, které jsou v souladu s aktuální legislativou zveřejňuje škola v zákonných termínech na svých oficiálních www stránkách (www.gymst.cz).

3.4 Organizace maturitní zkoušky

Aktuální informace o tom, jaké zkoušky budou zařazeny ve společné části maturitní zkoušky a z jakých volitelných (případně nepovinných) zkoušek se skládá profilová část včetně formy těchto zkoušek zveřejní školy na svých oficiálních www stránkách (www.gymst.cz). Obsah všech zařazených zkoušek bude vždy v souladu s učebními osnovami povinných předmětů a volitelných seminářů.

3.5 Výchovné a vzdělávací strategie

Škola cíleně utváří a rozvíjí klíčové kompetence žáků ve výuce i mimo ni těmito společnými postupy:

- **kompetence komunikativní, sociální a personální, občanské, pracovní**

Využívání takových metod a organizačních forem výuky, které rozvíjí schopnosti týmové spolupráce žáků a respektují nejnovější pedagogické trendy. Mezi takové metody patří skupinová práce, rozvíjení dialogu, řešení projektů na různých úrovních (v rámci vyučovací hodiny, celoškolní, mezinárodní)

- **kompetence k učení, k řešení problémů, komunikativní**

Využívání různých zdrojů informací (tištěných, v elektronické podobě). žáci mají k dispozici školní knihovnu, počítače ve dvou počítačových učebnách mohou využívat i mimo výuku, další počítače s připojením k internetu jsou k dispozici v učebnách i volně přístupné na chodbách školy.

- **kompetence k řešení problémů, komunikativní, sociální a personální, občanské, k podnikavosti**

Rozvíjení spolupráce s rodiči a dalšími partnery ve vzdělávání – školská rada, obecně prospěšná společnost, školní psycholog atd. Rozvíjení dialogu s žáky – studentská rada. Aktivní účast

žáků na veřejných a odborných akcích – veřejná vystoupení školních skupin, výstavy atd. Cílevědomé seznamování žáků s možnostmi dalšího vzdělávání a budoucím profesním zaměření.

3.5.1 Strategie naplňování klíčových kompetencí

Jsou uplatňovány takové metody a formy práce s žáky při kterých dochází k rozvoji osobnosti studentů jako celku – tedy k současnému rozvoji více klíčových kompetencí. V následující tabulce jsou popsány některé strategie využívané v rámci celé školy. Konkrétní strategie v jednotlivých vzdělávacích oblastech jsou popsány v rámci učebních osnov.

Prostřednictvím zakomponování multimediálních výukových materiálů zaměřených na problematiku výuky programování a algoritmizace ve vývojovém prostředí objektového programovacího jazyka MS Visual Basic 2010, a výuky realizované certifikovanými učiteli s podporou projektu „PROŠ – programování do škol“ registrační číslo projektu CZ.1.07/1.1.04/03.0056, rozšiřuje Gymnázium příležitosti k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí studentů v oblasti využití a použití ICT.

Škola prostřednictvím zakomponování multimediálních výukových materiálů zaměřených na problematiku technických znalostí a dovedností, počítačem podporovaného technického kreslení a projektování v prostředí softwarového produktu AutoCAD 2013, a výuky realizované certifikovanými učiteli s podporou projektu „CAD - počítačem podporované technické kreslení do škol“ registrační číslo projektu CZ.1.07/1.1.26/02.0091“, rozšiřuje příležitosti k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí studentů v oblasti využití a použití ICT;

KLÍČOVÉ KOMPETENCE	Formy a metody práce
1. KOMPETENCE K UČENÍ	- rozvíjíme individuálně podle situace každého žáka se zřetelem k podmínkám, které ovlivňují jeho vzdělávání a výchovů (míra nadání, podmínky pro učení, rodinná situace atd.) - hlavními strategiemi je spolupráce žáků a rozvoj sebehodnocení žáků - motivujeme žáka ukázkami využití učiva v praxi - zařazujeme často práci s informačními zdroji (časopisy, knihy, internet…)
2. KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMU –	- učení v souvislostech tak, aby se žáci neučili izolované poznatky, ale byli schopni pochopit souvislosti s ostatními vědeckými obory – vytváříme praktické problémové úlohy - žáci jsou vedeni k práci s co největší šíří zdrojů informací (knihy, vlastní pozorování, pokusy, internet) a vyžadují propojení znalostí z více vyučovacích předmětů. I využití praktických dovedností z různých oblastí lidské činnosti.. Zároveň jsou vedeni ke kritickému vyhodnocení získané informace, používání více zdrojů atd. - projektová činnost, skupinová práce
3. KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ –	- vytváříme dostatečný prostor pro vyjadřování žáků – v komunitních kruzích, při zpracování projektů a jejich výstupů - podpora účasti žáků v práci ve studentské radě - práce ve školním klubu - vyžadujeme od žáků využívání informačních technologií pro získávání informací i tvorbu výstupů.
4. KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ	- podpora účasti žáků v práci ve studentské radě – forma zapojení žáků do organizace činnosti školy - spolupráce v rámci skupinového učení - vy výuce zařazujeme projekty či prvky projektové výuky
5. KOMPETENCE OBČANSKÉ	- seznamování žáků s jejich právy, odpovědností a povinnostmi, - vytváření společných pravidel chování - rozvíjení sebepoznání žáků - žáci jsou vedeni k poznání a respektování národních, kulturních a historických tradic - rozvíjení spolupráce se zahraničními partnery přispívá k poznání odlišných kultur a uvědomění si našeho místa a role v Evropě a ve světě

6. KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI	- projektová činnost, skupinová práce - hodnocení a sebehodnocení všech činností, které žáci provádějí – vede k uvědomění si důležitosti znalosti pracovních postupů a dovednosti využití pracovních nástrojů v nejširším slova smyslu. - poznání skutečného pracovního procesu (exkurze atd.) - žáci jsou seznamováni s možnostmi dalšího vzdělávání a možnostech budoucího profesního zaměření - seznamováni s podstatou a riziky podnikání, realitou tržního prostředí, možnostech získání finančních prostředků projektovou činností (studentské projekty atd.)

3.6 Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Žákem se speciálními vzdělávacími potřebami je žák, který k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění a užívání svých práv na rovnoprávném základě s ostatními potřebuje poskytnutí podpůrných opatření 1). Tito žáci (se SVP) mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření z výčtu uvedeného v § 16 školského zákona a jsou vzděláváni s využitím podpůrných opatření, která mají kompenzovat jejich speciální vzdělávací potřeby a vyrovnávat jejich obtíže ve vzdělávání. Těmito opatřeními se rozumí nezbytné úpravy ve vzdělávání a školních a školských poradenských službách, které odpovídají zdravotnímu stavu, kulturnímu prostředí nebo jiným životním podmínkám dítěte, žáka nebo studenta. Děti, žáci a studenti se speciálními vzdělávacími potřebami mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření školou a školským zařízením. Podpůrná opatření mohou zahrnovat poradenskou pomoc školy a školského poradenského zařízení, úpravu organizace, obsahu, hodnocení a forem a metod vzdělávání a školských služeb dle potřeb žáka. Dále se za podpůrné opatření považuje úprava podmínek přijímání ke vzdělávání a ukončování vzdělávání.

Podpůrná opatření realizuje škola, podpůrná opatření prvního stupně uplatňuje škola i bez doporučení školského poradenského zařízení na základě plánu pedagogické podpory (PLPP). Podpůrná opatření druhého až pátého stupně lze uplatnit pouze s doporučením ŠPZ2) . Začlenění podpůrných opatření do jednotlivých stupňů stanoví Příloha č. 1 vyhlášky č. 27/2016 Sb.

Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními prvního stupně je ŠVP podkladem pro zpracování PLPP a pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními od druhého stupně může být ŠVP podkladem pro tvorbu IVP (dle doporučení ŠPZ), kdy pak škola následně specifikuje podpůrná opatření v individuálním vzdělávacím plánu. Rodič o IVP žádá a ředitel školy jej schvaluje na základě §16 školského zákona a §3 vyhlášky č.27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných a mimořádně nadaných.

1) § 16 odst. 1 školského zákona.
2) § 16 odst. 2 školského zákona.

Plán pedagogické podpory (PLPP) zpracovává škola pro žáka od prvního stupně podpůrných opatření, a to na základě potřeb úprav ve vzdělávání nebo zapojení do kolektivu. Škola identifikuje SVP, navrhuje, realizuje a vyhodnocuje PO v 1. stupni podpory.

Pokud tato PO stačí k naplnění SVP žáka, dále je škola používá do té doby, po kterou jsou efektivní. V případě, že nejpozději po šesti měsících škola zjistí, že PO nestačí, kontaktuje prostřednictvím zákonného zástupce školské poradenské zařízení.

S PLPP je seznámen žák, zákonný zástupce žáka a všichni vyučující. Obsahuje popis obtíží žáka, stanovení cílů podpory a způsobů vyhodnocování naplňování plánu. Škola vyhodnocuje naplňování cílů nejpozději po 3 měsících od zahájení poskytování podpůrných opatření. PLPP sestavuje třídní učitel nebo učitel konkrétního vyučovacího předmětu za pomoci výchovného poradce. PLPP má písemnou podobu. Před jeho zpracováním budou probíhat rozhovory s jednotlivými vyučujícími, s cílem stanovení

např. metod práce s žákem, způsobů kontroly osvojení znalostí a dovedností. Výchovný poradce stanoví termín přípravy PLPP a organizuje společné schůzky s rodiči, pedagogy, vedením školy i žákem samotným.

Individuální vzdělávací plán(IVP) zpracovává škola pro žáka od druhého stupně podpůrných opatření, a to na základě doporučení školského poradenského zařízení (ŠPZ) a žádosti zletilého žáka nebo zákonného zástupce. IVP vychází ze školního vzdělávacího programu (ŠVP). Obsahuje mj. údaje o skladbě druhů a stupňů podpůrných opatření poskytovaných v kombinaci s tímto plánem. IVP vyhodnocuje ŠPZ dvakrát ročně. IVP může být během roku upravován podle potřeb žáka. Výchovný poradce zajistí písemný informovaný souhlas zákonného zástupce žáka, bez kterého nemůže být IVP prováděn. Výchovný poradce po podpisu IVP zákonným zástupcem žáka a získání písemného informovaného souhlasu zákonného zástupce žáka předá informace o zahájení poskytování podpůrných opatření podle IVP zástupci ředitele školy, který je zaznamená do školní matriky.

3.7 Zabezpečení výuky žáků mimořádně nadaných

Jednou z priorit naší školy vyplývající i z jejího typu je také vyhledávání a rozvíjení talentu a mimořádného nadání žáků, škola vytváří podmínky k co největšímu využití potenciálu každého žáka s ohledem na jeho individuální možnosti. Všichni učitelé jsou si vědomi, že vzdělávání této skupiny žáků klade zvýšené nároky na přípravu učitelů, neboť tito žáci mají své specifické vzdělávací potřeby, na které je třeba reagovat. Pro podporu nadání a mimořádného nadání škola využívá podpůrných opatření podle individuálních vzdělávacích potřeb žáka v rozsahu 1. - 4. stupně podpory. Plán pedagogické podpory (PLPP) nadaného a mimořádně nadaného žáka zpracovává škola pro první stupeň podpory, a to na základě potřeb úprav ve vzdělávání a specifikace provádění podpůrných opatření. Škola tato opatření realizuje a vyhodnocuje .

S PLPP je seznámen žák, zákonný zástupce žáka a všichni vyučující. Obsahuje stanovení cílů podpory a způsobů vyhodnocování naplňování plánu. Škola vyhodnocuje naplňování cílů nejpozději po 3 měsících od zahájení poskytování podpůrných opatření. PLPP sestavuje třídní učitel nebo učitel konkrétního vyučovacího předmětu za pomoci výchovného poradce. PLPP má písemnou podobu. Před jeho zpracováním budou probíhat rozhovory s jednotlivými vyučujícími, s cílem stanovení např. metod práce s žákem, stanovení potřeb a specifikace provádění PO. Výchovný poradce stanoví termín přípravy PLPP a organizuje společné schůzky s rodiči, pedagogy, vedením školy i žákem samotným.

Dále škola umožňuje těmto žákům studium dle individuálního vzdělávacího plánu. Individuální vzdělávací plán mimořádně nadaného žáka sestavuje třídní učitel ve spolupráci s učiteli vyučovacích předmětů, ve kterých se projevuje mimořádné nadání žáka, s výchovným poradcem a školským poradenským zařízením. IVP mimořádně nadaného žáka má písemnou podobu a při jeho sestavování spolupracuje třídní učitel s rodiči nezlatilého mimořádně nadaného žáka/ zletilým žákem. Při sestavování IVP vycházíme z obsahu IVP stanoveného v § 28 vyhlášky č. 27/2016 Sb. Práce na sestavení IVP jsou zahájeny okamžitě po obdržení doporučení školského poradenského zařízení. IVP je sestaven nejpozději do jednoho měsíce od obdržení doporučení školského poradenského zařízení. Součástí IVP je termín vyhodnocení naplňování IVP a může též obsahovat i termín průběžného hodnocení IVP, je-li to účelné. IVP může být zpracován i pro kratší období, než je školní rok. IVP může být doplňován a upravován v průběhu školního roku.Výchovný poradce zajistí písemný informovaný souhlas žáka/zákonného zástupce žáka, bez kterého nemůže být IVP prováděn. Výchovný poradce po podpisu IVP žákem/zákonným zástupcem žáka a získání písemného informovaného souhlasu žáka/zákonného zástupce předá informace o zahájení poskytování podpůrných opatření podle IVP zástupci ředitele školy, který je zaznamená do školní matriky.

Škola maximálně podporuje a vytváří podmínky organizační i materiální pro realizaci uplatnění a rozvíjení nadání těchto žáků v rámci oborových olympiád, odborných projektů (včetně mezinárodních) i středoškolské odborné činnosti. Škola spolupracuje s pedagogickou, filozofickou, a zejména přírodovědeckou fakultou, které slouží současně jako fakultativní zařízení. Jsme zapojeni do programu

„Badatel“, kde jsou žáci seznamováni s vědeckým výzkumem a je jim umožněno do výzkumů se také zapojit.Talentovaní žáci se mají možnost rozvíjet také v rámci volnočasových aktivit školy v kroužcích zřizovaných školou. Nabídka kroužků je pravidelně aktualizována podle zájmu žáků, personálních a materiálních podmínek školy.

3.8 Začlenění průřezových témat

Obsah průřezových témat doporučený pro vzdělávání na gymnáziu je rozpracován do tematických okruhů, které obsahují nabídku témat (činností, námětů). Všechny tematické okruhy jsou povinné (škola musí zařadit do svého ŠVP všechny tematické okruhy), hloubka, rozsah (výběr témat) a formy jejich realizace jsou zcela v kompetenci školy a konkretizují se v ŠVP.

PT OSV – Osobnostní a sociální výchova

Osobnostní a sociální výchova (OSV)				
Název tematického okruhu OSV	**1.ročník**	**2.ročník**	**3.ročník**	**4.ročník**
POZNÁVÁNÍ A ROZVOJ VLASTNÍ OSOBNOSTI	INT-AJ8 INT-NJ INT – FR INT – RJ INT-Fy INT-ZSV INT-Tv INT-AJŹJ	INT-NJ INT – FR INT – RJ INT-Tv INT-AJ8	INT – AJ4 INT-NJ INT – FR INT – RJ INT-Tv	INT-AJ8 INT-NJ INT – FR INT – RJ INT-Tv INT-AJŹJ
SEBEREGULACE, ORGANIZAČNÍ DOVEDNOSTI A EFEKTIVNÍ ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	INT-AJ4 INT-NJ INT – FR INT-Ch INT-ZSV INT-Tv INT-Tv	INT-AJ8 INT-NJ INT – FR INT-Ch INT-Tv INT-Tv INT-AJŹJ	INT-NJ INT – FR INT-Ch INT-Tv INT-Tv INT-AJŹJ INT-AJ8	INT-AJ8 INT-NJ INT – FR INT-Tv INT-Tv INT-AJŹJ
SOCIÁLNÍ KOMUNIKACE	INT-AJ8,AJ4 INT – RJ INT-Ch INT-ZSV INT-AJŹJ	INT-AJ4 INT – FR INT – RJ INT-Ch INT-AJ8	INT – FR INT – RJ INT-Ch	INT-AJ8 INT-AJ4 INT – FR INT – RJ INT-Ch INT-AJŹJ
MORÁLKA VŠEDNÍHO DNE	INT-AJ8 INT-NJ INT – FR INT-ZSV INT-AJŹJ	INT-NJ INT - FR	INT-NJ INT - FR	INT-AJ4 INT-NJ INT – FR INT-AJŹJ
SPOLUPRÁCE A SOUTĚŽ	INT – FR INT – RJ INT-ZSV INT-Hv INT-Tv	INT-AJ4 INT – FR INT – RJ INT-Hv INT-Tv	INT-NJ INT – FR INT – RJ INT-ZSV INT-Tv	INT-AJ4 INT-NJ INT – FR INT – RJ INT-Tv

Zkratky: INT- integrace do vzdělávacího oboru(v tabulce uveden obor – zařazení do tématu je uvedeno v osnovách), PRO-projekt, seminář, kurz, beseda (uvést téma, typ), P-samostatný vyučovací předmět

PT VMEGS – Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (VMEGS)				
Název tematického okruhu VMEGS	**1.ročník**	**2.ročník**	**3.ročník**	**4.ročník**
GLOBALIZAČNÍ A ROZVOJOVÉ PROCESY	INT-Fy INT-Ze	INT-Ze INT-Dě	INT-NJ INT-Dě	INT-NJ INT-ZSV
GLOBÁLNÍ PROBLÉMY, JEJICH PŘÍČINY A DŮSLEDKY	INT-Ch INT-Ze	INT – FR INT-Ch INT-Ze	INT-NJ INT – FR INT-Ch INT-ZSV INT-Dě	INT-AJ4 INT-NJ INT – FR INT-Bi INT-ZSV INT-AJ8
HUMANITÁRNÍ POMOC A MEZINÁRODNÍ ROZVOJOVÁ SPOLUPRÁCE		INT-Dě	INT-Dě	INT-ZSV
ŽIJEME V EVROPĚ	INT-AJ4 INT-NJ INT – FR INT-Fy INT-Dě INT-AJŹJ	INT-AJ8 INT-AJ4 INT-NJ INT – FR INT – RJ INT-Fy INT-Ze INT-Dě INT-AJŹJ	INT-AJ8 INT-NJ INT – FR INT – RJ INT-Fy INT-Dě INT-AJŹJ	INT-AJ4 INT-NJ INT – RJ INT-Fy INT-ZSV INT-AJŹJ INT-AJ8
VZDĚLÁVÁNÍ V EVROPĚ A VE SVĚTĚ	INT-Ch	INT-AJ4 INT-Ch INT-AJŹJ	INT – AJ4 INT-NJ INT – FR INT-Ch INT-AJ8	INT-AJ8 INT-AJ4 INT-NJ INT-ZSV INT-AJŹJ

Zkratky: INT- integrace do vzdělávacího oboru(v tabulce uveden obor – zařazení do tématu je uvedeno v osnovách), PRO-projekt, seminář, kurz, beseda (uvést téma, typ), P-samostatný vyučovací předmět

PT MuV – Multikulturní výchova

Multikulturní výchova (MuV)				
Název tematického okruhu MuV	**1.ročník**	**2.ročník**	**3.ročník**	**4.ročník**
ZÁKLADNÍ PROBLÉMY SOCIOKULTURNÍCH ROZDÍLŮ	INT-NJ INT-Ze INT-ZSV	INT-NJ INT – FR INT-Ze	INT-NJ INT – FR INT-Dě INT-AJŹJ INT-AJ8	INT-AJ8 INT-NJ INT – FR INT – RJ INT-ZSV

PSYCHOSOCIÁLNÍ ASPEKTY INTERKULTURALITY	INT-ZSV		INT-NJ	INT-NJ
VZTAH K MULTILINGVNÍ SITUACI A KE SPOLUPRÁCI MEZI LIDMI Z RŮZNÉHO KULTURNÍHO PROSTŘEDÍ	INT-AJ8 INT-ZSV INT-AJŹJ			INT-ZSV

Zkratky: INT- integrace do vzdělávacího oboru(v tabulce uveden obor – zařazení do tématu je uvedeno v osnovách), PRO-projekt, seminář, kurz, beseda (uvést téma, typ), P-samostatný vyučovací předmět

PT EV – Environmentální výchova

Multikulturní výchova (EV)				
Název tematického okruhu EV	**1.ročník**	**2.ročník**	**3.ročník**	**4.ročník**
PROBLEMATIKA VZTAHŮ ORGANISMŮ A PROSTŘEDÍ	INT-Ze			INT-Bi

ČLOVĚK A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	INT-AJ8 INT-NJ INT-Ch INT-Bi INT-Ze KURZ-Tv INT-AJŹJ	INT-NJ INT – FR INT – M INT-Fy INT-Ch INT-Bi INT-Ze INT-Dě INT-AJŹJ INT-AJ8	INT – AJ4 INT-NJ INT – M INT-Fy INT-Ch KURZ-Tv INT-Dě INT-AJ8	INT-NJ INT – FR INT – M INT-Fy INT-Bi INT-AJ8

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ REGIONU A ČESKÉ REPUBLIKY	INT-AJ8 INT – M PRO – Energie proudící vody a větru (projekt) INT-Ch KURZ-Tv	INT-Ch INT-Ze	INT-Fy INT-Ch KURZ-Tv	INT – FR PRO: Jaderná energetika v ČR (projekt) INT-Bi

Zkratky: INT- integrace do vzdělávacího oboru(v tabulce uveden obor – zařazení do tématu je uvedeno v osnovách), PRO-projekt, seminář, kurz, beseda (uvést téma, typ), P-samostatný vyučovací předmět

PT MeV – Mediální výchova

Mediální výchova (MeV)				
Název tematického okruhu MeV	**1.ročník**	**2.ročník**	**3.ročník**	**4.ročník**
MÉDIA A MEDIÁLNÍ PRODUKCE	INT-NJ INT – FR INT-Ch INT-ZSV PRO-Tv	INT-NJ INT – FR INT-Ch	INT-NJ INT – FR INT-Ch PRO-Tv IT-Fy	INT-AJ8 INT-NJ INT – FR INT-AJŹJ
MEDIÁLNÍ PRODUKTY A JEJICH VÝZNAMY	INT – FR INT-Ch INT-ZSV	INT-AJ4 INT – FR INT-Ch	INT – FR INT-Ch INT-AJŹJ INT-Čj	INT-AJ4 INT – FR INT-Čj
UŽIVATELÉ		INT - FR	INT - FR	
ÚČINKY MEDIÁLNÍ PRODUKCE A VLIV MÉDIÍ	INT-ZSV	INT - FR	INT - FR	INT-AJ8 INT-AJ4 INT-AJŹJ
ROLE MÉDIÍ V MODERNÍCH DĚJINÁCH	INT-ZSV	INT-AJ4 INT - FR	INT – FR INT-Dě INT-Čj	INT-AJ8 INT-AJŹJ INT-Čj

Zkratky: INT- integrace do vzdělávacího oboru(v tabulce uveden obor – zařazení do tématu je uvedeno v osnovách), PRO-projekt, seminář, kurz, beseda (uvést téma, typ), P-samostatný vyučovací předmět

Integrace vzdělávacích oborů:

Vyučovací předmět *(INT vzdělávací obor)*	1.r.	2.r.	3.r.	4.r.	Celkem
Český jazyk a literatura *(z toho INT ICT)*					
Matematika *(z toho INT ICT)*	0,15	0,15	0,15	0,15	0,6
Fyzika *(z toho INT ICT)*	0,3	0,2	0,2	0,2	0,9
Chemie *(z toho INT ICT)*					
Biologie *(z toho INT Výchova ke zdraví)* *(z toho INT ICT)*	0,05	0,05	0,05	0,05	0,2
Zeměpis *(z toho INT Geologie)*	0,25				
Základy společenských věd *(z toho INT Člověk a svět práce)* *(z toho INT Výchova ke zdraví)*	0.05		1,5		
Výtvarná výchova *(z toho INT ICT)*	1	1			2
Tělesná výchova *(z toho INT Výchova ke zdraví)*					

4 Učební plán

4.1 Tabulace učebního plánu

Učební plán pro čtyřleté gymnázium (všeobecné) a vyšší stupeň osmiletého gymnázia

Vyučovací předmět	První (kvinta)	Druhý (sexta)	Třetí (septima)	Čtvrtý (oktáva)	Časová dotace celkem	Minimální časová dotace
Český jazyk a literatura	3	3	3	5	**14**	12
Anglický jazyk	4	4	4	4	**16**	12
Další cizí jazyk (Nj, Fj, Rj)	3	4	3	3	**13**	12
Matematika	4	4	4	5	**17**	10
Fyzika	2,66	3	2	2	**9,66**	36
Chemie	2,66	3	2	-	**7,66**	
Biologie	2,66	3	2	2	**9,66**	
Zeměpis	2	2	-	-	**4**	
Základy společenských věd	1	1	2	2	**6**	
Dějepis	2	2	3	-	**7**	
Estetická výchova (výtvarná, hudební)	2	2	-	-	**4**	4
Tělesná výchova	2	2	2	2	**8**	8
Výchova ke zdraví	Integrováno v jiných předmětech					
Informatika a výpočetní technika	2	2 h. integrovány v jiných předmětech			**2**	4
Volitelný předmět 1	-	-	2	2	**4**	8
Volitelný předmět 2	-	-	2	2	**4**	
Volitelný předmět 3	-	-	2	2	**4**	
Volitelný předmět 4	-	-		2	**2**	
Celkem hodin	33	33	33	33	**132**	

Učební plán pro čtyřleté gymnázium - jazyky

Vyučovací předmět	První	Druhý	Třetí	Čtvrtý	Časová dotace celkem	Minimální časová dotace
Český jazyk a literatura	3	3	3	5	**14**	12
Anglický jazyk	6	6	6	7	**25**	12
Další cizí jazyk (Nj, Fj, Rj)	3	4	3	3	**13**	12
Matematika	4	3	3	4	**14**	10
Fyzika	2	2,66	2	-	**6,66**	36
Chemie	2	2,66	2	-	**6,66**	
Biologie	2	2,66	2	-	**6,66**	
Zeměpis	2	2	-	-	**4**	
Základy společenských věd	1	1	2	2	**6**	
Dějepis	2	2	2	2	**8**	
Estetická výchova (výtvarná, hudební)	2	2	-	-	**4**	4
Tělesná výchova	2	2	2	2	**8**	8
Výchova ke zdraví	Integrováno v jiných předmětech					
Informatika a výpočetní technika	2	2 h. integrovány v jiných předmětech			**2**	4
Volitelný předmět 1	-	-	2	2	**4**	8
Volitelný předmět 2	-	-	2	2	**4**	
Volitelný předmět 3	-	-	2	2	**4**	
Volitelný předmět 4	-	-		2	**2**	
Celkem hodin	33	33	33	33	**132**	

4.2 Poznámky k učebnímu plánu

- Vyučovací předmět **Český jazyk a literatura** je posílen celkem 2 hodiny disponibilní časové dotace.
- Vyučovací předměty první a druhý cizí jazyk (Aj, Nj, Fj,Rj) mají časovou dotaci posílenu celkem o 5 disponibilních hodin ve všeobecném studiu a o 14 ve třídách jazykové zaměřených..
- Vyučovací předmět **Informatika a výpočetní technika** je zařazen v prvním ročníku, další 2 hodiny ze vzdělávací oblasti ICT je integrováno do dalších předmětů (Viz. tabulka).
- Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru Geologie je integrován v obsahu vyučovacího předmětu Zeměpis (1. Ročník, 0,25 hod. týdně)
- Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru Člověk a svět práce je integrován ve vyučovacím předmětu základy společenských věd.
- Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví je integrován ve vyučovacích předmětech Tělesná výchova a Biologie.
- Vzdělávací oblast Člověk a příroda je posílena o 6,5 hodiny disponibilní časové dotace.
- Volitelné předměty jsou zařazeny od 3. (VII.). ročníku (volitelný předmět 1 je koncipován jako povinně volitelný – volba mezi M, ZSV a Informatika)
  Žák si zvolí jeden z vyučovacích předmětů volitelného předmětu 1 v souladu se svou profilací a volbou maturitních předmětů státní maturity.
- Volitelný předmět (jeho název, vzdělávací obsah) bude vždy k danému školnímu roku upřesněn podle zájmu žáků a možností školy. Toto upřesnění je součástí tohoto Školního vzdělávacího programu ve

formě přílohy. V příloze tohoto vzdělávacího programu jsou také osnovy těchto volitelných předmětů.
- Průřezová témata jsou zařazena jako integrativní součást realizovaných vzdělávacích obsahů
- V závislosti na konkrétních podmínkách, personálních a materiálních možnostech může být zařazen (v souladu s ročním plánem školy) seznamovací kurz prvních ročníků.
- Během školního roku budou některé části vzdělávacích obsahů realizovány v rámci projektových dnů (zpravidla dva dny za školní rok – bude upřesněno v ročním plánu školy)
- K dosažení cílů stanovených ŠVP je možno, podle potřeby a možností školy, zařazovat nepovinné předměty, které doplňují obsahově předměty povinné a volitelné. Nepovinné předměty budou upřesněny vždy na začátku školního roku podle zájmu žáků a možností školy (personálních i materiálních)
- V případě realizace obou variant ŠP v jedné třídě (jazyk, všeobecné) bude rozložení jednotlivých tematických celků přizpůsobeno organizaci výuky tak, aby, bylo u obou skupin vše splněno podle zaměření. Bude upřesněno v ročních tematických plánech.
- **do vyučovacího předmětu informatika a výpočetní technika je začleněna výuka zaměřená na problematiku programování a algoritmizace ve vývojovém prostředí objektového programovacího jazyka MS Visual Basic 2010, která je podpořena multimediálními vzdělávacími materiály, které vznikly v průběhu realizace projektu „PROŠ – programování do škol“, registrační číslo projektu CZ.1.07/1.1.04/03.0056**
- **Do vyučovacího předmětu informatika a výpočetní technika je začleněna výuka zaměřená na problematiku počítačem podporovaného technického kreslení a projektování v prostředí softwarového produktu AutoCAD 2013, která je podpořena multimediálními vzdělávacími materiály, které vznikly v průběhu realizace projektu „CAD - počítačem podporované technické kreslení do škol“ registrační číslo projektu CZ.1.07/1.1.26/02.0091.**
- **K dosažení cílů stanovených ŠVP při výuce přírodovědných předmětů (M, Bi, Ch, Ze, Fy, IVT) bude využíváno interaktivních materiálů a e-learningového prostředí vzniklého v rámci projektu Moderní škola CZ.1.07/1.1.04/03.0017, -pilotní ověření proběhlo ve školním roce 2011/12**

5 Vzdělávací oblasti

V následujících kapitolách jsou popsány vyučovací předměty jednotlivých vzdělávacích oblastí. Vždy obsahují charakteristiku vyučovacího předmětu – obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu, výchovné a vzdělávací strategie a vzdělávací obsah vyučovacího předmětu.

Očekávané výstupy jsou v souladu s RVP – mají činnostní povahu, jsou prakticky zaměřené a využitelné v běžném životě. Jsou rozčleněny do jednotlivých ročníků nebo delších časových období (vyžaduje-li to charakter očekávaného výstupu). Učivo je rozděleno do jednotlivých tematických okruhů a je navrženo tak, aby naplňovalo očekávané výstupy. V učivu je také upřesněn obsah tak, aby byl očekávaný výstup ověřitelný. U některých předmětů jsou uvedeny varianty pro třídy se zaměřením jazykovým a třída se zaměřením všeobecným. V některých případech (u výuky jazyků, která navazuje na nižší ročníky osmiletého studia) jsou přidány varianty osnov pro vyšší ročníky osmiletého studia (V.-

VIIII.r.). V charakteristice je vždy uvedeno, zda je vzdělávací obsah stejný pro obě zaměření či nikoliv nebo zda je jiný obsah pro vyšší ročníky osmiletého studia.

Podrobněji je učivo a způsob ověření dosažení očekávaných výstupů upřesněno v podrobných tematických plánech jednotlivých předmětů, kde jsou zohledněny také konkrétní podmínky k realizaci (personální, materiální atd.)

5.1 Jazyk a jazyková komunikace

5.1.1 Český jazyk a literatura (ČJ)

5.1.1.1 Charakteristika vyučovacího předmětu český jazyk a literatura

5.1.1.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Český jazyk a literatura vychází ze vzdělávacího oboru Český jazyk a literatura z RVP G.

Časové vymezení:

Je realizován s následující týdenní hodinovou dotací:

V. a 1. ročník - 3 hodiny
VI. a 2. ročník - 3 hodiny
VII. a 3. ročník - 3 hodiny
VIII. a 4. ročník - 5 hodin

V kvintě, sextě, septimě, oktávě, prvním, druhém, třetím i čtvrtém ročníku může být hodina dělená.

Obsahové vymezení:

Český jazyk a literatura je povinný maturitní předmět. Skládá se ze dvou složek - jazyk a jazyková komunikace a literární komunikace. Výuka předmětu Český jazyk a literatura je založena především na výkladu, práci s textem, diskusi, psaných nebo mluvených žákovských příspěvcích k vybraným tématům, procvičování získaných vědomostí a dovedností písemně nebo ústně.

Organizační vymezení:

Výuka probíhá většinou ve kmenových třídách. Hodiny jsou rozděleny na hodiny literatury, slohu a jazykové výchovy. Jedna hodina týdně je realizována rozdělením žáků do skupin.

Vzdělávací obsah předmětu je dále naplňován zhlédnutím alespoň jednoho kulturního představení během studia (divadlo, film...), návštěvou městské či vědecké knihovny. K dalším aktivitám patří soutěže - Olympiáda českého jazyka, literární a recitační soutěže. Výuka Českého jazyka a

literatury úzce spolupracuje s dalšími předměty - Dějepis, Hudební výchova, Výtvarná výchova, Cizí jazyk.

Ve 3. a 4. ročníku si mohou žáci zvolit dvouletý či jednoletý Literárně - jazykový seminář.

Český jazyk a literatura integrují některé tematické okruhy těchto průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova,Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Mediální výchova a Multikulturní výchova

5.1.1.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

KLÍČOVÉ KOMPETENCE	Co to znamená pro výuku ve vyučovacím předmětu ***český jazyk a literatura***
1. KOMPETENCE K UČENÍ	- student kriticky přistupuje ke zdroji informací (práce s periodiky, s el.uč., s knihou , s filmem, internetem…) - informace tvořivě zpracovává a využívá při svém studiu a budoucí praxi (samostatné slohové práce, diskuse, prezentace, projekty..) - svou činnost a učení si sám plánuje a organizuje - rozvíjí schopnost jedince vnímat umělecké dílo
2. KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMU	- dokáže diagnostikovat problémovou situaci, vyřešit a obhájit svůj názor (slohové útvary, diskuse nad přečteným textem, prezentace svých názorů, navození reálné situace, dramatizace) - při řešení problému uplatňuje dříve získané vědomosti a dovednosti
3. KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ	- efektivně používá verbální i neverbální prostředky komunikace (písemné práce, ústní práce) - rozvíjí komunikaci mezi studenty (týmová práce, spolupráce na úkolech, projektech) - prezentuje své názory a práce před publikem (referáty, prezentace)
4. KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ	- je schopen pracovat v různorodých skupinách (vzájemné učení, spolupráce se studenty nižšího gymnázia) - respektuje názor ostatních - udržuje mezilidské vztahy založené na vzájemné úctě a toleranci
5. KOMPETENCE OBČANSKÁ	- sleduje události a vývoj veřejného života (zprávy v tisku, kritiky, reportáže, úvahy…) - účastní se kulturních akcí souvisejících s národními i regionálními tradicemi a aktivně se do těchto akcí zapojuje (exkurze, divadla, kina, výstavy, knihovna, akce…)
6. KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI	- rozvíjí svůj osobní a odborný potenciál (kroužky, soutěže, semináře) - využívá dostupné zdroje při plánování a realizaci aktivit

5.1.1.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Český jazyk a literatura**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
1. (V.)			
• v mluveném projevu ovládá zásady spisovné výslovnosti a pro účinné dorozumívání vhodně užívá zvukové prostředky řeči (modulace síly, výšky hlasu a tempa řeči; umístění přízvuků a pauz, správné frázování) • v písemném projevu dodržuje zásady pravopisu a s oporou příruček řeší složitější případy; účinně využívá možností grafického členění textu	- žák objasní klasifikaci českých hlásek a samohlásek - zachytí a opraví odchylky od spisovné výslovnosti - je schopen rozlišit význam slov (homonyma, hyperonyma aj.) - je schopen uplatnit pravidla českého pravopisu v praxi - je schopen pracovat se základními jazykovými příručkami -je schopen aplikovat pravidla větného rozboru v praxi	**Zvuková a grafická stránka jazyka** - pravopis a nauka o něm - slovotvorba - nauka o slově (lexikologie) -výslovnost **Syntax** -větný rozbor	
• posoudí a interpretuje komunikační účinky textu, svá tvrzení argumentačně podpoří jeho všestrannou analýzou • při tvorbě vlastního textu mluveného i psaného využívá základní principy rétoriky • používá různé prostředky textového navazování vedoucí ke zvýšení srozumitelnosti, přehlednosti a logické souvislosti sdělení; • uplatní textové členění v souladu s obsahovou výstavbou textu a rozvíjením tématu • v písemném projevu dodržuje zásady pravopisu a s oporou příruček řeší složitější případy; účinně využívá možností grafického členění textu	- definuje funkční styly, postupy a útvary - je schopen rozlišit a utvořit útvary prostě sdělovacího a řečnického stylu, při tvorbě textu používá vhodné jazykové prostředky - vysvětlí hlavní rozdíly jednotlivých funkčních stylů - je schopen poznat a napsat vyprávění, zvolit vhodná slova - je schopen rozeznat a napsat styl korespondence a užít ji v praxi	**Stylistika** - text a styl, slohotvorní činitelé (subjektivní i objektivní) - slohové postupy a útvary - funkční styly - vypravování - korespondence	

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Český jazyk a literatura**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
• při interpretaci literárního textu ve všech jeho kontextech uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře literárního textu, literárních žánrech a literárněvědných termínech • na konkrétních příkladech popíše specifické prostředky básnického jazyka a objasní jejich funkci v textu • vysvětlí vývoj literatury a vyloží její postavení v kontextu (vzájemná inspirace, příbuznost, odlišnosti a jejich příčiny)	- určuje základní kompoziční principy, rozlišuje lit.druhy a žánry, demonstruje je na konkrétních příklady z české a světové literatury - v textu identifikuje nejpoužívanější tropy a figury - vyhledává zvláštnosti a specifika jazykové výstavby textu -vlastními slovy vysvětlí a na konkrétních literárních dílech demonstruje vývoj písma, literatury - vybere důležitá díla daného literárního období - vyjádří vlastními slovy důvody kvalitativní a kvantitativní odlišnosti světové a české literární tvorby	OBECNÁ CHARAKTERISTIKA LITERATURY, ZÁKLADY LITERÁRNÍ VĚDY Teorie literatury -struktura díla - lit.druhy a žánry - literární interpretace Starověká literatura -nejstarší světové kultury - antické Řecko - antický Řím Literatura středověku -počátky písemnictví na našem území - husitská literatura Barokní literatura -evropské baroko -české baroko Literatura 18.století -klasicismus -osvícenství -preromantismus	– dějepis (seznámení s významnými díly antiky – homérské eposy, …)
2. (VI.)			
• V písemném projevu dodržuje zásady pravopisu a s oporou příruček řeší složitější případy, účinně využívá možností grafického členění textu • Ve svém projevu uplatňuje znalosti tvarosloví a slovotvorných a syntaktických principů českého jazyka	**Nauka o tvoření slov** v různých komunikačních situacích účelně využívá své znalosti z tvarosloví	-úvod do studia mateřského jazyka -funkční a formální tvarosloví	

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Český jazyk a literatura**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
• V mluveném projevu vhodně využívá nonverbálních prostředků řeči • V mluveném i psaném projevu vhodně využívá slohotvorné rozvrstvení výrazových prostředků češtiny • Používá různé prostředky textového navazování vedoucí ke zvýšení srozumitelnosti, přehlednosti a logické souvislosti sdělení, uplatní textové členění v souladu s obsahovou výstavbou textu a rozvíjením tématu • Volí adekvátní komunikační strategie, zohledňuje partnera a publikum, rozeznává manipulativní komunikaci a dovede se jí bránit	**Stylistika** -vhodně aplikuje zásady psaní popisu, charakteristiky a formulování textů administrativního stylu, v mluvnických i písemných cvičeních obhájí svoje stanovisko, vysvětlí své postoje, zdůvodní názory, účelně reaguje v simulovaných komunikačních situacích - vhodně aplikuje znalosti o slovní zásobě při tvorbě textů, rozboru uměleckých i neuměleckých textů	-popis, popis pracovního postupu -administrativní styl -nauka o slovní zásobě	PT: *Osobnostní a sociální výchova* okruh Sociální komunikace

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Český jazyk a literatura**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
• Na konkrétních případech popíše specifické prostředky básnického jazyka a objasní jejich funkci v textu • Při interpretaci literárního textu ve všech jeho kontextech uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře literárního textu, literárních žánrech a literárněvědných termínech • Vystihne podstatné rysy základních period vývoje české i světové literatury, významných uměleckých směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení • Vysvětlí specifičnost vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové (vzájemná inspirace, příbuznost, odlišnost a jejich příčiny) • Tvořivě využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje • Získané schopnosti a dovednosti tvořivě využívá v produktivních činnostech rozvíjejících jeho individuální styl	**Literatura** -charakterizuje společenský a historický vývoj 19. stol. v Čechách i v Evropě -posuzuje vliv evropské literární produkce na českou literaturu -definuje jednotlivé významné umělecké směry a skupiny a jejich hlavní rysy, pojmenuje je ve vybraných textech	Národní obrození Romantismus ve světové literatuře Česká literatura 30. – 50.let 19.st. Realismus ve světové literatuře 1.pol.19.století Literatura 2.poloviny 19.století Česká literatura 60.-70.let 19. století Česká literatura 70.-80.let 19. století Realismus v české literatuře Moderní básnické směry ve světové literatuře	PT: *Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech* *PT: Mediální výchova*

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Český jazyk a literatura**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
3. (VII.)			
• Ve svém projevu uplatňuje znalosti tvarosloví a syntaktických principů českého jazyka • Využívá znalosti o větných členech a jejich vztazích, o aktuálním členění výpovědí a druzích vět podle záměru mluvčího k vhodnému vyjádření myšlenky, k účinnému dorozumívání, logickému strukturování výpovědí a k odlišení záměru mluvčího. • Odlišuje různé variety národního jazyka a vhodně jich využívá ve svém jazykovém projevu v souladu s komunikační situací	Užívá českou normu skloňování jmen i časování sloves, umí najít informace o deklinaci a konjugaci ve vhodných jazykovědných příručkách Rozezná spisovné a nespisovné tvary, rozliší různé druhy nářečí v ČR Orientuje se v celém tvaroslovném systému, zvládá třídění slov na slovní druhy, objasní mluvnické kategorie a chápe využití této znalosti při výuce cizích jazyků	Tvarosloví slovní druhy a jejich kategorie	
• V písemném projevu dodržuje zásady pravopisu a s oporou příruček řeší složitější případy: účinně využívá možnosti grafického členění textu	Prokáže na samostatném písemném projevu znalost zásad českého pravopisu	Grafická stránka jazyka Pravopis vyplývající ze stavby slova, pravopis vyplývající z tvarosloví, velká písmena, interpunkce	
• Pořizuje z textu výpisky, zpracovává výtahy, konspekty • Efektivně a samostatně využívá různých informačních zdrojů (slovníky, encyklopedie, internet) • V mluveném i psaném projevu vhodně využívá slohotvorné rozvrstvení výrazových prostředků češtiny • Používá různé prostředky textového navazování vedoucí ke zvýšené srozumitelnosti, přehlednosti a logické souvislosti sdělení	Vysvětlí vztahy mezi psanou a mluvenou publicistikou, zvláštnosti publicistických žánrů Vyhledá hlavní informace v textech psané publicistiky, rozezná společenskou a estetickou hodnotu publicistických textů Vyhodnotí kvalitu informací z různých zdrojů Zhodnotí vliv médií n vlastní jednání Napíše zprávu, fejeton, reportáž, kritiku – výběrově Efektivně a samostatně používá různé informační zdroje	Publicistický styl Zpravodajské žánry, žánry psané a mluvené publicistiky Reklama a prostředky působení na adresáta Slohová charakteristika výrazových prostředků – zvukových, grafických, lexikálních, morfologických, slovotvorných Komunikační strategie, funkce komunikátů (apel, přesvědčování, argumentace, kontakt…)	Mediální výchova
	Využívá znalosti o větných členech a jejich vztazích	Skladba Základní principy větné stavby větné členy a jejich vztahy Odchylky od pravidelnosti větné stavby	

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Český jazyk a literatura**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
• Rozliší umělecký text od neuměleckého, nalezne jevy, které činí text uměleckým • objasní rozdíly mezi fikčním a reálným světem a popíše, jakým způsobem se reálný svět promítá do literárního textu, jaký vliv může mít svět fikce na myšlení reálných lidí • Na konkrétních případech popíše specifické prostředky básnického jazyka, • rozliší a specifikuje jednotky vyprávění a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře. • Rozezná typy promluv a posoudí jejich funkci v konkrétním textu. • 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. • Samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl. • Při interpretaci literárního textu ve všech jeho kontextech uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře literárního textu, literárních žánrech a literárněvědných termínech. • Identifikuje intertextovost a objasní jeho funkci a účinek na čtenáře, postihne smysl textu, vysvětlí důvody a důsledky různých interpretací téhož textu, porovná je a svůj názor zdůvodní. • Tvořivě využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje, získané schopnosti tvořivě využívá v produktivních činnostech rozvíjejících jeho individuální styl.	Rozliší umělecký text od neuměleckého, objasní rozdíly mezi fikčním a reálným světem a popíše, jakým způsobem se reálný svět promítá do literárního textu Na konkrétních případech popíše specifické prostředky básnického jazyka, rozliší a specifikuje jednotky vyprávění a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře. Rozezná typy promluv a posoudí jejich funkci v konkrétním textu. 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. Na základě vlastní četby doloží základní rysy probíraných uměleckých směrů, popíše, jak se projevily v různých druzích umění, rozezná základní žánry a uvede jejich příklady. Samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl. Při interpretaci literárního textu ve všech jeho kontextech uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře literárního textu, literárních žánrech a literárněvědných termínech. Identifikuje intertextovost a objasní jeho funkci a účinek na čtenáře, postihne smysl textu, vysvětlí důvody a důsledky různých interpretací téhož textu, porovná je a svůj názor zdůvodní. Tvořivě využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje, získané schopnosti tvořivě využívá v produktivních činnostech rozvíjejících jeho individuální styl.	Moderní básnické směry v české literatuře na přelomu 19. a 20.st. Česká moderna Generace buřičů Dekadence Světová poezie 1.pol.20.st. Moderní umělecké a básnické směry Světová próza 1.pol. 20.st. Česká poezie 1.pol. 20.st. – proletářská poezie, meziválečná avantgarda Česká próza 1.pol. 20.st.4 Divadlo ve světě 1.pol. 20.st. České divadlo 1.pol. 20.st. Osvobozené divadlo	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Český jazyk a literatura**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
• Vysvětlí specifičnost vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové. • Postihne smysl textu, vysvětlí důvody a důsledky různých interpretací téhož textu, porovná je a zhodnotí, odhalí eventuální dezinterpretaci textu • Rozliší texty spadající do oblasti tzv. literatury vážné, středního proudu a literárního braku a svůj názor argumentačně zdůvodní • Samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl	Vysvětlí specifičnost vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové. Objasní vztahy moderní literatury k literárním dílům minulosti na příkladech z vlastní četby.		D-II.světová válka v umění Doporučené metody:skupinová práce s informačními zdroji, návštěva divadelních představení a následný rozbor
4. (VIII.)			

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Český jazyk a literatura**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
• Rozliší umělecký text od neuměleckého, nalezne jevy, které činí text uměleckým • Na konkrétních případech popíše specifické prostředky básnického jazyka a objasní jejich funkci v textu • Při interpretaci literárního textu ve všech jeho kontextech uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře literárního textu, literárních žánrech a literárněvědných termínech • Vystihne podstatné rysy základních period vývoje české i světové literatury, významných uměleckých směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení • Vysvětlí specifičnost vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové (vzájemná inspirace, příbuznost, odlišnost a jejich příčiny) • Tvořivě využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje • Získané schopnosti a dovednosti tvořivě využívá v produktivních činnostech rozvíjejících jeho individuální styl	**LITERATURA** je schopen doložit vývoj literatury na základě znalosti historických a kulturních souvislostí vysvětlí okolnosti vzniku a existence literárních projevů ve světě a na našem území a vyjmenuje nejvýznamnější z nich dokáže srovnat českou literární tvorbu se zahraniční, na základě znalostí historického, kulturního a literárního vývoje zdůvodňuje rozdíl úrovně liter. tvorby u nás a v jiných zemích pracuje s textem	**- základy literární vědy** (literární historie: Evropská a americká literatura v letech 1945 – 1989 Česká literatura v letech 1945 – 1948 Česká literatura v letech 1948-1958 Česká literatura v letech 1958-1968 Česká literatura v letech 1968-1989 Náhled do současné literatury **- vývoj literatury v kontextu dobového myšlení, umění a kultury** (vývoj kontextu české a světové literatury, literární směry a hnutí, přínos autorských osobností, vývoj literárních druhů a žánrů) **- metody interpretace textu** (vlastní interpretace textu, popis a analýza textu, čtenářské kompetence) **- způsoby vyjadřování zážitků z lit.děl a soudů nad nimi** (osobní záznamy, kritiky, recenze, polemika nad přečteným textem)	**multikulturní výchova** (chápání vlastní kulturní identity, sociokulturní rozdíly, specifické rysy jazyka) **mediální výchova** (vývoj médií, jejich vliv a význam, příprava vlastních materiálů s pomocí médií, role médií v moderních dějinách, mediální produkty a práce s nimi) **výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** (kulturní rozdílnosti, evropské kulturní kořeny, osobnosti ovlivňující kulturu) **osobnostní a sociální výchova** (pozitivní a tvořivá komunikace , verbální a neverbální komunikace, organizační dovednosti)

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Český jazyk a literatura**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
• Při analýze vybraných textů popíše základní rysy češtiny a vysvětlí zákonitosti jejího vývoje i současné vývojové tendence • V mluveném projevu ovládá zásady spisovné výslovnosti a pro účinné dorozumívání vhodně využívá zvukové prostředky řeči (modulace síly, výšky hlasu a tempa řeči, umístění přízvuků a pauz, správné frázování) • V písemném projevu dodržuje zásady pravopisu a s oporou příruček řeší složitější případy, účinně využívá možností grafického členění textu • V písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich funkce a ve vztahu k sdělovacímu záměru, k dané situaci, kontextu a k adresátovi, vysvětlí a odůvodní význam slov v daném kontextu • Ve svém projevu uplatňuje znalosti tvarosloví a slovotvorných a syntaktických principů českého jazyka • V mluveném i psaném projevu vhodně využívá slohotvorné rozvrstvení výrazových prostředků češtiny • Efektivně samostatně využívá různých informačních zdrojů (slovníky, encyklopedie, internet)	**JAZYKOVĚDA** pojmenuje jednotlivá období vývoje čj a podle výrazných hláskových jevů zhruba zařadí text do čas. období orientuje se v oblasti spisovnosti a nespisovnosti čj dokáže vyhledat a zpracovat informace na základě znalosti pojmů jako rejstřík, resumé apod.	**-zvuková stránka jazyka** útvary českého jazyka, spisovný jazyk, základy spis.výslovnosti **-syntax** -odhylky od pravidelnosti větné stavby	
	STYLISTIKA určuje charakteristické prostředky jednotlivých stylů stylizuje příslušné texty využívá své znalosti z oblasti stylistiky k dosažení svého komunikačního záměru	**-funkční styly a jejich realizace v textech** (umělecký styl, administrativní styl, řečnický styl) **- odborný styl** **- umělecký popis (líčení)** **-komunikační strategie** (adresnost, volba jazykových prostředků s ohledem na funkční styl)	

5.1.2 Cizí jazyk – anglický jazyk (Aj)

5.1.2.1 Charakteristika vyučovacího předmětu Anglický jazyk

5.1.2.2 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Anglický jazyk vychází ze vzdělávacího oboru Cizí jazyk, vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnaziální vzdělávání.

Časové vymezení:

Anglický jazyk je vyučován v kvintě až oktávě osmiletého studia a v prvním a čtvrtém ročníku čtyřletého studia.

Osmileté studium :

V. - 4
VI. - 4
VII. - 4
VIII. - 4

Všeobecné studium

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

V septimě a třetím ročníku mají studenti možnost přibrat si jako dvouletý volitelný předmět dvouhodinovou konverzaci v AJ nebo v oktávě a čtvrtém ročníku jednoletý volitelný předmět KA.

Zaměření na živé jazyky

1. - 6
2. - 6
3. - 6
4. – 7

Ve třetím ročníku mají studenti možnost přibrat si jako dvouletý volitelný předmět dvouhodinovou konverzaci v AJ nebo ve čtvrtém ročníku jednoletý volitelný předmět KA.

Obsahové vymezení:

Jeho obsahem je naplňování očekávaných výstupů vzdělávacího oboru Cizí jazyk a souvisejících tématických okruhů průřezových témat Rámcového vzdělávacího programu pro gymnaziální vzdělávání. 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.

Organizační vymezení:

Učitelé postupují podle jednotné učebnice, tu volí v kombinaci s dalšími výukovými materiály pro danou skupinu optimálně tak, aby bylo co nejefektivněji dosaženo požadovaných výstupů.

Výuka probíhá vždy v celém ročníku najednou, paralelně ve skupinách zpravidla po asi 15ti žácích (konkrétní dělení závisí na celkovém počtu žáků ve třídě).

Výuka předmětu probíhá v odborných učebnách vybavených multimediální technikou a dalšími pomůckami, případně v kmenových třídách.

Studenti pracují s autentickými texty, konverzují spolu anglicky ve větších celcích.
V souvislosti s probíraným zeměpisným a dějepisným učivem se žáci seznamují s reáliemi anglicky mluvících zemí. Témata probírána v hodinách AJ mohou být zpracována formou projektů. Výstupy z těchto projektů jsou prezentovány před spolužáky (např.. poster, www stránky, počítačové

prezentace). Angličtinu používají při projektové práci a při práci s internetem i v částech jiných vyučovacích předmětů.

Vzdělávání v oboru Cizí jazyk směřuje k dosažení úrovně B2 podle Společného evropského rámce pro jazyky.

5.1.2.2.1 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

KLÍČOVÉ KOMPETENCE	Co to znamená pro výuku ve vyučovacím předmětu ***anglický jazyk***
1. KOMPETENCE K UČENÍ	– student samostatně, popř. ve spolupráci s dalšími žáky či vyučujícím (instrukce, konzultace) vyhledává informace k daným tématům z různých zdrojů (knihy, anglické časopisy, denní tisk, internet, média, učebnice), kriticky k nim přistupuje, vhodně je kombinuje a zpracovává – učí se sebereflexi – srovnáním svého názoru s názory jiných – učí se plánovat a organizovat svou činnost – zvládnutí všeho v daném časovém termínu - osvojuje si různé učební strategie (dedukce, indukce, dril ...)
2. KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMU	• situace ve výuce vycházejí z každodenní reality (získávání informací z denního tisku, médií, z poslechu zpráv, psaní žádostí a korespondence, čtení populární literatury, řešení každodenních problémů, atd.) – student je tedy schopen se s problémy ztotožnit a pochopí smysl jejich řešení (není to „učení se pro učení“ • student rozpozná problém a jeho podstatu (např. rozdíl v použití přítomného času prostého a průběhového,použití SOME a ANY, použití gerundia či infinitivu po daných slovesech…) • zvažuje různé postupy řešení – z daných možností zvažuje a postupně vylučuje nevhodné varianty řešení • učí se formulovat a obhajovat své závěry (prezentace vlastních názorů, řešení a následná argumentace) • je podněcován k tvořivému přístupu a k nazíraní na problém z různých úhlů (individuální přístup k problému vs. hledání společného závěru)
3. KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ	• student se snaží volit vhodnou formu komunikace v závislosti na situaci (užití formálního a neformálního jazyka, společenské obraty) • učí se aktivní komunikaci (schopnosti vést rozhovor a polemiku, verbálně vyjádřit souhlas, nesouhlas, obhájit vlastní názor, argumentovat) • učí se efektivní verbální a neverbální komunikaci (vhodné symboly neverbální komunikace v různých situacích, užívá odlišné funkční styly v psaných textech) • zapojuje se do školních projektů (i mezinárodních) a jaz. soutěží • prezentuje výsledky své práce různou formou (písemně, prezentací v PowerPointu, přípravou podkladů pro školní internetové stránky, výtvarnou činností, přípravou školních akcí pro nižší gymnázium a veřejnost, např. DOD, divadlo v anglickém jazyce, Halloween ...)
4. KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ	• student pracuje ve dvojicích nebo různorodých skupinách v obměňovaném složení (členové skupiny jednají v různých pozicích) • učí se spolupráci, toleranci, respektu k práci a názoru ostatních a empatii • formuje si osobnost vytvářením vlastního úsudku tříděním relevantních a irelevantních informací
5. KOMPETENCE OBČANSKÁ	• student spolupracuje s vyučujícími na tvorbě a dodržování předem stanovených pravidel (připravenost na vyučování, systém hodnocení…) • poznává národní odlišnosti v rámci multikulturní výchovy (zvyky, tradice, historie, problémy), učí se jejich pochopení, respektu a toleranci • účastní se (mezinárodních) exkurzí, jazykových a poznávacích zájezdů, mezinárodních a školních jazykových projektů • Studenti se seznamují a respektují odlišné kulturní a duchovní hodnoty, jsou tolerantní. Studentům jsou nabízeny různé aktivity jako protipól sociálně patologickým jevům (Halloween, projektové dny).

6. KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI	• student se učí zodpovědnému rozhodování o budoucí profesi (význam aktivní znalosti anglického jazyka pro volbu povolání, práce v zahraničí např. v rámci EU) • rozvíjí svůj osobní a odborný potenciál (jazykové dovednosti a technické schopnosti) • studentům jsou nabízeny aktivity, které podporují jejich schopnost samostatně o něčem rozhodovat, plánovat a připravovat Tyto aktivity podporují rozvoj jejich osobního a profesního života. • student má možnost navštěvovat jazykový kroužek (příprava na mezinárodní zkoušku FCE) a semináře

5.1.2.3 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Anglický jazyk – všeobecné studium**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G (1.-4.)	**Výstupy ŠVP - žák (1.-4.)**	**Učivo (po ročnících)**	**Průřezová témata, vazby (po ročnících)**
1.			
RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI Očekávané výstupy žák porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různý styl, citové zabarvení, názory a stanoviska jednotlivých mluvčích porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického čteného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi odvodí význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů využívá různé druhy slovníků, informativní literaturu, encyklopedie a média čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře	**RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI** Očekávané výstupy žák porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různý styl, citové zabarvení, názory a stanoviska jednotlivých mluvčích porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického čteného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi odvodí význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů využívá různé druhy slovníků, informativní literaturu, encyklopedie a média čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře	**Jazykové prostředky a funkce Fonetika** – typické zvukové rysy Zvuková výstavba slova, zvuková stránka věty, fonetická redukce, fonetické rysy **Pravopis**- Pravidla u složitějších slov, zákonitosti vyplývající z psané podoby jazyka pro frázování a intonaci, konvence používané k prezentaci výslovnosti. **Gramatika** Časy přítomné, minulé budoucí, předpřítomný prostý, morfémy, prefixy, sufixy Slovosled, otázky s a bez pomocného slovesa Modální slovesa, stupňování **Lexikologie**- ustálené kolokace, ustálená větná spojení, frázová slovesa **Tematické okruhy a komunikační situace** Oblast veřejná- veřejné instituce, úřední dopis Oblast osobní- cizí domov, krajina, společenské vztahy, vybavení pro sport a zábavu, domov, blízcí lidé, krajina, **Komunikační funkce jazyka a typy textů** **Ústní projev**-postoj, názor, stanovisko- souhlas nesouhlas, prosba, odmítnutí, Emoce- libost/nelibost, zájem/nezájem, radost/ zklamání, překvapení,- **Písemný projev** Osobní profil, osobní dopis, úřední dopis, recenze Čtený či slyšený text- jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné, faktografické Samostatný ústní projev – popis, srovnání, reprodukce textu, prezentace Interakce – neformální rozhovor Informace z médií - internet **Reálie zemí studovaného jazyka:** Rodina, film, národní záliby a zvláštnosti	Osobnostní a sociální výchova – Seberegulace , organizační dovednosti a efektivní řešení problémů OSV – Sociální komunikace Výchova k myšlení v evropských globálních souvislostech – Žijeme v Evropě

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Anglický jazyk – všeobecné studium**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G (1.-4.)	**Výstupy ŠVP - žák (1.-4.)**	**Učivo (po ročnících)**	**Průřezová témata, vazby (po ročnících)**
		2.	
-PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI Očekávané výstupy žák formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu přednese souvislý projev na zadané téma sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit využívá výkladové a odborné slovníky při zpracování písemného projevu na neznámé téma	**-PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI** Očekávané výstupy žák formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu přednese souvislý projev na zadané téma sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit využívá výkladové a odborné slovníky při zpracování písemného projevu na neznámé téma	**Jazykové prostředky a funkce** **gramatika:** modální slovesa, kondicionály, přací věty, nepřímá řeč, trpný rod, budoucí časy, předminulý čas, sufixy, jmenné a verbální fráze **fonetika:** zvuková stránka slova, zvuková stránka věty **lexikologie:** frázová slovesa, jednoduché idiomy, přísloví, elektronika, příroda, zločin,, publikace **pravopis:** pravidla u složitějších slov, zákonitosti vyplývající z psané podoby jazyka **Komunikační funkce jazyka a typy textů** **kratší písemný projev:** osobní dopis, email, vzkaz, pozdrav, pozvání, odpověď **delší písemný projev** – úvaha, vypravování **postoj, názor, stanovisko:** prosba, příkaz, zákaz, svolení, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba, rada, přitakání **emoce:** libost/nelibost, radost, zklamání, lhostejnost, strach, údiv, **morální postoje a funkce:** omluva, lítost **čtený či slyšený text:** různé typy textů – popisné, faktografické, informační **Samostatný ústní projev**-popis, srovnání, shrnutí, prezentace, reprodukce textu **interakce:** korespondence, telefonní komunikace, náhodné situace, např. v obchodě **informace z médií:** internet, film, audio a videonahrávky **Reálie zemí studovaného jazyka, věda a technika,** život a tradice, umění, autentické materiály **Tematické okruhy a komunikační situace** Oblast veřejná-veřejné instituce, veřejné služby Oblast osobní-krajina, společenské vztahy, životní styl, domácí potřeby, zdraví, nehody, netradiční koníčky Oblast společenská-životní prostředí,globální problémy,věda a technika	osobnostní a sociální výchova (sociální komunikace, spolupráce a soutěž) výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (žijeme v Evropě, vzdělání 111111v Evropě a ve světě) multikulturní výchova mediální výchova (mediální produkce, role médií)

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Anglický jazyk – všeobecné studium**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G (1.-4.)	**Výstupy ŠVP - žák (1.-4.)**	**Učivo (po ročnících)**	**Průřezová témata, vazby (po ročnících)**
3.			

INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI Očekávané výstupy žák vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou adekvátně a gramaticky správně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých faktografických i imaginativních textů reaguje spontánně a gramaticky správně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obratů komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných i odborných situacích při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů	**INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI** Očekávané výstupy žák vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou adekvátně a gramaticky správně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých faktografických i imaginativních textů reaguje spontánně a gramaticky správně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obratů komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných i odborných situacích při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů	**Jazykové prostředky a funkce Fonetika** – zvuková výstavba slova, zvuková stránka věty, fonetická redukce, fonetické rysy **Pravopis**-pravidla u složitějších slov, zákonitosti vyplývající z psané podoby jazyka pro frázování a intonaci, konvence používané k prezentaci výslovnosti Gramatika: další vyjádření minulosti, přítomnosti a budoucnosti, rozvité věty vedlejší Čas předpřítomný prostý a průběhový. Modální slovesa, stupňování, podmínkové věty, trpný rod, složitá souvětí, odvozování **Lexikologie**- ustálené kolokace, ustálená větná spojení, přísloví, jednoduché idiomy, frázová slovesa, ustálené větné rámce, odborné výrazy a fráze na známá témata **Tematické okruhy a komunikační situace** **Oblast pracovní**- méně časté profese, nástroje a zařízení, pracovní události, obchodní dopis, reklamní materiály, popis práce **Oblast vzdělávací**- primární, sekundární a terciální školství v ČR a ve VB a USA, vybavení učeben, debaty a diskuze **Oblast společenská** – příroda, životní prostředí, ekologie, globální problémy, věda a technika, pokrok **Oblast osobní** – netradiční dovolená, recepty, romány, časopisy **Oblast osobnostní**- identita, způsob vnímaní sebe sama, umělecké předměty, světonázor **Komunikační funkce jazyka a typy textů** **Ústní projev**- morální postoje a funkce - omluva, odpuštění, pochvala, pokárání, lítost, přiznání, odsouzení **Samostatný ústní projev**- popis, shrnutí, srovnávání, vyprávění, oznámení, prezentace, reprodukce textu **Interakce**- formální i neformální rozhovor, diskuze, korespondence, situace v osobním i profesním životě, komunikace prostřednictvím telefonu a dalších médií **Písemný projev** – **Delší písemný projev**, vypravování, podrobný popis, **Kratší písemný projev** – přání, blahopřání, neformální dopis, formální dopis, formální e-mail, dopis kamarádovi, **informace z médií**- tisk, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, telefon **Reálie - zemí studovaného jazyka** – Literatura, významná díla a autoři, významné osobnosti, díla, úspěchy,-život a tradice, vzdělávání, národní záliby a zvláštnosti, politické a ekonomické postavení ve světě, věda , technika, sport,	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Vzdělávání v Evropě a ve světě Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Anglický jazyk – všeobecné studium**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G (1.-4.)	**Výstupy ŠVP - žák (1.-4.)**	**Učivo (po ročnících)**	**Průřezová témata, vazby (po ročnících)**
4.			

		Jazykové prostředky a funkce **gramatika:** nepřímá řeč – prosté sdělení, otázka, rozkaz, pasivum, vztažné věty, druhý a třetí kondicionál, tázací dovětky, nepřímá otázka, frázová slovesa, transpozice, transformace, valence **fonetika:** slovní a větný přízvuk, intonace v tázacích dovětcích, výslovnost specifických souhlásek **lexikologie:** zaměstnání a práce, nakupování cestování, kulturní události **Pravopis**-pravidla u složitějších slov, zákonitosti vyplývající z psané podoby jazyka pro frázování a intonaci, konvence používané k prezentaci výslovnosti - **Komunikační funkce jazyka a typy textů** **Kratší písemný projev** – žádost, inzerát, strukturovaný životopis **delší písemný projev:** podrobný životopis, formální dopis, esej, popis místa, odborný popis, CV **postoj, názor, stanovisko:** - souhlas/nesouhlas, svolení, možnost, rada, potřeba, zákaz, příkaz **emoce:** - libost/nelibost, zájem, překvapení, radost, obava, údiv, vděčnost, sympatie, strach, lhostejnost **morální postoje a funkce:** - omluva, pokárání, přiznání, lítost… **čtený či slyšený text:** - delší a složitější texty různého typu, dokumentární, imaginativní i umělecké texty **samostatný ústní projev:** - reprodukce textu, vyprávění, popis, shrnutí, srovnání **interakce:** - korespondence, média, diskuse, rozhovory, náhodné situace, strukturovaný pohovor **informace z médií:** tisk, rozhlas, film, audio a videonahrávky, internet, televize, veřejná hlášení **Tematické okruhy a komunikační situace –** **Oblast veřejná** – veřejná oznámení, úřady, pasy, hlavní politické strany a orgány, veřejná jednání, oprávnění, vystoupení, soutěže **Oblast pracovní** – státní správa, firmy, průmysl, zemědělství, pracovní smlouva, návody, bezpečnost práce **Oblast vzdělávací –** naučné společnosti a kluby, profesní instituce, povolání a tituly vzdělávacích institucí, studentské shromáždění, práce v učebnách, anotace, výtahy **Oblast osobní** – spolupracovníci, umělecké předměty **Reálie zemí studovaného jazyka** Stručná charakteristika ekonomiky, společnosti a kultury, vztahy s ČR, , jazykové zvláštnosti a odlišnosti, aktuální události a dění většího významu , média a jejich účinky na jednotlivce a společnost	osobnostní a sociální výchova (sociální komunikace, morálka všedního dne, spolupráce a soutěž) výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (žijeme v Evropě, vzdělání v Evropě a ve světě, globální problémy) multikulturní výchova (kultura, životní styl, vztah k jiným národům a jazykům) mediální výchova (mediální produkce a produkty, vliv a role médií)

5.1.2.4 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Anglický jazyk – zaměření na jazyky**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G (1.-4.)	**Výstupy ŠVP - žák (1.-4.)**	**Učivo (po ročnících)**	**Průřezová témata, vazby (po ročnících)**
1.			
RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI Očekávané výstupy žák porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různý styl, citové zabarvení, názory a stanoviska jednotlivých mluvčích porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického čteného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi odvodí význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů využívá různé druhy slovníků, informativní literaturu, encyklopedie a média čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře	**RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI** Očekávané výstupy žák porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různý styl, citové zabarvení, názory a stanoviska jednotlivých mluvčích porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického čteného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi odvodí význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů využívá různé druhy slovníků, informativní literaturu, encyklopedie a média čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře	**<u>Jazykové prostředky a funkce</u>** **Fonetika**: zvuková výstavba slova, zvuková stránka věty, fonetická redukce, fonetické rysy **Pravopis:** – pravidla u složitějších slov, zákonitosti vyplývající z psané podoby jazyka pro frázování a intonaci, konvence používané k prezentaci výslovnosti **Gramatika**: slovesné vzorce (infinitiv a gerundium), morfémy, prefixy, sufixy, složitá souvětí (nepřímá řeč), vyjádření přítomného času (prostý a průběhový čas), předpřítomný čas, vyjádření minulého času (prostý, průběhový a předminulý čas), základní vyjádření budoucnosti, odvozování, determinátory, tvorba otázek, komparace, trpný rod, podmínkové a přací věty, kvantifikátory **Lexikologie**: ustálené kolokace, ustálená větná spojení, tvoření slov, frázová slovesa, ustálené větné rámce **<u>Komunikační funkce jazyka a typy textů</u>** **Postoj, názor, stanovisko:** souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba **Emoce:** libost/nelibost, zájem/nezájem, radost/zklamání, překvapení, údiv, obava, sympatie **Morální postoje a funkce:** omluva, lítost, odsouzení, pochvala **Kratší písemný projev:** osobní profil, osobní dopis, blog, zpráva, pozvánka, email **Delší písemný projev:** recenze, esej, formální dopis **Čtený či slyšený text:** jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné, faktografické, dokumentární **Samostatný ústní projev: osobní informace,** popis, shrnutí, srovnání, vyprávění, prezentace, reprodukce textu **Interakce:** formální i neformální rozhovor, diskuse, korespondence, náhodné situace v osobním životě, komunikace prostřednictvím telefonu a dalších médií **Informace z médií:** tisk, televize, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, veřejná hlášení, telefon **<u>Tematické okruhy a komunikační situace</u>** **Oblast veřejná:** veřejné instituce, úřady, úřední dopisy, veřejná jednání, veřejné služby, vystoupení, soutěže **Oblast vzdělávací:** vybavení učeben, práce v učebnách, debaty a diskuse **Oblast osobní:** cizí domov, krajina, společenské vztahy, blízcí lidé, vybavení pro sport a zábavu, zdraví, nehody, životní styl, dovolená, koníčky, romány **Oblast osobnostní:** identita, způsob vnímání sebe sama, světonázor **Oblast společenská**: věda a technika, pokrok, globální problémy **<u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u>** stručná charakteristika společnosti a kultury, literatura, významná díla a autoři, věda, technika, sport ,významné osobnosti, díla, úspěchy, aktuální události a dění většího významu	Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti (můj vztah k lidem) OSV – Morálka všedního dne – jakou morálku vyznávám ve vztahu k sobě, k ostatním lidem (kulturám), ve vztahu k přírodě a životnímu prostředí Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí, Životní prostředí regionu a ČR Multikulturní výchova – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí OSV – Sociální komunikace – verbální a neverbální komunikace OSV – Sociální komunikace – dovednosti spojené s různými kvalitami komunikace (vnímající, rozumějící, respektující, přesná, pozitivní komunikace) Výchova k myšlení v globálních souvislostech – Žijeme v Evropě

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Anglický jazyk – zaměření na jazyky**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G (1.-4.)	**Výstupy ŠVP - žák (1.-4.)**	**Učivo (po ročnících)**	**Průřezová témata, vazby (po ročnících)**
2.			
-PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI Očekávané výstupy žák formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu přednese souvislý projev na zadané téma sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit využívá výkladové a odborné slovníky při zpracování písemného projevu na neznámé téma	**-PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI** Očekávané výstupy žák formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu přednese souvislý projev na zadané téma sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit využívá výkladové a odborné slovníky při zpracování písemného projevu na neznámé téma	**<u>Jazykové prostředky a funkce</u>** **Fonetika**: zvuková výstavba slova, zvuková stránka věty, fonetická redukce, fonetické rysy **Pravopis:** – pravidla u složitějších slov, zákonitosti vyplývající z psané podoby jazyka pro frázování a intonaci, konvence používané k prezentaci-výslovnosti **Gramatika**: slovesné vzorce (infinitiv a gerundium), morfémy,-prefixy, sufixy, vyjádření přítomnosti, předpřítomný čas průběhový, další vyjádření minulosti (used to), další vyjádření budoucnosti (budoucí čas průběhový a předbudoucí čas), vedlejší věty (vztažné, podmínkové), složitá souvětí (nepřímá řeč), determinátory, tvorba otázek, komparace, pravděpodobnost/předpověď (modální slovesa), trpný rod, členy, kvantifikátory, neurčitá zájmena **Lexikologie**: ustálené kolokace, ustálená větná spojení, přísloví, jednoduché idiomy, frázová slovesa, ustálené větné rámce **<u>Komunikační funkce jazyka a typy textů</u>** **Postoj, názor, stanovisko:** souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba **Emoce:** libost/nelibost, zájem/nezájem, radost/zklamání, překvapení, údiv, obava, sympatie, vděčnost, strach **Morální postoje a funkce:** omluva, lítost, odsouzení, pochvala, přiznání **Kratší písemný projev:** oznámení, osobní dopis, úřední dopis **Delší písemný projev:** vypravování, úvaha, popis **Čtený či slyšený text:** jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné, faktografické, dokumentární **Samostatný ústní projev: osobní informace,** popis, shrnutí, srovnání, vyprávění, prezentace, reprodukce textu **Interakce:** formální i neformální rozhovor, diskuse, korespondence, náhodné situace v osobním životě, komunikace prostřednictvím telefonu a dalších médií **Informace z médií:** tisk, televize, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, veřejná hlášení, telefon **<u>Tematické okruhy a komunikační situace</u>** **Oblast veřejná:** veřejné instituce, úřady, úřední dopisy, veřejná jednání, veřejné služby, vystoupení, soutěže **Oblast pracovní:** **Oblast vzdělávací:** vybavení učeben, práce v učebnách, debaty a diskuse **Oblast osobní:** cizí domov, krajina, společenské vztahy, blízcí lidé, spolupracovníci, zdraví, nehody, životní styl, dovolená, romány **Oblast osobnostní:** identita, způsob vnímání sebe sama, světonázor **Oblast společenská**: věda a technika, pokrok, globální problémy **<u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u>** stručná charakteristika společnosti a kultury, literatura, významná díla a autoři, věda, technika, významné osobnosti, díla, úspěchy, aktuální události a dění většího významu, život a tradice, národní záliby a zvláštnosti, média a jejich účinky na jednotlivce a společnost	Osobnostní a sociální výchova-Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů Celková péče o vlastní zdraví Osobnostní a sociální výchova -Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí; Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě – evropské kulturní kořeny a hodnoty Výchova k myšlení v globálních souvislostech – Vzdělávání v Evropě a ve světě

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Anglický jazyk – zaměření na jazyky**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G (1.-4.)	**Výstupy ŠVP - žák (1.-4.)**	**Učivo (po ročnících)**	**Průřezová témata, vazby (po ročnících)**
3.			
INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI Očekávané výstupy žák vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou adekvátně a gramaticky správně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých faktografických i imaginativních textů reaguje spontánně a gramaticky správně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obratů komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných i odborných situacích při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů	**INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI** Očekávané výstupy žák vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou adekvátně a gramaticky správně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých faktografických i imaginativních textů reaguje spontánně a gramaticky správně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obratů komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných i odborných situacích při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů	**<u>Jazykové prostředky a funkce</u>** **Fonetika**: zvuková výstavba slova, zvuková stránka věty, fonetická redukce, fonetické rysy **Pravopis:** – pravidla u složitějších slov, zákonitosti vyplývající z psané podoby jazyka pro frázování a intonaci, konvence používané k prezentaci-výslovnosti **Gramatika**: jmenné a verbální fráze (slovesné vzorce), morfémy,-prefixy, sufixy, další vyjádření minulosti, přítomnosti a budoucnosti, rozvité věty vedlejší, složitá souvětí **Lexikologie**: ustálené kolokace, ustálená větná spojení, přísloví, jednoduché idiomy, frázová slovesa, ustálené větné rámce **<u>Komunikační funkce jazyka a typy textů</u>** **Postoj, názor, stanovisko:** souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba, zákaz, příkaz **Emoce:** libost/nelibost, zájem/nezájem, radost/zklamání, překvapení, údiv, obava, **Morální postoje a funkce:** omluva, lítost, odsouzení **Kratší písemný projev:** osobní dopis, úřední dopis, inzerát **Delší písemný projev:** vypravování, úvaha, esej, podrobný popis, odborný popis **Čtený či slyšený text:** jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné, faktografické, dokumentární, **Samostatný ústní projev:** popis, shrnutí, srovnání, vyprávění, oznámení, prezentace, reprodukce textu **Interakce:** formální i neformální rozhovor, diskuse, korespondence, náhodné situace v osobním i profesním životě, komunikace prostřednictvím telefonu a dalších médií **Informace z médií:** tisk, rozhlas, televize, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, veřejná hlášení, telefon **<u>Tematické okruhy a komunikační situace</u>** **Oblast veřejná:** veřejné instituce, veřejná oznámení, úřady, úřední dopisy, hlavní politické strany a orgány, veřejná jednání, veřejné služby, pasy, oprávnění, vystoupení, soutěže **Oblast pracovní:** státní správa, méně časté profese, popis práce **Oblast vzdělávací:** vybavení učeben, práce v učebnách, debaty a diskuse **Oblast osobní:** společenské vztahy, blízcí lidé, spolupracovníci, umělecké předměty, zdraví, životní styl, recepty **Oblast osobnostní:** identita, způsob vnímání sebe sama, světonázor	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Žijeme v Evropě Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů – předcházení zátěžovým situacím, stresům atd. Mediální výchova – Mediální produkty a jejich významy

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Anglický jazyk – zaměření na jazyky**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G (1.-4.)	**Výstupy ŠVP - žák (1.-4.)**	**Učivo (po ročnících)**	**Průřezová témata, vazby (po ročnících)**
4.			
		<u>Jazykové prostředky a funkce</u> **Fonetika**: zvuková výstavba slova, zvuková stránka věty, fonetická redukce, fonetické rysy **Pravopis:** – pravidla u složitějších slov, zákonitosti vyplývající z psané podoby jazyka pro frázování a intonaci, konvence používané k prezentaci výslovnosti **Gramatika**: jmenné a verbální fráze, morfémy, prefixy, sufixy, další vyjádření minulosti, přítomnosti a budoucnosti, rozvité věty vedlejší, složitá souvětí (vztažné věty, účelové a podmínkové věty), odvozování, transpozice, transformace, valence, modální slovesa **Lexikologie**: ustálené kolokace, ustálená větná spojení, přísloví, jednoduché idiomy, frázová slovesa, ustálené větné rámce, odborné výrazy a fráze na známá témata **<u>Komunikační funkce jazyka a typy textů</u>** **Postoj, názor, stanovisko:** souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba, zákaz, příkaz **Emoce:** libost/nelibost, zájem/nezájem, radost/zklamání, překvapení, údiv, obava, vděčnost, sympatie, lhostejnost, strach **Morální postoje a funkce:** omluva, odpuštění, pochvala, pokárání, lítost, přiznání, odsouzení **Kratší písemný projev:** pozdrav, vzkaz, přání, blahopřání, pozvání, odpověď, osobní dopis, úřední dopis, žádost, inzerát, strukturovaný životopis **Delší písemný projev:** podrobný životopis, vypravování, úvaha, esej, popis události **Čtený či slyšený text:** jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné, faktografické, dokumentární, imaginativní i umělecké **Samostatný ústní projev:** popis, shrnutí, srovnání, vyprávění, oznámení, prezentace, reprodukce textu **Interakce:** formální i neformální rozhovor, diskuse, korespondence, strukturovaný pohovor, náhodné situace v osobním i profesním životě, komunikace prostřednictvím telefonu a dalších médií **Informace z médií:** tisk, rozhlas, televize, internet, audionahrávky, veřejná hlášení, telefon **<u>samostatný ústní projev</u>** –prezentace,	Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů – předcházení zátěžovým situacím, stresům atd. OSV – Sociální komunikace – účelově efektivní komunikace

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Anglický jazyk – zaměření na jazyky**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G (1.-4.)	**Výstupy ŠVP - žák (1.-4.)**	**Učivo (po ročnících)**	**Průřezová témata, vazby (po ročnících)**
		<u>Tematické okruhy a komunikační situace</u> **Oblast pracovní:** firmy, průmysl, zemědělství, nástroje a zařízení, pracovní události, pracovní smlouva, obchodní dopis, reklamní materiály, návody, bezpečnost práce **Oblast vzdělávací:** primární, sekundární a terciární školství v ČR a v zemích studovaného jazyka, naučné společnosti a kluby, profesní instituce, povolání a tituly vzdělávacích institucí, studentské shromáždění, anotace, výtahy **Oblast osobní:** cizí domov, krajina, společenské vztahy, blízcí lidé, domácí potřeby, vybavení pro sport a zábavu, zdraví, nehody, životní styl, netradiční dovolená, netradiční koníčky, romány, časopisy **Oblast osobnostní:** identita, způsob vnímání sebe sama, světonázor **Oblast společenská:** příroda, životní prostředí, ekologie, globální problémy, **<u>Reálie zemí studovaného jazyka:</u>** Stručná charakteristika společnosti a kultury, vztahy s Českou republikou, život a tradice, rodina, vzdělávání, národní záliby a zvláštnosti, jazykové zvláštnosti a odlišnosti, média a jejich účinky na jednotlivce a společnost, aktuální události a dění většího významu, autentické materiály – tisk, rozhlas, film	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Vzdělávání v Evropě a ve světě OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti – Já sám o sobě, pozitivní vnímání, osobní rozvoj Morálka všedního dne – já a morální dilemata doby, v níž žiji Výchova k myšlení v evropských globálních souvislostech – Žijeme v Evropě Mediální výchova – Média a mediální produkce Účinky mediální produkce a vliv médií Role médií v moderních dějinách

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Anglický jazyk – víceleté gymnázium**		Období: V.-VIII.r.
Očekávané výstupy RVP-G (V.-VIII.)	**Výstupy ŠVP - žák (V.-VIII.)**	**Učivo (po ročnících)**	**Průřezová témata, vazby (po ročnících)**
V.			
RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI Očekávané výstupy žák porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různý styl, citové zabarvení, názory a stanoviska jednotlivých mluvčích porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického čteného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi odvodí význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů využívá různé druhy slovníků, informativní literaturu, encyklopedie a média čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře	**RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI** Očekávané výstupy žák porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různý styl, citové zabarvení, názory a stanoviska jednotlivých mluvčích porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického čteného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi odvodí význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů využívá různé druhy slovníků, informativní literaturu, encyklopedie a média čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře	**Lexikologie:** výrazy, ustálené kolokace a větná spojení, ustálené větné rámce , odborné výrazy a fráze na známá témata **Gramatika:** Další vyjádření minulosti, přítomnosti a budoucnosti **Fonetika** : zvuková výstavba slova, zvuková stránka věty, fonetické redukce, fonetické rysy, přízvuk ve složených podstatných jménech, výslovnost modálních sloves **Pravopis :** Pravidla u složitějších slov, zákonitosti vyplývající z psané podoby jazyka pro frázování a intonaci, konvence používané k prezentaci výslovnosti **Tematické okruhy a komunikační situace :** **Oblast osobní** – cizí domov, krajina, blízcí lidé, společenské vztahy, životní styl, vybavení pro sport a zábavu, netradiční koníčky, netradiční dovolená, romány, časopisy **oblast společenská** – příroda, životní prostředí, ekologie, globální problémy, věda a technika, pokrok **Reálie zemí studovaného jazyka** literatura, významná díla a autoři, stručná charakteristika společnosti a kultury národní záliby a zvláštnosti, život a tradice Jazykové zvláštnosti a odlišnosti, aktuální události a dění většího významu, autentické materiály – tisk, rozhlas, film **Komunikační funkce jazyka a typy textů:** Postoj, názor, stanovisko – souhlas, nesouhlas, prosba, emoce – libost, nelibost, zájem, nezájem, Kratší písemný projev – pozdrav, vzkaz, pozvání, odpověď, osobní dopis Čtený či slyšený text – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné, faktografické, dokumentární Samostatný ústní projev – popis, shrnutí, srovnání, reprodukce textu Interakce – formální a neformální rozhovor, diskuse, korespondence, náhodné situace v osobním životě, komunikace prostřednictvím telefonu a dalších médií Informace z médií – tisk, internet, film, audionahrávky	Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti (můj vztah k lidem) OSV – Morálka všedního dne – jakou morálku vyznávám ve vztahu k sobě, k ostatním lidem (kulturám), ve vztahu k přírodě a životnímu prostředí Multikulturní výchova – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí OSV – Sociální komunikace – verbální a neverbální komunikace OSV – Sociální komunikace – dovednosti spojené s různými kvalitami komunikace (vnímající, rozumějící, respektující, přesná, pozitivní komunikace) Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí, Životní prostředí regionu a ČR

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Anglický jazyk – víceleté gymnázium**		Období: V.-VIII.r.
Očekávané výstupy RVP-G (V.-VIII.)	**Výstupy ŠVP - žák (V.-VIII.)**	**Učivo (po ročnících)**	**Průřezová témata, vazby (po ročnících)**
VI.			
PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI Očekávané výstupy žák formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu přednese souvislý projev na zadané téma sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit využívá výkladové a odborné slovníky při zpracování písemného projevu na neznámé téma	**PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI** Očekávané výstupy žák formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu přednese souvislý projev na zadané téma sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit využívá výkladové a odborné slovníky při zpracování písemného projevu na neznámé téma	**Lexikologie:** výrazy, ustálené kolokace a větná spojení, ustálené větné rámce , odborné výrazy a fráze na známá témata, jednoduché idiomy (móda, pocity, popis práce, lidské tělo, svět PC, časové výrazy, přídavná jména, předpony, homonyma, pocity) **Gramatika:** Další vyjádření minulosti, přítomnosti a budoucnosti, rozvité věty vedlejší, složitá souvětí, **Fonetika :** zvuková výstavba slova, zvuková stránka věty, fonetické redukce, fonetické rysy, výslovnost složených podstatných jmen (intonace při udělování rad) **Pravopis :** Pravidla u složitějších slov, zákonitosti vyplývající z psané podoby jazyka pro frázování a intonaci, konvence používané k prezentaci výslovnosti **Tematické okruhy a komunikační situace** **Oblast veřejná –** veřejné instituce, veřejná oznámení, úřady, úřední dopisy **Oblast pracovní –** méně časté profese, pracovní smlouva, obchodní dopis, reklamní materiály, **Oblast osobnostní –** identita, způsob vnímání sama sebe, světonázor **Oblast společenská –** věda a technika, pokrok **Reálie zemí studovaného jazyka** – aktuální události a dění většího významu, autentické materiály – tisk, rozhlas, film, literatura, významná díla a autoři, úspěchy, umění, věda a technika **Komunikační funkce jazyka a typy textů:** emoce – radost/zklamání, překvapení, údiv, obava, strach Postoj, názor, stanovisko – souhlas/nesouhlas, odmítnutí, možnost, nemožnost, morální postoje a funkce – omluva, odpuštění, kratší písemný projev – osobní dopis , žádost, inzerát Delší písemný projev – vypravování, esej	Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí, Životní prostředí regionu a ČR Osobnostní a sociální výchova - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Anglický jazyk – víceleté gymnázium**		Období: V.-VIII.r.
Očekávané výstupy RVP-G (V.-VIII.)	**Výstupy ŠVP - žák (V.-VIII.)**	**Učivo (po ročnících)**	**Průřezová témata, vazby (po ročnících)**
		Čtený či slyšený text – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné, faktografické, dokumentární **Samostatný ústní projev –** vyprávění, oznámení, reprodukce textu **Interakce** – formální i neformální rozhovor, korespondence, strukturovaný pohovor, náhodné situace v osobním i profesním životě, komunikace prostřednictvím telefonu a dalších médií **Informace z médií –** tisk, rozhlas, televize, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, telefon	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě – evropské kulturní kořeny a hodnoty OSV – Sociální komunikace OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Anglický jazyk – víceleté gymnázium**		Období: V.-VIII.r.
Očekávané výstupy RVP-G (V.-VIII.)	**Výstupy ŠVP - žák (V.-VIII.)**	**Učivo (po ročnících)**	**Průřezová témata, vazby (po ročnících)**
VII.			
INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI Očekávané výstupy žák vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou adekvátně a gramaticky správně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých faktografických i imaginativních textů reaguje spontánně a gramaticky správně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obratů komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných i odborných situacích při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů	**INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI** Očekávané výstupy žák vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou adekvátně a gramaticky správně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých faktografických i imaginativních textů reaguje spontánně a gramaticky správně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obratů komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných i odborných situacích při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů	**Lexikologie:** složená slova, snadno zaměnitelná slova, synonyma, antonyma **Gramatika**: jmenné a verbální fráze, morfémy, prefixy, sufixy **Fonetika : zvuková výstavba slova, zvuková stránka věty, fonetické redukce, fonetické rysy** **Pravopis :** pravidla u složitějších slov, zákonitosti vyplývající z psané podoby jazyka pro frázování a intonaci, konvence používané k prezentaci výslovnosti **Komunikační funkce jazyka a typy textů –** Svolení, nutnost, potřeba, zákaz, příkaz Emoce: vděčnost, sympatie morální postoje a funkce – pochvala, pokárání, lítost, přiznání, odsouzení kratší písemný projev – přání, blahopřání, úřední dopis delší písemný projev – podrobný životopis, úvaha,, podrobný popis, odborný popis samostatný ústní projev: prezentace informace z médií: veřejná hlášení **Tematické okruhy a komunikační situace** **oblast osobní** – cizí domov, krajina, společenské vztahy, blízcí lidé, spolužáci, umělecké předměty, domácí potřeby, vybavení pro sport a zábavu, zdraví, nehody, životní styl, netradiční dovolená, netradiční koníčky, recepty, romány, časopisy **oblast osobnostní** – identita, způsob vnímání sebe sama, světonázor **oblast společenská** – příroda, životní prostředí, ekologie, globální problémy, věda a technika, pokrok **Reálie zemí studovaného jazyka** život a tradice, rodina, věda, technika, sport, umění, významné osobnosti, díla, úspěchy, vzdělávání, národní záliby a zvláštnosti	OSV – Sociální komunikace OSV – Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů – předcházení zátěžovým situacím, stresům atd. OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti – Já sám o sobě, pozitivní vnímání, osobní rozvoj OSV – Seberegulace Celková péče o vlastní zdraví Morálka všedního dne – já a morální dilemata doby, v níž žiji Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí; Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Anglický jazyk – víceleté gymnázium**		Období: V.-VIII.r.
Očekávané výstupy RVP-G (V.-VIII.)	**Výstupy ŠVP - žák (V.-VIII.)**	**Učivo (po ročnících)**	**Průřezová témata, vazby (po ročnících)**
VIII.			
		Lexikologie odborné výrazy, frazeologické obraty potřebné ve složitějších i méně běžných situacích, frázová slovesa a jejich ekvivalenty **Gramatika:** odvozování, transpozice, transformace, valence **Komunikační funkce jazyka a typy textů:** úřední dopis, žádost, inzerát, strukturovaný životopis, - **delší písemný projev** – podrobný životopis, vypravování, úvaha, esej, podrobný popis, odborný popis **čtený či slyšený text** – texty informační, popisné, faktografické, dokumentární, imaginativní i umělecké **samostatný ústní projev** - oznámení, prezentace, reprodukce textu **interakce:** strukturovaný pohovor, komunikace prostřednictvím telefonu a dalších médií **informace z médií** – tisk, rozhlas, televize, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, veřejná, hlášení, telefon	OSV – Sociální komunikace – účelově efektivní komunikace Mediální výchova – Média a mediální produkce Účinky mediální produkce a vliv médií Role médií v moderních dějinách
		Tematické okruhy a komunikační situace: **oblast veřejná** – veřejné instituce, veřejná oznámení, úřady, úřední dopisy, hlavní politické strany a orgány, veřejná jednání, veřejné služby, pasy, oprávnění, vystoupení, soutěže **oblast pracovní** – státní správa, firmy, průmysl, zemědělství, méně časté profese, nástroje a zařízení, pracovní události, pracovní smlouva, obchodní dopis, reklamní materiály, návody, popis práce, bezpečnost práce **oblast vzdělávací** – primární, sekundární a terciární školství v ČR a v zemích studovaného jazyka, naučné společnosti a kluby, profesní instituce, povolání a tituly vzdělávacích institucí, studentské shromáždění, vybavení učeben, práce v učebnách, debaty a diskuse, anotace, výtahy **Reálie zemí studovaného jazyka** politické a ekonomické postavení ve světě stručná charakteristika ekonomiky, společnosti a kultury, vztahy s Českou republikou, literatura, významná díla a autoři	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Vzdělávání v Evropě a ve světě

5.1.3 Další cizí jazyk – německý jazyk (Nj)

5.1.3.1 Charakteristika vyučovacího předmětu Německý jazyk

5.1.3.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Německý jazyk vychází ze vzdělávacího oboru a vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnaziální vzdělávání.

Časové vymezení:

1. **Všeobecné studium**

Německý jazyk se jako další cizí jazyk se realizuje od 1. do 4. ročníku čtyřletého všeobecného studia na gymnáziu. Předmětu je určena časová dotace jak následující uvedeno:

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

Celkem: 13 hodin

Žáci mají možnost volby volitelného předmětu „Konverzace v německém jazyce“ od 3. ročníku studia.

2. **Studium se zaměřením na živé jazyky**:

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

Celkem: 13 hodin

Žáci mají možnost volby volitelného předmětu „Konverzace v německém jazyce“ od 3. ročníku studia.

Obsahové vymezení:

Jeho obsahem je naplňování očekávaných výstupů vzdělávacího oboru Další cizí jazyk Rámcového vzdělávacího programu pro gymnaziální vzdělávání.

Cílem je poskytnout studentům nástroj komunikace při kontaktu s partnerskými evropskými školami a studenty z různých částí světa, ale i pro práci s počítačem, internetem atd. Proto klademe důraz na rozvoj komunikačních klíčových dovedností.

Organizační vymezení:

Učitelé postupují podle jednotné učebnice, tu volí v kombinaci s dalšími výukovými materiály pro danou skupinu optimálně tak, aby bylo co nejefektivněji dosaženo požadovaných výstupů.

Výuka předmětu probíhá v odborných učebnách vybavených multimediální technikou a dalšími pomůckami, případně v kmenových třídách.

V jednotlivých ročnících se studenti seznámí se gramatikou, lexikologie, fonetikou, morfologie, sémantikou německého jazyka a získají schopností v klíčových jazykových kompetenci cizího jazyka (mluvení, psaní, porozumění čteného textu, poslech atd.).

V souvislosti s probíraným učivem v oblasti reálie (přiměřenou formou a způsobem) se žáci seznamují s reáliemi a tradicemi německy mluvících zemí. Témata probírána v hodinách NJ mohou být

zpracována formou projektů a prezentaci. Výstupy z těchto projektů jsou prezentovány před spolužáky (např. poster, www stránky, počítačové prezentace), v rámci DOD nebo v rámci mezinárodních projektů.

Vzdělávání v Dalším cizím jazyce směřuje k dosažení úrovně A2/ B1 podle Společného evropského rámce pro jazyky, kterou lze charakterizovat následovně:

Žák má dostačující vyjadřovací prostředky a odpovídající slovní zásobu k tomu, aby se domluvil a vyjadřoval, i když s určitou mírou zaváhání. Disponuje dostatečnými opisnými jazykovými prostředky v rámci tematických okruhů, jako jsou rodina, koníčky a zájmy, práce, cestování a aktuální události. Žák komunikuje přiměřeně správně ve známých kontextech; všeobecně ovládá gramatiku dobře, ačkoliv vliv mateřského jazyka je postřehnutelný. Přiměřeně správně používá zásobu běžných gramatických prostředků a vzorců v rámci snadno předvídatelných situací. Žák používá širokou škálu jazykových funkcí a v jejich rámci reaguje. Využívá nejběžnější vyjadřovací prostředky neutrálního funkčního stylu.

5.1.3.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

KLÍČOVÉ KOMPETENCE	Co to znamená pro výuku ve vyučovacím předmětu ***německý jazyk***
1. KOMPETENCE K UČENÍ	• vybírá a využívá pro efektivní učení vhodné způsoby, metody a strategie, plánuje, organizuje a řídí vlastní učení (práce ve skupinách a dvojicích) • vyhledává a třídí informace a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívá v procesu učení • samostatně pozoruje a experimentuje, získané výsledky porovnává poznává smysl a cíl učení
2. KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMU	• vnímá problémové situace ve škole i mimo ni, rozpozná a pochopí problém a naplánuje způsob řešení problémů • vyhledá informace vhodné k řešení problému, využívá získané vědomosti a dovednosti k objevování různých variant řešení • samostatně řeší problémy a je schopen své řešení obhájit využívá moderní formy technik (Internet, PC programy)
3. KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ	• formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory, vyjadřuje se výstižně, souvisle a kultivovaně v písemném i ústním projevu • naslouchá promluvám druhých lidí, porozumí jim, vhodně na ně reaguje,zapojuje se do diskuse, obhajuje svůj názor a vhodně argumentuje • rozumí různým typům textů a záznamů, obrazových materiálů, běžně užívaných gest, zvuků a jiných informačních a komunikačních prostředků, přemýšlí o nich, reaguje na ně získané informace prezentuje ústně (referát, Power-point prezentace, v rámci DOD, Projektových dnů)
4. KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ	• účinně spolupracuje ve skupině, podílí se společně s pedagogy na vytváření pravidel práce v týmu • podílí se na utváření příjemné atmosféry v týmu • přispívá k diskusi v malé skupině i k debatě celé třídy, chápe potřebu efektivně spolupracovat s druhými při řešení daného úkolu
5. KOMPETENCE OBČANSKÁ	• respektuje přesvědčení druhých lidí • rozhoduje se zodpovědně podle dané situace, poskytne dle svých možností účinnou pomoc a chová se zodpovědně v krizových situacích i v situacích ohrožujících život a zdraví člověka • respektuje naše tradice a kulturní i historické dědictví • toleruje jiné národy a respektuje jejich potřeby chápe základní ekologické souvislosti a environmentální problémy
6. KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI	• prakticky uplatňuje nabyté vědomosti • je schopen spojit jazykové znalosti s technickými schopnostmi v rámci mezinárodních projektů rozšiřuje své odborné znalosti

5.1.3.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Německý jazyk**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	ročník **Průřezová témata, vazby**
1.			
RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI Identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace, rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení využívá slovník při čtení nekomplikovaných faktografických textů. **PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI** Jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související, shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně. **INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI** Jednoduše vysvětlí své názory a stanoviska písemnou i ústní formou, reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích, komunikuje foneticky většinou správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků.	**Poslech** Porozumí jednoduchému mluvenému projevu na běžné téma (viz učivo), který je přednesen pomalu, zřetelně a spisovně. **Čtení** Čte s porozuměním krátké, jednoduché texty obsahující slovní zásobu užívanou v každodenním životě (viz učivo). **Ústní, písemný projev** Jednoduše a poměrně plynule popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související (viz učivo). **Interaktivní dovednosti** Jednoduše vyjádří svůj názor, přání, omluvu, souhlas, na podobné podněty přiměřeně reaguje.	**JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY A FUNKCE** **fonetika** – slovní přízvuk, rytmus, intonace (oznamovací, tázací věty) **pravopis** – interpunkce; pravidla u běžných slov; stažené tvary **gramatika** – časování pravidelných, nepravidelných, modálních a pomocných sloves v přítomném čase; odlučitelné a neodlučitelné předpony; určitý a neurčitý člen; jednotné a množné číslo; přivlastňovací zájmena; skloňování podstatných jmen; zápor, věty jednoduché; souvětí, oznamovací, tázací a rozkazovací věty; časové údaje; **KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA A TYPY TEXTŮ** **mluvení** - schopnost něco pojmenovat; hláskovat; vyjádřit souhlas, nevědomost, domněnku, zálibu, nezájem, přání; pozdravit; zeptat se a odpovědět na informace o rodině, povolání, věku, ceně **kratší písemný projev** – SMS; vyplnění formuláře; krátký E-mail; krátký text **samostatný ústní projev** – jednoduchý dialog, monolog **TEMATICKÉ OKRUHY A KOMUNIKAČNÍ SITUACE** rodina; povolání; čísla; škola; jídlo a nápoje **REÁLIE ZEMÍ STUDOVANÉHO JAZYKA** rodiny v německy mluvících zemích	**Osobnostní a sociální výchova;** poznávání a rozvoj vlastní osobnosti Seberegulace , organizační dovedností a efektivní řešení problémů **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech; globalizační a rozvojové procesy globální problémy, jejich příčiny a důsledky** žijeme v Evropě vzdělávání v Evropě a ve světě **Mediální výchova.** Média a mediální produkce **Environmentální výchova** Člověk a životní prostředí **Multikulturní výchova** : základní problémy sociokulturních rozdílů
2.			

RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI: Identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace, rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí,	**Poslech** Porozumí hlavním myšlenkám mluveného projevu na běžné téma (viz učivo), který je přednesen spisovně, jasně, ne příliš rychle. Rozliší jednotlivé mluvčí.	**JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY A FUNKCE** **fonetika** – slovní přízvuk, rytmus, intonace **pravopis** – interpunkce, pravidla u běžných slov, stažené tvary, běžně používané litografické znaky, konvence používané ve slovníku k prezentaci výslovnosti **gramatika** – předložky, řadové číslovky, minulý čas sloves, tázací zájmena	**Osobnostní a sociální výchova;** poznávávání a rozvoj vlastní osobností **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech; globalizační a rozvojové procesy globální problémy, jejich příčiny a důsledky** žijeme v Evropě vzdělávání v Evropě a ve světě **Mediální výchova.** média a mediální produkce **Multikulturní výchova** : základní problémy sociokulturních rozdílů psychosociální aspekty
užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení.	**Čtení** Čte s porozuměním nekomplikované texty, vyhledá potřebnou informaci a porozumí ji, využívá různé druhy slovníků.	**KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA A TYPY TEXTŮ** **postoj, názor, stanovisko** – souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, zákaz, rada **kratší písemný projev** – osobní dopis, jednoduchý formální dopis, žádost, jednoduchý inzerát, krátký informativní text **delší písemný projev** – stručný popis **čtený či slyšený text** – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty **samostatný ústní projev** – popis, srovnání, vyprávění, krátké oznámení, jednoduše formulovaná prezentace, reprodukce kratšího textu **TEMATICKÉ OKRUHY A KOMUNIKAČNÍ SITUACE** -dopravní prostředky; město; tělo; měsíce a roční období; krajina; dům **REÁLIE ZEMÍ STUDOVANÉHO JAZYKA** -svátky v německy mluvících zemích	
PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI Jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související, shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace, formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně.	**Ústní, písemný projev** Poměrně plynule a souvisle mluví na téma z oblasti svého zájmu. Stručně vylíčí událost, vypráví jednoduchý příběh. Píše kratší, jednoduše členěný text týkající se okruhu jeho zájmů, popíše zážitek, jednoduchý příběh.		
INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI Vysvětlí své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života,	**Interaktivní řečové dovednosti** Stručně, s jistou dávkou sebedůvěry formuluje svůj názor, vyjádří naději, jistotu, možnost, apod. Získá a předá		

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Německý jazyk**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	ročník **Průřezová témata, vazby**
reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích.	informaci. Zopakuje, co někdo řekl. Poskytne konkrétní informaci (viz tematické okruhy).		
3.			

RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI: Rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu, užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení, využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů, využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma, logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma. **PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI** Srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata, sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek. **INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI** Vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života, reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obratů.	**Poslech** Rozumí nekomplikovaným, faktografickým informacím týkajícím se každodenního života, zachytí specifické informace za předpokladu, že jsou vysloveny zřetelně a spisovně. **Čtení** Čte s porozuměním texty vztahující se k tématům jeho zájmu a u komplikovaných textů pak odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu. **Ústní, písemný projev** poměrně plynule zvládne krátké, jednoduché vyprávění nebo popis na téma z oblasti svého zájmu. Jednoduše napíše souvislý text týkající se okruhu známých témat, napíše velmi krátké zprávy, které sdělují běžné kartografické informace. **Interaktivní řečové dovednosti** V komunikaci využívá široký rejstřík jednoduchého jazyka. Stručně vyjadřuje své myšlenky týkající se konkrétních i abstraktních témat (knihy, hudba) Začne, udrží a uzavře jednoduchý osobní rozhovor týkající se běžných témat. Napíše osobní dopis popisující zážitky, události.	**JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY A FUNKCE** **fonetika** – slovní přízvuk, tónový průběh slova, struktura slabiky, rytmus, intonace, **gramatika** – přídavná jména – skloňování, stupňování; slovesné časy; slovesa a jejich vazby; zvratná slovesa; podmiňovací způsob; předložky; vedlejší věty **KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA A TYPY TEXTŮ** **postoj, názor, stanovisko** – souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, zákaz, příkaz, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba **kratší písemný projev** – pozdrav, vzkaz, přání, blahopřání, pozvání, odpověď, osobní dopis, jednoduchý formální dopis, žádost **delší písemný projev** – stručný životopis, příběh, stručný popis **čtený či slyšený text** – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty **samostatný ústní projev** – popis, srovnání, vyprávění, krátké oznámení, jednoduše formulovaná prezentace, reprodukce kratšího textu 1.3 Další cizí jazyk **TEMATICKÉ OKRUHY A KOMUNIKAČNÍ SITUACE** -oblečení; počasí; popis osob; míry a množství; jídlo a nápoje; škola a školský systém; domácnost; volný čas; nemoci **REÁLIE ZEMÍ STUDOVANÉHO JAZYKA** -škola a studium v německy mluvících zemích	**Osobnostní a sociální výchova;** poznávávání a rozvoj vlastní osobností **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech; globalizační a rozvojové procesy globální problémy, jejich příčiny a důsledky** žijeme v Evropě vzdělávání v Evropě a ve světě **Mediální výchova.** média **Environmentální výchova** Člověk a životní prostředí **Multikulturní výchova** : základní problémy sociokulturních rozdílů

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Německý jazyk**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	ročník **Průřezová témata, vazby**
4.			

RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI: Rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy, odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu, užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení, využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů. --- **PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI** Srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata, sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché i odbornější téma jako lineární sled myšlenek, využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma. --- **INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI** Vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém i delším projevu.	**Poslech** Rozumí hlavním myšlenkám autentického projevu na běžné a známé téma. **Čtení** Rozpozná hlavní závěry v jasně uspořádaných textech, rozpozná významné myšlenky. --- **Ústí projev, písemný projev** Srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžné téma. Jednoduše vypráví obsah knihy, filmu. popíše událost, zážitek, stručně zdůvodní své názory, své jednání. Při psaní užívá různé techniky zpracovávání informací dle typu textu a účelu psaní. --- **Interaktivní dovednosti** Komunikuje ústně i písemně a používá široký repertoár osvojených gramatických i lexikálních prostředků.	**JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY A FUNKCE** **fonetika** – slovní přízvuk, tónový průběh slova, struktura slabiky, rytmus, intonace, **pravopis** – interpunkce, pravidla u běžných slov, stažené tvary, běžně používané znaky **gramatika** – jednoduché slovní tvary; synonyma, antonyma; přídavná jména; zájmena; vyjádření přítomnosti, minulosti a budoucnosti; trpný rod; slova složená a sousloví, rozvité věty vedlejší; souřadná souvětí **lexikologie** – ustálená slovní spojení **KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA A TYPY TEXTŮ** **postoj, názor -** souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, zákaz, příkaz, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba **kratší písemný projev** – pozdrav, vzkaz, přání, blahopřání, pozvání, odpověď, osobní dopis, jednoduchý formální dopis, žádost, jednoduchý inzerát **delší písemný projev** – životopis, příběh, popis **čtený či slyšený text** – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné i umělecké **samostatný ústní projev** – popis, srovnání, vyprávění, prezentace, reprodukce textu **TEMATICKÉ OKRUHY A KOMUNIKAČNÍ SITUACE** -film; počítače a masmédia; věda a technika; reálie **REÁLIE ZEMÍ STUDOVANÉHO JAZYKA** geografické zařazení a popis německy mluvících zemí; významné události z historie, významné osobnosti životní styl a tradice	**Osobnostní a sociální výchova;** poznávávání a rozvoj vlastní osobností **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech; globalizační a rozvojové procesy globální problémy, jejich příčiny a důsledky** žijeme v Evropě vzdělávání v Evropě a ve světě **Mediální výchova.** média a mediální produkce **Environmentální výchova** člověk a životní prostředí **Multikulturní výchova** : základní problémy sociokulturních rozdílů

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Německý jazyk**		Období: V.-VIII.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**ročník** **Průřezová témata, vazby**
V.			
RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI: Identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace, rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení, využívá slovník při čtení nekomplikovaných faktografických textů. **PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI** Jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související, shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace, formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně. **INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI** Jednoduše vysvětlí své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života, reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích.	**Poslech** Porozumí jednoduchému mluvenému projevu na běžné téma (viz učivo), který je přednesen pomalu, zřetelně a spisovně. **Čtení** Čte s porozuměním krátké, jednoduché texty obsahující slovní zásobu užívanou v každodenním životě (viz učivo). **Ústí, písemný projev** Jednoduše a poměrně plynule popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související (viz učivo). **Interaktivní dovednosti** Jednoduše vyjádří svůj názor, přání, omluvu, souhlas, na podobné podněty přiměřeně reaguje.	**JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY A FUNKCE** **fonetika** – slovní přízvuk, rytmus, intonace **pravopis** – interpunkce, pravidla u běžných slov **gramatika** – vedlejší věty, slovesné časy; stupňování přídavných jmen a příslovcí; vedlejší věty; skloňování přídavných jmen; podmiňovací způsob; trpný rod **lexikologie** – ustálená slovní spojení **KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA A TYPY TEXTŮ** **postoj, názor, stanovisko** – souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, zákaz, příkaz, možnost, **kratší písemný projev** – pozdrav, vzkaz, přání, blahopřání, pozvání, odpověď, osobní dopis, jednoduchý formální dopis **delší písemný projev** – stručný životopis, příběh, stručný popis **čtený či slyšený text** – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty **samostatný ústní projev** – popis, srovnání, krátké oznámení, jednoduše formulovaná prezentace, reprodukce textu **TEMATICKÉ OKRUHY A KOMUNIKAČNÍ SITUACE** -volný čas; charakteristika; móda; životní prostředí; masmédia **REÁLIE ZEMÍ STUDOVANÉHO JAZYKA** -volný čas, studium v německy mluvících zemích	**Osobnostní a sociální výchova: poznávání a rozvoj vlastní osobností** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech; globalizační a rozvojové procesy globální problémy, jejich příčiny a důsledky** **žijeme v Evropě** **vzdělávání v Evropě a ve světě** **Environmentální výchova** **člověk a životní prostředí**

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Německý jazyk**		Období: V.-VIII.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**ročník** **Průřezová témata, vazby**
VI.			
RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI Rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma, rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu, logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma, využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů, PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI Srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata, sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek, INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI Jednoduše vysvětlí své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života, reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích, komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků,	**Poslech** Porozumí hlavním myšlenkám mluveného projevu na běžné téma (viz učivo), který je přednesen spisovně, jasně, ne příliš rychle. Rozliší jednotlivé mluvčí. **Čtení** Čte s porozuměním nekomplikované faktografické texty, vyhledá potřebnou informaci a porozumí ji, využívá různé druhy slovníků. **Ústní, písemný projev** Poměrně plynule a souvisle promluví na téma z oblasti svého zájmu. Stručně vylíčí událost, nehodu, vypráví jednoduchý příběh. Napíše kratší, jednoduše členěný text týkající se okruhu jeho zájmů, popíše zážitek, jednoduchý příběh **Interaktivní řečové dovednosti** Stručně formuluje svůj názor, vyjádří naději, jistotu, možnost, apod. Získá a předá informaci. Zopakuje, co někdo řekl. Poskytne konkrétní informaci (viz tematické okruhy).	**JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY A FUNKCE** **fonetika** – slovní přízvuk, tónový průběh slova, struktura slabiky, rytmus, intonace, slabé a silné formy výslovnosti **pravopis** – interpunkce, pravidla u běžných slov, stažené tvary, konvence používané ve slovníku k prezentaci výslovnosti **gramatika** – základní vyjádření přítomnosti, minulosti a budoucnosti, trpný rod, složená sousloví, rozvité věty vedlejší, souřadné souvětí, přídavná jména, zájmena, předložky, příslovce **lexikologie** – ustálená slovní spojení, přirovnání, složené předložky **KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA A TYPY TEXTŮ** **postoj, názor, stanovisko** – souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, zákaz, příkaz, možnost, **emoce** – libost/nelibost, zájem/nezájem, radost/zklamání, překvapení, údiv, **kratší písemný projev** – pozdrav, vzkaz, přání, blahopřání, pozvání, odpověď, osobní dopis, jednoduchý formální dopis, žádost, jednoduchý inzerát **delší písemný projev** – stručný životopis, příběh, stručný popis **čtený či slyšený text** – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné **samostatný ústní projev** – popis, srovnání, vyprávění, krátké oznámení, jednoduše formulovaná prezentace, reprodukce kratšího textu **interakce** – formální i neformální rozhovor, diskuse, korespondence, strukturovaný pohovor **informace z médií** – tisk, rozhlas, televize, internet, film, audio-, videonahrávky, telefon **TEMATICKÉ OKRUHY A KOMUNIKAČNÍ SITUACE** - masmédia; kultura; literatura; rodina; škola; studium; povolání **REÁLIE ZEMÍ STUDOVANÉHO JAZYKA** -škola a studium v německy mluvících zemích; významné osobnosti (umění, literatura)	**Osobnostní a sociální výchova;** **Poznávávání a rozvoj vlastní osobností** **Seberegulace , organizační dovedností a efektivní řešení problémů** **morálka všedního dne** **spolupráce a soutěž** **Mediální výchova.** **Média a mediální produkce** **Environmentální výchova** **Člověk a životní prostředí** **Multikulturní výchova :** **Psychosociální aspekty interkulturality** **Základní problémy sociokulturních rozdílů**

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Německý jazyk**		Období: V.-VIII.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**ročník** **Průřezová témata, vazby**
VII.			
RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI Rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma, rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu, logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma, využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů. **PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI** Srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata, sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek. **INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI**	**Poslech** Porozumí hlavním myšlenkám mluveného projevu na běžné téma (viz učivo), který je přednesen spisovně, jasně, ne příliš rychle. Rozliší jednotlivé mluvčí. **Čtení** Čte s porozuměním nekomplikované faktografické texty, vyhledá potřebnou informaci a porozumí ji, využívá různé druhy slovníků. **Ústní, písemný projev** Poměrně plynule a souvisle promluví na téma z oblasti svého zájmu. Stručně vylíčí událost, vypráví jednoduchý příběh. Napíše kratší, jednoduše členěný text týkající se okruhu jeho zájmů, popíše zážitek, jednoduchý příběh. **Interaktivní řečové dovednosti** V komunikaci využívá široký rejstřík jednoduchého jazyka. Stručně vyjadřuje své myšlenky týkající se konkrétních i abstraktních témat (knihy, hudba) Začne, udrží a uzavře jednoduchý osobní rozhovor týkající se běžných témat. Napíše osobní dopis popisující zážitky, události.	**VII.ROČNÍK** **JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY A FUNKCE** **fonetika** – slovní přízvuk, tónový průběh slova, struktura slabiky, rytmus, intonace, slabé a silné formy výslovnosti **pravopis** – interpunkce, pravidla u běžných slov, stažené tvary, konvence používané ve slovníku k prezentaci výslovnosti **gramatika** – jednoduché slovní tvary, synonyma, antonyma, základní vyjádření přítomnosti, minulosti a budoucnosti, složená a sousloví, rozvité věty vedlejší, souřadné souvětí, trpný rod, podmiňovací způsob **lexikologie** – ustálená slovní spojení, přirovnání, složené předložky **KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA A TYPY TEXTŮ** **postoj, názor, stanovisko** – souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, zákaz, příkaz, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba **emoce** – libost/nelibost, zájem/nezájem, radost/zklamání, překvapení, údiv **kratší písemný projev** – pozdrav, vzkaz, přání, blahopřání, pozvání, odpověď, osobní dopis, jednoduchý formální dopis, žádost, jednoduchý inzerát **delší písemný projev** – stručný životopis, příběh, stručný popis **čtený či slyšený text** – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné **samostatný ústní projev** – popis, srovnání, vyprávění, krátké oznámení, jednoduše formulovaná prezentace, reprodukce kratšího textu **interakce** – formální i neformální rozhovor, diskuse,	Osobnostní a sociální výchova; Poznávávání a rozvoj vlastní osobností Seberegulace , organizační dovedností a efektivní řešení problémů morálka všedního dne spolupráce a soutěž Mediální výchova. Média a mediální produkce Environmentální výchova Člověk a životní prostředí Multikulturní výchova : Psychosociální aspekty interkulturality Základní problémy sociokulturních rozdílů

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Německý jazyk**		Období: V.-VIII.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**ročník Průřezová témata, vazby**
Jednodušší vysvětlí své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života, reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích, s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků.		korespondence, strukturovaný pohovor **informace z médií** – tisk, rozhlas, televize, internet, film, audio-, videonahrávky, veřejná prohlášení, telefon 1.3 Další cizí jazyk **TEMATICKÉ OKRUHY A KOMUNIKAČNÍ SITUACE** - masmédia; kultura; literatura; rodina; věda a technika, německy mluvící země **REÁLIE ZEMÍ STUDOVANÉHO JAZYKA** geografické zařazení a stručný popis německy mluvících zemí	
VIII.			
RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI: rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné ai odbornější téma identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení využívá různé druhy slovníků při čtení textů **PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI** srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý,autentický text se slovní zásobou na běžná i odbornější témata témata využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma	**Poslech:** Rozumí hlavním myšlenkám autentického projevu na běžné i odbornější téma, proneseného spisovně **Čtení** Rozpozná hlavní závěry v textech, rozpozná významné myšlenky v jednoduchých novinových článcích týkajících se běžných témat, porozumí jasně napsaným, jednoduše formulovaným návodům týkajících se nějakého zařízení, přičemž užívá různé techniky čtení dle typu textu **Ústí projev, písemný projev** Srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžné téma. Jednoduše vypráví obsah knihy, filmu. Popíše událost, zážitek. Stručně zdůvodní své názory, své jednání. Při psaní užívá různé techniky zpracovávání informací dle typu textu a účelu psaní.	**JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY** **fonetika –** slovní přízvuk, intonace **gramatika –** podstatná a přídavná jména; zájmena; věty vedlejší; souvětí souřadná; podmiňovací způsob **KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE** **postoj, názor, stanovisko** – souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, zákaz, příkaz, možnost **kratší písemný projev** – pozdrav, vzkaz, přání, blahopřání, pozvání, odpověď, osobní dopis, j formální dopis **delší písemný projev** – životopis, příběh, popis **čtený či slyšený text** – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné **samostatný ústní projev** – popis, srovnání, vyprávění, krátké	**Osobnostní a sociální výchova;** poznávávání a rozvoj vlastní osobností **Mediální výchova.** média a mediální produkce **Environmentální výchova** Člověk a životní prostředí

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Německý jazyk**		Období: V.-VIII.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**ročník** **Průřezová témata, vazby**
		oznámení, prezentace, reprodukce textu **TEMATICKÉ OKRUHY A KOMUNIKAČNÍ SITUACE** -rodina; životní prostředí; věda a technika; město; masmédia **REÁLIE ZEMÍ STUDOVANÉHO JAZYKA** -politický systém německy mluvících zemí	
INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obratů zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích	**Interaktivní dovednosti** Komunikuje ústně i písemně a používá široký repertoár osvojených gramatických i lexikálních rostředků. Komunikuje s rodilým mluvčím na známé a blízké i odbornější téma.		

5.1.4 Další cizí jazyk – francouzský jazyk (Fj)

5.1.4.1 Charakteristika vyučovacího předmětu Francouzský jazyk

5.1.4.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět francouzský jazyk pokrývá vzdělávací oblast Jazyk a jazykové kompetence v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia.

Časové vymezení:

Předmět francouzský jazyk je zařazen do čtyř ročníků čtyřletého studia s dotací 12 hodin týdně, tj. 3 hodiny týdně v 1.- 4. ročníku.

Obsahové vymezení:

Obsahem předmětu je naplňování očekávaných výstupů vzdělávacího oboru Cizí jazyk Rámcového vzdělávacího programu pro gymnaziální vzdělávání.

Cílem je poskytnout studentům nástroj komunikace při kontaktu s partnerskými evropskými školami a studenty z různých částí světa.

Proto klademe důraz na rozvoj komunikačních klíčových dovedností.

Učivo navazuje na vzdělávací obsah základního vzdělávání.

Vzdělávací obsah se liší pro třídy čtyřletého studia a pro odpovídající ročníky osmiletého studia. V ročnících V.-VIII. se navazuje na studium tohoto druhého cizího jazyky na nižším stupni gymnázia.

Organizační vymezení:

Výuka probíhá v v odborných učebnách, případně kmenových třídách.

Učitelé postupují podle jednotné učebnice, tu volí v kombinace s dalšími výukovými materiály pro danou skupinu optimálně tak, aby bylo co nejefektivněji dosaženo požadovaných výstupů.

Cílové zaměření vzdělávací oblasti a tedy i vzdělávacího předmětu francouzský jazyk je v souladu s Rámcovým vzdělávacím programem pro gymnázia.

Vzdělávání v Dalším cizím jazyce směřuje k dosažení úrovně B1 podle Společného evropského rámce pro jazyky,u některých žáků může být dosaženo i úrovně B2

5.1.4.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

KLÍČOVÉ KOMPETENCE	Co to znamená pro výuku ve vyučovacím předmětu ***Francouzský jazyk***
1. KOMPETENCE K UČENÍ	- žák využívá různé strategie učení k získání a zpracování poznatků - vyhledává informace z různých zdrojů (knihy, časopisy, učebnice, internet), vhodně je kombinuje a zpracovává - svou pracovní činnost si sám plánuje a organizuje
2. KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMU	-žák rozpozná problém, objasní jeho podstatu - při řešení problému uplatňuje vhodné metody a dříve získané vědomosti a dovednosti - získané poznatky a zjištění ověřuje, pro svá tvrzení nachází argumenty a důkazy , formuluje a obhajuje podložené závěry
3. KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ	- žák využívá dostupné prostředky komunikace (verbální i neverbální) s ohledem na situaci a účastníky komunikace - využívá moderní informační technologie - jasně a srozumitelně se vyjadřuje v mluvených i psaných projevech (přiměřeně tomu, komu, co a jak chce sdělit) - svou práci prezentuje vhodným způsobem (projekty, referáty,Power point, samostatná práce,soutěže…) - rozumí sdělením různého typu v různých komunikačních situacích, správně interpretuje přijímaná sdělení
4. KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ	- žák je schopen sebereflexe - stanovuje si cíle a priority s ohledem na své osobní schopnosti - dodržuje společně dohodnutá pravidla - pracuje ve dvojicích, skupinách – učí se spolupráci , toleranci k názorům ostatních - rozhoduje se na základě vlastního úsudku
5. KOMPETENCE OBČANSKÁ	- žák respektuje různorodost hodnot, názorů , postojů a schopností ostatních lidí - přistupuje zodpovědně a tvořivě k plnění svých povinností - hájí svá práva - učí se pochopení národních odlišností, tradic
6. KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI	- žák se zodpovědně rozhoduje o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření - rozvíjí svůj osobní potenciál - usiluje o dosažení stanovených cílů, průběžně reviduje a kriticky hodnotí dosažené výsledky

5.1.4.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Francouzský jazyk**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	ročník **Průřezová témata, vazby**
1.			
Receptivní řečové dovednosti Žák • identifikuje strukturu velmi jednoduchého textu a rozliší hlavní informace • rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různý styl a citové zabarvení promluvy • využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů Produktivní řečové dovednosti žák • srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata • jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související • shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace	Receptivní řečové dovednosti Poslech, čtení • porozumí hlavním myšlenkám jednoduchého mluveného projevu na běžné téma, přednesenému pomalu, zřetelně a spisovně • rozliší jednotlivé mluvčí • čte s porozuměním krátké, jednoduché texty, obsahující slovní zásobu užívanou v každodenním životě Produktivní řečové dovednosti • v ústním i písemném projevu jednoduše a poměrně plynule popíše své okolí a své zájmy • • velmi jednoduchým způsobem se domluví v nejběžnějších situacích	**Fonetika – distinktivní rysy, slovní přízvuk, rytmus, intonace, slabé a silné formy výslovnosti** **Pravopis – pravidla u běžných slov, stažené tvary, běžně používané litografické znaky, konvence používané ve slovníku k prezentaci výslovnosti** **Gramatika** – **jednoduché slovní tvary** – množné číslo – předložky *á,en* – osobní zájmena nesamostatná, osobní zájmena samostatná – přivlastňovací zájmena – **základní vyjádření přítomnosti** – větný slovosled – slovesný zápor – tvoření otázky – vazba *il y a* – **nepravidelné a nulové tvary slovních druhů** – nepravidelná slovesa avoir, *etre, faire, aller, écrire, savoir, lire* **KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA** **Souhlas/nesouhlas** **Omluva** **Pozdrav, přání, blahopřání, pozvání,** představení se **Stručný popis** **Čtený či slyšený text – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty** **Samostatný ústní projev – popis, krátké oznámení** **Informace z médií - audionahrávky** **TEMATICKÉ OKRUHY A KOMUNIKAČNÍ SITUACE** **Oblast osobní – rodina a její společenské vztahy, přátelé, příbuzní** **Oblast osobnostní – koníčky, zájmy, d**ny v týdnu a volný čas , denní režim **Oblast vzdělávací – škola, učebny,** vyučování **Oblast pracovní - zaměstnání, běžné profese** **Oblast veřejná – zdravotní služby,** zdraví a nemoci **REÁLIE ZEMÍ** **Geografické zařazení, stručný popis,**Francie, frankofonie,svátky ve Francii **Kultura** **Významné osobnosti**	**Osobnostní a sociální výchova** **- poznávání a rozvoj vlastní osobnosti** **- seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů** **- morálka všedního dne** **- spolupráce a soutěž** **VMEGS** **- žijeme v Evropě** **Mediální výchova** **- média a mediální produkce** **- mediální produkty a jejich významy**

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Francouzský jazyk**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	ročník **Průřezová témata, vazby**
2.			
Receptivní řečové dovednosti žák • identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace • rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různý styl a citové zabarvení promluvy • využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů Produktivní řečové dovednosti žák • srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata • formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně • sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek	Receptivní řečové dovednosti Poslech, čtení • zorientuje se v obtížnějším rozhovoru na běžná témata • určí postoje jednotlivých mluvčí • čte s porozuměním nekomplikované faktografické texty, vyhledá potřebnou informaci a porozumí jí. Produktivní řečové dovednosti • v ústním i písemném projevu poměrně plynule a souvisle promluví na téma z oblasti svého zájmu • jednoduše vyjádří svůj názor, přání, omluvu, souhlas • vyjádří spokojenost, nadšení • velmi jednoduše vypráví příběh • vyjádří minulé děje, hovoří o svých zážitcích	**Fonetika – tónový průběh slova, struktura slabiky** **Pravopis – interpunkce, pravidla u běžných slov** **Gr amatika** – **jednoduché slovní tvary** – ukazovací zájmena nesamostatná /*ce, cette/* – Zájmeno *tout* – **nepravidelné a nulové tvary slovních druhů** – slovesa *prendre, dire, partir, pouvoir, vouloir, venir, devoir* – **základní vyjádření minulosti a budoucnosti** – blízká budoucnost *aller+inf.* – Passé composé – **alternace samohlásek a modifikace souhlásek** – **rozvité věty vedlejší** – **souřadné souvětí** **Lexikologie – ustálená slovní spojení** **KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA** **Prosba, odmítnutí, zákaz, příkaz** **Vyjádření emocí** **Kratší písemný projev – osobní dopis, žádost, jednoduchý inzerát** **Delší písemný projev – stručný životopis** **Čtený či slyšený text – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty** **Formální i neformální rozhovor** **Informace z médií – tisk, audionahrávky** **TEMATICKÉ OKRUHY A KOMUNIKAČNÍ SITUACE** **Oblast osobní – rodina, život mimo domov, hotel, osobní dopisy, život ve městě a na venkově,** osobní plány **Oblast vzdělávací - výuka**, prázdniny, cestování, diskuze **Oblast veřejná – služby, obchody, nákupní střediska, zboží, veřejná doprava, jízdní řády** **Oblast společenská – kultura, media**, francouzský tisk **REÁLIE ZEMÍ** **Geografické zařazení,** Administrativní členění Francie, specifika jednotlivých krajů, Paříž **Ukázky významných literárních děl** Literatura, knihovny **Významné události z historie, významné osobnosti**	**Osobnostní a sociální výchova** **- poznávání a rozvoj vlastní osobnosti** **- sociální komunikace** **- morálka všedního dne** **- spolupráce a soutěž** **VMEGS** **- globální problémy, jejich příčiny a důsledky** **- žijeme v Evropě** **Multikulturní výchova** **- základní problémy sociokulturních rozdílů** **Mediální výchova** **- média a mediální produkce** **- mediální produkty a jejich významy**

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Francouzský jazyk**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	ročník **Průřezová témata, vazby**
3.			

Receptivní řečové dovednosti Žák • rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma • • identifikuje strukturu jednoduchého textu • • odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu • • užívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů Produktivní řečové dovednosti žák • srozumitelně reprodukuje méně náročný psaný či mluvený projev • využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma • zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích • s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života	Receptivní řečové dovednosti Poslech, čtení • rozumí nekomplikovaným faktografickým informacím týkajícím se každodenního života • zachytí specifické informace za předpokladu, že jsou vysloveny zřetelně a spisovně • rozumí smyslu jednoduchého autentického projevu o běžných záležitostech • najde informace v materiálech z každodenního života • z kontextu a na základě osvojené slovní zásoby odhadne význam neznámých slov Produktivní řečové dovednosti • jednoduše reprodukuje souvislý text týkající se okruhu známých témat • napíše či přednese krátký text, který sděluje běžné faktografické informace • zahájí, vede a ukončí jednoduchý rozhovor týkající se běžných témat • napíše osobní dopis popisující zážitky, události	**Fonetika – tónový průběh slova, struktura slabiky** **Gramatika** – **nepravidelné a nulové tvary slovních druhů** – *Beau/nouveau/vieux* – Nepravidelné sloveso *plaire, boire, sortir, envoyer, offrir, ouvrir, croire, vivre* – Sloveso *préférer* – Nepravidelná slovesa na *–re* – **základní vyjádření minulosti a budoucnosti** – Imparfait – Budoucí čas jednoduchý – **Synonyma, antonyma** – **Rozvité věty vedlejší** – Podmínková souvětí – Dělivý člen – Předložka *de* po výrazech množství a po záporu – Zájmenné příslovce *–en* – Stupňování přídavných jmen a příslovcí – Ukazovací zájmena samostatná – Příklonky *–ci, - la* – Tvoření příslovcí od přídavných jmen – Osobní zájmena nesamostatná v předmětu – Aucun **Lexikologie – ustálená slovní spojení, přirovnání** **KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA** **Postoj, názor, stanovisko** **Emoce** **Delší písemný projev –příběh** **Čtený i slyšený text – texty informační, popisné i umělecké** **Diskuze, koresponence** **Informace z médií – rozhlas, televize,internet** **TEMATICKÉ OKRUHY A KOMUNIKAČNÍ SITUACE** **Oblast veřejná – služby, obchody, nákupní střediska, zboží, restaurace, jídelníčky, hotely, formuláře, recepty, oznámení, letáky** **Oblast pracovní – jednoduchý návod a popis práce, orientační značení** **Oblast vzdělávací – významné školní dny a události, výuka, domácí úkoly** , denní a týdenní program, **slovníky, příručky, m**edia, Tv, internet **Oblast osobní – vybavení domácnosti, jednoduché vybavení pro sport a zábavu, dovolená, svátky, osobní dopisy** **Oblast společenská – kultura, tradice,sport** **REÁLIE ZEMÍ** **Významné události z historie, významné osobnosti** **Ukázky významných literárních děl** **Životní styl a tradice v porovnání s Českou republikou,** škola a školský systém ve Francii, módní návrháři – Coco Chanel **Kultura, umění a sport, některé známé osobnosti a jejich úspěchy,** francouzský šanson, literatura a hudba */J.Prévert/*	**Osobnostní a sociální výchova** **- poznávání a rozvoj vlastní osobnosti** **- seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů** **- sociální komunikace** **- morálka všedního dne** **- spolupráce a soutěž** **VMEGS** **- globální problémy, jejich příčiny a důsledky** **- žijeme v Evropě** **- humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce** **- vzdělávání v Evropě a ve světě** **Mediální výchova** **- média a mediální produkce** **- mediální produkty a jejich významy** **- uživatelé** **- role médií v moderních dějinách**

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Francouzský jazyk**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	ročník **Průřezová témata, vazby**
4.			

Receptivní řečové dovednosti Žák • rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné téma • odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu • užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení • využívá různé druhy slovníků při čtení faktografických textů Produktivní řečové dovednosti Žák • sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduchá téma jako lineární sled myšlenek • • zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích • • reaguje adekvátně a gramaticky správně v každodenních situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obratů • • s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků • • vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života	Receptivní řečové dovednosti Poslech, čtení • rozumí hlavním myšlenkám autentického projevu na běžné a známé téma, proneseného spisovně a zřetelně • zorientuje se v textu zabývajícím se běžnými tématy a aktuálními záležitostmi a vyhledá v něm podstatné informace • rozpozná hlavní závěry v jasně uspořádaných textech • zorientuje se v obtížnějším rozhovoru na běžná témata Produktivní řečové dovednosti • sestaví kratší samostatné sdělení týkající se složitějšího tématu • reprodukuje přečtený či vyslechnutý text i složitějšího obsahu • popíše událost, zážitek • stručně zdůvodní své názory, své jednání • pomocí vhodných výrazů vyjádří a obhajuje svůj názor • komunikuje s rodilým mluvčím na známé a blízké téma. • při komunikaci v běžných situacích respektuje zvyklosti a základní pravidla zdvořilosti	**Gramatika** – **Supletivnost, řízenost, shoda** – důvod, příčina – **Synonyma, antonyma** – **Rozvité věty vedlejší** – podmínkové věta – zájmena *qui, que, ce que, ce qui,* – Postavení osobních zájmen ve větě – shoda part. passé s předmětem přímým – **nepravidelné a nulové tvary slovních druhů** – nepravidelná slovesa *mourir, se plaindre, rire, valoir, dormir, cueillir* – *chacun, chacune* – **trpný rod přítomný** – zájmeno *autre* – **základní vyjádření minulosti a budoucnosti** – *etre en train de +inf* – *avant de+ inf.* – *venir de+ inf.* **KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA** **Postoj, názor, stanovisko** **Emoce, pokárání, lítost, přiznání** **Delší písemný projev – příběh, popis,** charakteristika **Čtený i slyšený text – texty informační, popisné i umělecké** **Reprodukce kratšího textu** **Diskuze, koresponence, strukturovaný pohovor** **Informace z médií – rozhlas, televize, internet** **TEMATICKÉ OKRUHY A KOMUNIKAČNÍ SITUACE** **Oblast osobní – rodina a její společenské vztahy, osobní dopis** **Oblast osobnostní – koníčky, zájmy, názory a postoje k blízkému okolí** **Oblast společenská – příroda a životní prostředí,** chudoba, bohatství, problémy rozvojových zemí, svět zvířat, ZOO, přírodní katastrofy **Oblast veřejná – divadlo, kino, programy** **Oblast pracovní – obchodní dopis, nákup a prodej** **REÁLIE ZEMÍ** **Významné události z historie** **Kultura, umění** **Životní styl a tradice v porovnání s Českou republikou** **Ukázky významných literárních děl**	**Osobnostní a sociální výchova** **- poznávání a rozvoj vlastní osobnosti** **- morálka všedního dne** **- spolupráce a soutěž** **VMEGS** **- globální problémy, jejich příčiny a důsledky** **- žijeme v Evropě** **- humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce** **- globalizační a rozvojové procesy** **Multikulturní výchova** **- základní problémy sociokulturních rozdílů** **Enviromentální výchova** **- člověk a životní prostředí** **Mediální výchova** **- média a mediální produkce** **- mediální produkty a jejich významy** **- uživatelé** **- role médií v moderních dějinách**

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Francouzský jazyk**		Období: V.-VIII.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	ročník **Průřezová témata, vazby**
V.			

Receptivní řečové dovednosti Poslech - z dobře srozumitelného projevu rodilého mluvčího žák pochopí hlavní myšlenky, identifikuje eventuelní citové zabarvení promluvy - takto rozumí i jednoduché konverzaci dvou mluvčích, kt. mluví zřetelně čtení - v jednoduchém textu žák porozumí hlavní myšlence a s pomocí slovníku pracuje i s detaily - čte s porozuměním literární dílo ve zjednodušené verzi Produktivní řečové dovednosti - u jednoduchých textů a vyslechnutých ústních projevů srozumitelně sdělí hlavní myšlenku - píše srozumitelně a logicky vystavěné jednoduché texty na běžná témata shrne a sdělí běžné, obsahově jednoduché informace - jednoduchým způsobem vyjádří vlastní názor	Receptivní řečové dovednosti žák dovede: - rozpoznat téma - pochopit hlavní myšlenku - pochopit názor mluvčího - postihnout hlavní body Produktivní řečové dovednosti žák dovede: - vyjádřit své myšlenky týkající se konkrétních témat - požádat o informace - zeptat se na názor, postoj - zodpovědět jednoduché dotazy	**Jazykové prostředky a funkce** **Fonetika :** - **distinktivní rysy, slovní přízvuk, tónový průběh slova, struktura slabiky, rytmus, intonace, slabé a silné formy výslovnosti** **Pravopis :** - **interpunkce, pravidla u běžných slov, stažené tvary, běžně používané litografické znaky, konvence používané ve slovníku k prezentaci výslovnosti** **Gramatika :** - **jednoduché slovní tvary, alternace samohlásek a modifikace souhlásek, nepravidelné tvary slovních druhů, synonyma, antonyma, základní vyjádření přítomnosti, minulosti, budoucnosti, slova složená a sousloví, souřadné souvětí, supletivnost, řízenost, shoda** **Lexikologie :** - **ustálená slovní spojení, přirovnání, složené předložky** **Komunikativní funkce jazyka a typy textů** **Postoj, názor, stanovisko :** - **souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, zákaz, příkaz, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba** **Emoce :** - **libost/nelibost, zájem/nezájem, radost/zklamání, překvapení, údiv, obava, vděčnost, sympatie, lhostejnost, strach** **Morální postoje :** - **omluva, odpuštění, pochvala, pokárání, lítost, přiznání** **Kratší písemný projev :** - **pozdrav, vzkay, přání, blahopřání, pozvání, odpověď, osobní údaje, jednoduchý formální dopis, žádost, jednoduchý inzerát** **Delší písemný projev :** - **stručný životopis, příběh, stručný popis** **Čtený či slyšený text :** - **jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné i umělecké** **Samostatný ústní projev :** - **popis, srovnání, vyprávění, krátké oznámení, jednoduše formulovaná prezentace, reprodukce kratšího textu**	Osobnostní a sociální výchova (OSV) : - poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - morálka všedního dne - spolupráce a soutěž Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech : - globální problémy, jejich příčiny a důsledky - žijeme v Evropě Multikulturní výchova - základní problémy sociokulturních rozdílů Mediální výchova : - média a mediální produkce - mediální produkty a jejich významy - účinky mediální produkce a vliv médií Environmentální výchova – člověk a životní prostředí

		Interakce : **- formální i neformální rozhovor, diskuse, korespondence, strukturovaný pohovor** **Informace z médií :** **- tisk, rozhlas, televize, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, veřejná prohlášení, telefon** **Tematické okruhy a komunikační situace** **Oblast veřejná :** **- Tematické okruhy a komunikační situace** **Oblast veřejná :** **- divadlo, kino, programy, zábavní podniky, restaurace, jídelníčky, běžné události, oznámení, letáky** **Oblast pracovní :** **- zaměstnání, běžné profese, běžné vybavení pracoviště** **Oblast vzdělávací :** **- škola, učebny, školní prostory, vybavení školy, méně běžné školní pomůcky, diskuse, texty na obrazovce počítače, slovníky, příručky** **Oblast osobní :** **- Rodina a její společenské vztahy, přátelé, příbuzní, vybavení domácnosti, život mimo domov : kolej, hotel, domov přátel, život na venkově a ve městě** **Oblast osobnostní :** **- koníčky, zájmy, názory a postoje k blízkému okolí** **Oblast společenská:** **- kultura, média, sport** **Reálie zemí studovaného jazyka** **Životní styl a tradice v porovnání s Českou republikou** **Kultura, umění a sport, některé známé osobnosti a jejich úspěchy** **Ukázky významných literárních děl** **- přivlastňovací zájmena samostatná** **- imperfektum** **- slovesa 2. třída na –ir** **- otázka** **- vyjádření účelu** **- blízká minulost** **- nominalizace** **- stupňování přídavných jmen a příslovcí**	

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Francouzský jazyk**		Období: V.-VIII.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	ročník **Průřezová témata, vazby**
		- **zápor** - **imperfektum a minulý čas složený** - **zájmeno meme** - **také/ také ne** - **výrazy s časovým významem** - **předminulý čas** - **nesamostatné zájmeno tout** - **avant/ apres** - **příčestí přítomné** - **přechodník přítomný** - **zájmenné příslovce en** - **vyjádření frekvence** - **dvojice osobních zájmen** - **průběh dne** - **hudba** - **popis bytu, bydlení** - **umění a kultura** - **reklama** - **technika** - **sociální problémy (diskriminace, soc. rozdíly…)** - **budoucnost**	
VI.			

Receptivní řečové dovednosti - žák dovede postihnout specifické informace - rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma - identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace Produktivní řečové dovednosti - žák logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální, text na běžné či známé téma - jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související - shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace - využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma - srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata - formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně - sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek	Receptivní řečové dovednosti Poslech, čtení - v jednoduchém a dobře srozumitelném projevu žák rozeznává ty detailnější informace, k jejichž pochopení mu stačí slovní zásoba - zorientuje se v obtížnějším textu týkajícím se běžných témat - u složitějších textů pochopí téma Produktivní řečové dovednosti - při komunikaci v běžných situacích respektuje zvyklosti a základní pravidla zdvořilosti - přednese souvislý projev na zadané téma - při komunikaci zahájí, vede a ukončí rozhovor o jednoduchých tématech - rozumí natolik, že adekvátně reaguje na partnera	**Jazykové prostředky a funkce** **Fonetika :** - **distinktivní rysy, slovní přízvuk, tónový průběh slova, struktura slabiky, rytmus, intonace, slabé a silné formy výslovnosti** **Pravopis :** - **interpunkce, pravidla u běžných slov, stažené tvary, běžně používané litografické znaky, konvence používané ve slovníku k prezentaci výslovnosti** **Gramatika :** - **jednoduché slovní tvary, alternace samohlásek a modifikace souhlásek, nepravidelné tvary slovních druhů, synonyma, antonyma, základní vyjádření přítomnosti, minulosti, budoucnosti, slova složená a sousloví, souřadné souvětí, supletivnost, řízenost, shoda, trpný rod přítomný, rozvité věty vedlejší** **Lexikologie :** - **ustálená slovní spojení, přirovnání, složené předložky** **Komunikativní funkce jazyka a typy textů** **Postoj, názor, stanovisko :** - **souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, zákaz, příkaz, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba** **Emoce :** - **libost/nelibost, zájem/nezájem, radost/zklamání, překvapení, údiv, obava, vděčnost, sympatie, lhostejnost, strach** **Morální postoje :** - **omluva, odpuštění, pochvala, pokárání, lítost, přiznání** **Kratší písemný projev :** - **pozdrav, vzkazy, přání, blahopřání, pozvání, odpověď, osobní údaje, jednoduchý formální dopis, žádost, jednoduchý inzerát** **Delší písemný projev :** - **stručný životopis, příběh, stručný popis** **Čtený či slyšený text :** - **jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné i umělecké** **Samostatný ústní projev :** - **popis, srovnání, vyprávění, krátké oznámení, jednoduše formulovaná**	Osobnostní a sociální výchova : - poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - sociální komunikace - morálka všedního dne Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech : - globální problémy, jejich příčiny a důsledky - humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce - žijeme v Evropě Mediální výchova : - média a mediální produkce - mediální produkty a jejich významy - účinky mediální produkce a vliv médií

		prezentace, reprodukce kratšího textu **Interakce :** - **formální i neformální rozhovor, diskuse, korespondence, strukturovaný pohovor** **Informace z médií :** - **tisk, rozhlas, televize, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, veřejná prohlášení, telefon** **Tematické okruhy a komunikační situace** **Oblast veřejná :** - **služby, obchody, nákupní střediska, trhy, zboží, nálepky a obaly, veřejná doprava, jízdní řády, lístky, pokuty, divadlo, restaurace, jídelníčky, hotely, formuláře, běžné události, zdravotní služby** **Oblast pracovní :** - **zaměstnánií, běžné profese, běžné podniky, běžné vybavení pracoviště, obchodní administrativa, nákup a prodej, jednoduchý návod a popis práce, orientační značení, jednoduché recepty** **Oblast vzdělávací :** - **učitelé, pomocný personál, diskuse, texty na obrazovce počítače, slovníky, příručky** **Oblast osobní :** - **rodina a její společenské vztahy, přátelé, příbuzní, okolní krajina, jednoduché vybavení pro sport a zábavu, dovolená, život na venkově a ve městě, osobní dopisy** **Oblast osobnostní :** - **koníčky, zájmy, názory a postoje k blízkému okolí** **Oblast společenská :** - **příroda, životní prostřední, kultura, tradice, sport, média** **Reálie zemí studovaného jazyka** **Geografické zařazení a stručný popis** **Životní styl a tradice v porovnání s Českou republikou** - konjunktiv nepravidelných sloves - konjunktiv minulý - le, en, y - vztažné zájmeno dont - trpný rod	

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Francouzský jazyk**		Období: V.-VIII.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	ročník **Průřezová témata, vazby**
		- příčina a důsledek - podmiňovací způsob přítomný - vyjádření podmínky a hypotézy - ukazovací zájmena samostatná - tázací zájmena samostatná - zdůraznění - de plus en plus… - uspořádání písemného nebo ústního projevu - chování ve společnosti (zvyky) - doprava - sociální problémy(solidarita..) - móda a trendy - životní styl - práce - nakupování (reklama) - cestování - prázdniny - popis osoby - popis místa	
VII.			

Receptivní řečové dovednosti - užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení - rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy - odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu - využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů Produktivní řečové dovednosti - zapojí se případně s menšími obtížemi do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích - reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných , každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obratů - používá bohatou slovní zásobu k rozvíjení argumentace - vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života - s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků	Receptivní řečové dovednosti Poslech, čtení - žák rozumí bez problémů jednoduchému textu - orientuje se v jeho struktuře a chápe jeho hlavní myšlenky - najde požadované informace obsažené v textu, rozliší informace hlavní od vedlejších - zorientuje se v obtížnějším rozhovoru na běžná témata - určí postoje jednotlivých mluví Produktivní řečové dovednosti - souvisle a bez přípravy hovoří o tématech týkajících se jeho samého, jeho rodiny, zájmů - bez větších obtíží s porozuměním a vyjadřováním reaguje na otázky, odpovídá a sám klade otázky na běžná i obtížnější témata	**Jazykové prostředky a funkce** **Fonetika :** - **distinktivní rysy, slovní přízvuk, tónový průběh slova, struktura slabiky, rytmus, intonace, slabé a silné formy výslovnosti** **Pravopis :** - **interpunkce, pravidla u běžných slov, stažené tvary, běžně používané litografické znaky, konvence používané ve slovníku k prezentaci výslovnosti** **Gramatika :** - **jednoduché slovní tvary, alternace samohlásek a modifikace souhlásek, nepravidelné tvary slovních druhů, synonyma, antonyma, základní vyjádření přítomnosti, minulosti, budoucnosti, slova složená a sousloví, souřadné souvětí, supletivnost, řízenost, shoda** **Lexikologie :** - **ustálená slovní spojení, přirovnání, složené předložky** **Komunikativní funkce jazyka a typy textů** **Postoj, názor, stanovisko :** - **souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, zákaz, příkaz, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba** **Emoce :** - **libost/nelibost, zájem/nezájem, radost/zklamání, překvapení, údiv, obava, vděčnost, sympatie, lhostejnost, strach** **Morální postoje :** - **omluva, odpuštění, pochvala, pokárání, lítost, přiznání** **Kratší písemný projev :** - **pozdrav, vzkazy, přání, blahopřání, pozvání, odpověď, osobní údaje, jednoduchý formální dopis, žádost, jednoduchý inzerát** **Delší písemný projev :** - **stručný životopis, příběh, stručný popis** **Čtený či slyšený text :** - **jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné i umělecké** **Samostatný ústní projev :** - **popis, srovnání, vyprávění, krátké oznámení, jednoduše formulovaná prezentace, reprodukce kratšího textu**	Osobnostní a sociální výchova : - poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - morálka všedního dne Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech : - globalizační a rozvojové procesy - globální problémy, jejich příčiny a důsledky - humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce - žijeme v Evropě - vzdělávání v Evropě a ve světě Multikulturní výchova : - základní problémy sociokulturních rozdílů - psychosociální aspekty interkulturality Mediální výchova : - média a mediální produkce - mediální produkty a jejich významy - uživatelé - účinky mediální produkce a vliv médií -role médií v moderních dějinách

		Interakce : - **formální i neformální rozhovor, diskuse, korespondence, strukturovaný pohovor** **Informace z médií :** - **tisk, rozhlas, televize, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, veřejná prohlášení, telefon** Tematické okruhy a komunikační situace Oblast veřejná : - divadlo, kino, programy, běžné události Oblast pracovní : - zaměstnání, běžné profese Oblast vzdělávací : - diskuse, texty na obrazovce počítače, slovníky, příručky, domácí úkoly Oblast osobní : - rodina a její společenské vztahy, přátelé, příbuzní, život mimo domov, svátky Oblast osobnostní : - koníčky, zájmy, názory a postoje k blízkému okolí Oblast společenská : - média, tradice, kultura Reálie zemí studovaného jazyka Geografické zařazení a stručný popis Významné události z historie, významné osobnosti Životní styl a tradice v porovnání s Českou republikou Ukázky významných literárních děl - přímá řeč - souslednost časová - subjonctif - passé simple - příčestí přítomné - příčina a důsledek - podmínka a hypotéza - věty se si - vous n´avez qu´a… - podmiňovací způsob minulý - souslednost časová se si - pochybnost, možnost, jistota - přechodník přítomný - neurčitá zájmena - franc. literatura - Francie a její kolonie - rodina - divadlo - časopisy - sociální problémy	

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Francouzský jazyk**		Období: V.-VIII.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	ročník **Průřezová témata, vazby**
		- Evropská unie - frankofonie	
VIII.			

Receptivní řečové dovednosti: - žák porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického čteného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma - vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi - čte s porozuměním literaturu ve francouzštině Produktivní řečové dovednosti - žák formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule - komunikuje foneticky správně na různá témata - vyjádří a obhájí své myšlenky, názory písemně i ústně - s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace	Receptivní řečové dovednosti - žák čte autentický text a dokáže ho strukturovat - rozumí i delšímu souvislému projevu a jeho hlavním myšlenkám Produktivní řečové dovednosti - žák sestaví kratší samostatné sdělení týkající se složitějšího tématu - reprodukuje přečtený či vyslechnutý text i složitějšího obsahu - používá výkladový slovník při práci s faktografickými texty	**Jazykové prostředky a funkce** **Fonetika :** - **distinktivní rysy, slovní přízvuk, tónový průběh slova, struktura slabiky, rytmus, intonace, slabé a silné formy výslovnosti** **Pravopis :** - **interpunkce, pravidla u běžných slov, stažené tvary, běžně používané litografické znaky, konvence používané ve slovníku k prezentaci výslovnosti** **Gramatika :** - **jednoduché slovní tvary, alternace samohlásek a modifikace souhlásek, nepravidelné tvary slovních druhů, synonyma, antonyma, základní vyjádření přítomnosti, minulosti, budoucnosti, slova složená a sousloví, souřadné souvětí, supletivnost, řízenost, shoda** **Lexikologie :** - **ustálená slovní spojení, přirovnání, složené předložky** **Komunikativní funkce jazyka a typy textů** **Postoj, názor, stanovisko :** - **souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, zákaz, příkaz, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba** **Emoce :** - **libost/nelibost, zájem/nezájem, radost/zklamání, překvapení, údiv, obava, vděčnost, sympatie, lhostejnost, strach** **Morální postoje :** - **omluva, odpuštění, pochvala, pokárání, lítost, přiznání** **Kratší písemný projev :** - **pozdrav, vzkazk, přání, blahopřání, pozvání, odpověď, osobní údaje, jednoduchý formální dopis, žádost, jednoduchý inzerát** **Delší písemný projev :** - **stručný životopis, příběh, stručný popis** **Čtený či slyšený text :** - **jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné i umělecké** **Samostatný ústní projev :** - **popis, srovnání, vyprávění, krátké oznámení, jednoduše formulovaná prezentace, reprodukce kratšího textu**	Osobnostní a sociální výchova : -poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - sociální komunikace - morálka všedního dne - spolupráce a soutěž Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech : - žijeme v Evropě Mediální výchova : - média a mediální produkce

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Francouzský jazyk**		Období: V.-VIII.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	ročník **Průřezová témata, vazby**
		Interakce : - **formální i neformální rozhovor, diskuse, korespondence, strukturovaný pohovor** **Informace z médií :** - **tisk, rozhlas, televize, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, veřejná prohlášení, telefon** Tematické okruhy a komunikační situace Oblast veřejná : - formuláře, běžné události Oblast pracovní : - zaměstnání, běžné profese, běžné podniky, obchodní dopis, obchodní administrativa Oblast vzdělávací : - významné školní dny a události, diskuse, texty na obrazovce počítače, slovníky, příručky Oblast osobní : - rodina Oblast osobnostní : - koníčky, zájmy Oblast společenská : - kultura Reálie zemí studovaného jazyka Životní styl a tradice v porovnání s Českou republikou - qui que, quoi que… - vztažná zájmena složená - futur antérieur - infinitiv a infinitivní konstrukce - slovesa - člen ve fr. - idiomatické vazby - nejčastější chyby ve fr. - předložkové vazby - životopis - práce - humor - žádost	

5.1.5 Další cizí jazyk – ruský jazyk (Rj)

5.1.5.1 Charakteristika vyučovacího předmětu Ruský jazyk

5.1.5.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Ruský jazyk pokrývá vzdělávací oblast Jazyk a jazyková komunikace a vznikl rozpracováním vzdělávacího oboru Další cizí jazyk v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia.

Časové vymezení:

Vzdělávací oblast Další cizí jazyk má celkovou časovou dotaci 4 hodiny. Tato vzdělávací oblast je realizována samostatným vyučovacím předmětem shodného názvu – zkratka Rj.

Předmět Ruský jazyk je zařazen do 4 ročníků čtyřletého studia s dotací 4 hodiny týdně ve druhém ročníku a 3 hodiny týdně ve všech ostatních ročnících.

Obsahové vymezení:

Obsahem předmětu je osvojování si jazykových prostředků a funkcí, rozšiřování slovní zásoby a rozvíjení schopností žáků dorozumět se tímto jazykem v běžných situacích. Cílem tohoto předmětu je

také prohlubovat faktografické znalosti žáků týkající se Ruské federace a upevňování vědomí existence rozlišných kultur.

V předmětu Ruský jazyk směřuje k dosažení jazykových znalostí a komunikativních dovedností odpovídajících úrovní B1 (podle Společného evrop. referenčního rámce pro jazyky), u některých žáků může být dosaženo i úrovně B2

Učivo navazuje na vzdělávací obsah základního vzdělávání.

Organizační vymezení:

Výuka probíhá ve skupinách.

Výuka probíhá ve třídě určené pro výuku cizích jazyků, případně ve třídě kmenové.

Cílové zaměření vzdělávací oblasti a tedy i vzdělávacího předmětu Ruský jazyk je v souladu s Rámcovým vzdělávacím programem pro gymnázia.

5.1.5.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

KLÍČOVÉ KOMPETENCE	Co to znamená pro výuku ve vyučovacím předmětu ***Ruský jazyk***
1. KOMPETENCE K UČENÍ	- student aktivně pracuje se zdroji informací, tvořivě je zpracovává a využívá při svém studiu (knihy, učebnice, dvojjazyčné slovníky, internet, média, film, atd.) - osvojuje si různé způsoby práce (individuální, samostatná, skupinová, práce ve dvojicích,…) - osvojuje si slovní zásobu a pracuje s ní
2. KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMU	- student porovnává stavbu RJ a ČJ, vyhledává shody a odlišnosti - řeší situace, k jejichž zvládnutí je nezbytné použití ruského jazyka (soutěže, rozhovory) - na požadované úrovni pracuje s jazykovými texty, je schopen jejich analýzy a vyvozování závěrů
3. KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ	- student je schopen aktivně komunikovat na požadované úrovni (sdělování informací, svých zážitků, názorů – rozhovor, dopis, vzkaz, vyprávění) – soutěže, DOD - efektivně využívá verbální i neverbální prostředky komunikace (dramatizace, role-play)
4. KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ	- student pracuje v různorodých skupinách a učí se tak spolupráci a respektování ostatních (skupinová práce, práce ve dvojicích, projekty,..)
5. KOMPETENCE OBČANSKÁ	- student na základě znalostí reálií rusky mluvících zemí si vytváří úctu k našim i cizím tradicím, ke kulturnímu a historickému odkazu (DOD, soutěže, internet) - účastní se kulturních akcí souvisejících s národními a regionálními tradicemi (DOD, internet)
6. KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI	- student uplatňuje vlastní iniciativu a tvořivost (projekty, referáty) - rozvíjí svůj osobní a odborný potenciál (příprava k certifikátu, soutěže) - využívá dostupné zdroje při plánování a realizaci aktivit (média, internet)

5.1.5.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Ruský jazyk**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	ročník **Průřezová témata, vazby**
1.			

Receptivní řečové dovednosti: • rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma • identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace • odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu **Produktivní řečové dovednosti:** • jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související • shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace **Interaktivní řečové dovednosti:** • reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obratů • s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků	**Poslech:** - porozumí jednoduchému mluvenému projevu na běžné téma (viz. učivo) přednesenému pomalu , zřetelně a spisovně **Čtení:** - čte s porozuměním krátké, jednoduché, upravené texty obsahující slovní zásobu užívanou v každodenním životě (viz. učivo) **Ústní a písemný projev:** - jednoduše a poměrně plynule popíše své okolí, zájmy a činnosti s nimi související (viz. učivo) **Interaktivní dovednosti:** - jednoduše vyjádří svůj názor, souhlas, nesouhlas, informaci opraví	**Fonetika, pravopis:** - struktura slabiky - rytmus - slabé a silné formy výslovnosti - intonace, vázání slov, přízvuk, pohyblivý přízvuk, hlásky, samohlásky - porovnání zvukové a písemné podoby jazyka, písemné vyjádření hlásek, specifické znaky(přízvuk, otazník, vykřičník) - pravidla u běžných slov - běžně používané litografické znaky - pravopis slabik „gi,ki,chi“ - psaní záporu u sloves - pravopis označení národností **Mluvnice:** - I. a II. časování sloves v přítomném čase - jednoduché slovní tvary - základní vyjádření přítomnosti, minulosti a budoucnosti - nepravidelné a nulové tvary slovních druhů - synonyma, anotonyma - budoucí čas - časování sloves „být,zapomenout“ - zvratná slovesa - slovesa se skupinou „-ova, - -jeva“ - časování sloves se změnou kmenové souhlásky - vazbové sloveso „pracovat“ + 7.pád - -zájmena osobní, ukazovací a přivlastňovací - -číslovky základní a řadové - podstatná jména a oslovení - podstatná jména po číslovkách 2,3,4 - podstatná jména v 1., 2., 3. a 6. pádě - datum, hodiny **Slovní zásoba a témata:** - ustálená slovní - spojení, přirovnání - národnosti, původ, povolání, osobní údaje - oblast veřejná: divadlo, kino, programy, zábavní podniky, běžné události, lístky - oblast pracovní: zaměstnání, běžné profese, běžné podniky - oblast vzdělávací: škola, učebny, školní prostory, učitelé, vybavení školy, méně běžné školní pomůcky, výuka, domácí úkoly - oblast osobní: rodina a její společenské vztahy, přátelé,	PT: **Osobnostní a sociální výchova,**okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti PT: **Osobnostní a sociální výchova,**okruh Sociální komunikace PT: **Osobnostní a sociální výchova,** okruh Spolupráce a soutěž - poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - vztah k lidem a okolí - lidská komunikace - spolupráce PT: **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech,** okruh Žijeme v Evropě - Co je Evropa - Jazyková rozmanitost Evropy ČR a Evropa

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Ruský jazyk**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	ročník **Průřezová témata, vazby**
		příbuzní, jednoduché vybavení pro sport a zábavu, dovolená, svátky, osobní dopisy - oblast osobnostní: koníčky, zájmy - oblast společenská: kultura, tradice, média bydlení, kino, divadlo, pozvání, přijetí pozvání, odmítnutí pozvání, zájmy, rodina **Reálie a literatura:** - svátky a tradice - V. Vysockij - geografické zařazení a stručný popis - významné osobnosti - kultura a umění - známé osobnosti a jejich úspěchy **Komunikativní situace:** - pozdrav, představení se, souhlas, nesouhlas, odmítnutí, žádost, vyjádření preferencí, pozvání, přijetí pozvání, odmítnutí pozvání, příkaz, - kino, divadlo, rodina, telefonní rozhovor, na návštěvě, svátky - postoj, názor, stanovisko: souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, - emoce: libost, nelibost, zájem, nezájem, radost, zklamání, - morální postoje: omluva, lítost, - kratší písemný projev: pozdrav, vzkaz, přání, pozvání, odpověď, jednoduchý inzerát - čtený či slyšený text: jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, - samostatný ústní projev: popis, srovnání, vyprávění, krátké oznámení, reprodukce kratšího textu - interakce:formální i neformální rozhovor, - informace z médií: tisk, rozhlas, televize, internet, film,	
2.			

Receptivní řečové dovednosti: • rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma • identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace • odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu **Produktivní řečové dovednosti:** • formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně • sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek • jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související • shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace **Interaktivní řečové dovednosti:** • vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života • reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obratů • s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků	**Poslech:** - rozumí hlavním myšlenkám mluveného projevu na běžné téma (viz. učivo), přednesenému spisovně, jasně, ne příliš rychle **Čtení:** - čte s porozuměním nekomplikované faktografické texty, vyhledá potřebnou informaci a porozumí jí **Ústní a písemný projev:** - poměrně plynule a souvisle promluví na dané téma (viz. učivo) - stručně vylíčí událost, nehodu, vypráví jednoduchý příběh - napíše kratší, jednoduše členěný text týkající se daného tématu, popíše zážitek, jednoduchý příběh **Interaktivní řečové dovednosti:** - stručně formuluje svůj názor, vyjádří nutnost, povinnost - získá a předá informaci poskytne konkrétní informaci (cestování, u lékaře)	**Fonetika, pravopis**: - upevňování správných výslovnostních a pravopisných návyků - intonace souvětí - pravopis tvrdého „y“ v koncovkách po „c“ - pohyblivý přízvuk - distinktivní rysy, slovní přízvuk, tónový průběh slova, struktura slabiky, rytmus, - pravidla u běžných slov **Mluvnice:** - minulý čas - vyjádření vykání - skloňování zájmen „kto,što“ - skloňování podstatných jmen typů „magazín,partfjel´, škola, nedělja, fotografija, mjesto, zdanije“ - podstatná jména životná a neživotná - pohyblivé o/e u podstatných jmen - nesklonná podstatná jména - zpodstatnělá přídavná jména - skloňování přídavných jmen podle vzoru „novyj“ - věty se slovy „možno, nužno, nělzja, dolžen“ - časování sloves „idtí, jechat´,moč, vzjat´, iskat´, sprasit´,“ - slovesné vazby „pachož na kogo, zdat´kogo, ponimat´kogo“ **Slovní zásoba a témata:** - zápis do dotazníku - orientace v budově školy, vyučovací předměty, známky, rozvrh hodin - orientace ve městě, použití dopravních prostředků, cestování - nakupování - vyjádření možnosti, nemožnosti, radosti, lítosti, zákazu, srovnání - pamětihodnosti města - jak kdo vypadá, kdo je komu podobný, jak se kdo obléká - vlastnosti lidí - vyjádření omluvy, politování - ustálená slovní spojení **Reálie a literatura:** - škola - S. Puškin,S. Turgeněv, poezie - cestování - Moskva, Petrohrad, Praha - člověk, charakter, móda - kultura, umění, některé známé osobnosti a jejich úspěchy **Komunikativní situace:** - vyjadřování názoru, povinnosti, nutnosti,	PT: **Osobnostní a sociální výchova,**okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti PT: **Osobnostní a sociální výchova,**okruh Sociální komunikace PT: **Osobnostní a sociální výchova,**okruh Spolupráce a soutěž - poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - vztah k lidem a okolí - lidská komunikace - spolupráce PT: **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech,** okruh Žijeme v Evropě - Co je Evropa - Jazyková rozmanitost Evropy ČR a Evropa

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Ruský jazyk**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	ročník **Průřezová témata, vazby**
		vyjádření souhlasu, nesouhlasu, libosti, nelibosti, vyjádření odmítnutí, možnosti nebo pochybnosti, žádost o dovolení, omluva, lítost - škola, člověk, město,doprava, nákupy	
3.			

Receptivní řečové dovednosti: • rozumí hlavní bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma • identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace • rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy • odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu **Produktivní řečové dovednosti:** • srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata • formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně • logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma • sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek • jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související • shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace • využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma **Interaktivní řečové dovednosti:** • vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života • reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obratů • s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků	**Poslech:** - rozumí nekomplikovaným faktografickým informacím týkajících se každodenního života, zachytí specifické informace za předpokladu, že jsou vysloveny zřetelně a spisovně **Čtení:** - čte s porozuměním nekomplikované faktografické texty vztahující se k danému tématu - najde informace v materiálech z každodenního života - porozumí jasně napsaným, jednoduše formulovaným návodům týkajících se nějakého zařízení **Ústní a písemný projev:** - poměrně plynule zvládne krátké, jednoduché vyprávění nebo popis na dané téma - jednoduše napíše souvislý text týkající se okruhu známých témat, napíše velmi krátké zprávy, které sdělují běžné faktografické informace **Interaktivní řečové dovednosti:** - v komunikaci využívá široký rejstřík jednoduchého jazyka - stručně vyjadřuje své myšlenky týkající se konkrétních i abstraktních témat (knihy, hudba) - začne, udrží a uzavře jednoduchý rozhovor týkající se běžných témat - napíše osobní dopis popisující zážitky, události	**Fonetika, pravopis:** - upevňování správné výslovnosti a pravopisných návyků - pohyblivý přízvuk **Mluvnice:** - číslovky 100-1 000-1 000 000, letopočty - vyjádření přibližnosti - skloňování přídavných jmen podle vzoru „lyetnij“ - časování sloves „davat´, otkryt´, yest´, pit´“ - slovesné vazby „účastvovat´v čom, blagodarit´kogo za što, vspominat´o kom, radovat´sya čemu“ - rozkazovací způsob - 2. a 3. stupeň přídavných jmen - zájmena „etot, tot“ - zájmena na příslovce s částicemi –nibud´, -to - spojka „štoby“ - podmiňovací způsob - věty se slovy „nužen, nužna,…“ **Slovní zásoba a témata:** - turistika a cestování, letiště, hotel - počasí, roční období - zeměpisné údaje - vyjadřování názorů na ochranu životního prostředí - psaní telegramu - stolování, nákup potravin, komunikace v jídelně a při stolování - životní styl, péče o zdraví **Reálie a literatura:** - M. J. Lermontov - Rusko - V. P. Astafjev - F. M. Dostojevskij - ruská kuchyně - civilizace - ruské svátky **Komunikativní situace:** - vyjadřování podmínky, srovnání, vyjadřování neurčitosti, rozkaz - turista na letišti, v hotelu, při stolování, počasí, ochrana životního prostředí, roční období, zeměpisné údaje, životní styl	PT: **Osobnostní a sociální výchova,**okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti PT: **Osobnostní a sociální výchova,**okruh Sociální komunikace PT: **Osobnostní a sociální výchova,**okruh Spolupráce a soutěž - poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - vztah k lidem a okolí - lidská komunikace - spolupráce PT: **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech,** okruh Žijeme v Evropě - jazyková a národnostní rozmanitost Evropy - významní Evropané životní styl v evropských zemích
4.			

Receptivní řečové dovednosti: • rozumí hlavní bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma • identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace • rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy • odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu • užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení • využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů **Produktivní řečové dovednosti:** • srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata • formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně • logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma • sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek • jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související • shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace • využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma **Interaktivní řečové dovednosti:** • vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života • reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obratů • s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní	**Poslech:** rozumí hlavním myšlenkám autentického projevu na běžné a známé téma, proneseného spisovně a zřetelně **Čtení:** rozpozná hlavní závěry v jasně uspořádaných argumentativních textech, rozpozná významné myšlenky v jednoduchých novinových článcích týkajících se běžných témat **Ústní a písemný projev:** srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžné téma jednoduše vypráví obsah knihy, filmu popíše událost, zážitek stručně zdůvodní své názory, své jednání Interaktivní dovednosti: komunikuje ústně i písemně, používá široké spektrum osvojených gramatických a lexikálních prostředků komunikuje s rodilým mluvčím na známé a blízké téma	**Fonetika, pravopis:** - slovní přízvuk, tónový průběh slova, struktura slabiky, rytmus, intonace, slabé a silné formy výslovnosti - upevňuje správné fonetické a ortografické návyky - interpunkce, pravidla u běžných slov, běžně používané litografické znaky, konvence používané ve slovníku k prezentaci výslovnosti **Mluvnice:** - slovesné vazby „ pěrevodiť s čego, vladjeť čem, obměnivaťsya čem, ženiťsya na kom, vyjti zamuž za kogo, boleť čem, boleť za kogo, zabotiťsya o kom, sčitať kogo čem, pozdravlyať kogo s čem, želať komu čego, stremiťsya k čemu, přivyknut k čemu, vpyečatlyenija ot čego, učítyvať što - časování sloves „ ponyať, sdať, sdavať - věty se spojkou „štoby“ - věty se slovesem „yavlyat´sya“ - větný a členský zápor - věty ekvivalentní k větám s českým slovesem „mít“ - věty typu: „yest´ komu pisať, nyekomu pisat´ - přechodníky - příčestí minulé trpné - vidové dvojice - přídavná jména slovesná minulá trpná - přídavná jména slovesná činná minulá a přítomná - krátké tvary přídavných jmen - třetí stupeň přídavných jmen - skloňování přivlastňovacích zájmen - záporná zájmena „nikto, ništo, nikakoj“ - skloňování podstatných jmen „brat, drug“ v množném čísle - skloňování podstatných jmen „mať, doč“ - podstatná jména rodu mužského s koncovkou –ý - podstatná jména s kmenem na –ž,-š,-č,-šč,-c - předložkové vazby s druhým pádem – „protiv kogo“ - předložky „myeždu, sredi“ - vztažné věty, souvětí - jednoduché slovní tvary, alternace samohlásek a modifikace souhlásek, nepravidelné a nulové tvary slovních druhů, synonyma, antonyma, základní vyjádření	PT: **Osobnostní a sociální výchova,**okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti PT: **Osobnostní a sociální výchova**,okruh Sociální komunikace PT: **Osobnostní a sociální výchova,**okruh Spolupráce a soutěž poznávání a rozvoj vlastní osobnost vztah k lidem a okolí lidská komunikace spolupráce PT**: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech,** okruh Žijeme v Evropě významní Evropané -životní styl v evropských zemích PT: **Multikulturní výchova,**okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů - kulturní různorodost

zásoby a gramatických prostředků • zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích		přítomnosti, minulosti a budoucnosti, trpný rod přítomný, slova složená a sousloví, rozvité věty vedlejší, souřadné souvětí, supletivnost, řízenost, shoda **Slovní zásoba a témata:** - znalost jazyků - vysoké školství - vlast - zdraví - sport - reklama, film - internet - politika v životě Ruska - ustálená slovní spojení, přirovnání - služby,obchody, nákupní střediska,trhy, zboží,veřejná doprava,jízdní řády, restaurace,jídelníčky,hotely,formuláře,zdravotní služby,oznámení, letáky,běžné vybavení pracoviště,obchodní administrativa,obchodní dopis, nákup a prodej, jednoduchý návod a popis práce, jednoduché recepty, vybavení školy, významné školní dny a události, diskuse, video-texty, texty na obrazovce počítače, slovníky, příručky, vybavení domácnosti, život mimo domov, kolej, hotel, domov přátel,okolní krajina, život na venkově a ve městě, názory a postoje k blízkému okolí, příroda, životní prostředí, sport **Reálie a literatura:** - zdraví - A. P. Čechov - S. Petruševská - M. A. Bulgakov - sport - politika - A. Krylov - A. Achmatova - geografické zařazení a stručný popis - významné události z historie, významné osobnosti - životní styl a tradice v porovnání s ČR - ukázky významných literárních děl **Komunikativní situace:** - používání slovesných vazeb, záporu, vztažných vět a souvětí - sport a zdraví - člověk a církev, člověk a politika, člověk a jazyky, vysoká škola, internet a	

Oblast: **Jazyk a jazyková komunikace**	Předmět: **Ruský jazyk**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	ročník **Průřezová témata, vazby**
		reklama v životě jedince, jednání s firmou - postoj,názor,stanovisko-souhlas,nesouhlas,svolení, prosba, odmítnutí, zákaz, příkaz, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba - emoce - libost/nelibost, zájem/nezájem, radost,z klamání překvapení, údiv, obava, vděčnost, sympatie, lhostejnost,strach - morální postoje-omluva, odpuštění, pochvala, pokárání, lítost, přiznání - kratší písemný projev-pozdrav, vzkaz, přání,blahopřání, pozvání, odpověď, osobní dopis, jednoduchý formální dopis, žádost, jednoduchý inzerát - delší písemný projev-stručný životopis, příběh, stručný popis - čtený či slyšený text-jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty,texty informační,popisné i umělecké - samostatný ústní projev-popis, srovnání, vyprávění, krátké oznámení, jednoduše formulovaná prezentace, reprodukce kratšího textu - interakce-formální i neformální rozhovor, diskuse, korespondence, strukturovaný pohovor - informace z médií-tisk, rozhlas, televize,internet, film, audionahrávky, videonahrávky, telefon.	

5.2 Matematika a její aplikace

5.2.1 Matematika (M)

5.2.1.1 Charakteristika vyučovacího předmětu matematika

5.2.1.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Matematika vychází ze vzdělávacího oboru a vzdělávací oblasti Matematika a její aplikace v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia.

Časové vymezení:

Vzdělávací obor Matematika a její aplikace má celkovou časovou dotaci 17 hodin pro všeobecné studium a 14 hodin pro jazykově zaměřené třídy. Tato vzdělávací oblast je realizována samostatným vyučovacím předmětem Matematika. V třetím a čtvrtém ročníku je navíc zařazen seminář z matematiky především pro studenty, kteří budou skládat maturitní zkoušku z matematiky, resp. ji budou potřebovat k dalšímu studiu na VŠ.

Obsahové vymezení:

Výuka matematiky na gymnáziu rozvíjí a prohlubuje pochopení kvantitativních a prostorových vztahů reálného světa, utváří kvantitativní gramotnost žáků a schopnost geometrického vhledu. Ovládnutí požadovaného matematického aparátu, elementy matematického myšlení, vytváření hypotéz jsou spolu s deduktivními úvahami prostředkem pro nové hlubší poznání a předpokladem dalšího studia.

Matematické vzdělávání napomáhá rozvoji abstraktního a analytického myšlení, rozvíjí logické usuzování, učí srozumitelné a věcné argumentaci s cílem najít spíše objektivní pravdu než uhájit vlastní názor. Těžiště výuky spočívá v osvojení schopnosti formulace problému a stanovení strategie jeho řešení, v pěstování schopnosti aplikace matematických nástrojů a dovedností. Matematika přispívá k tomu, aby studenti byli schopni hodnotit správnost postupu při odvozování tvrzení a odhalovat klamné závěry . Studenti se učí vnímat složitosti reálného světa a porozumět mu. Provádí rozbory problémů a plánují řešení, odhadují výsledky, volí správný postup k vyřešení problému. Snaží se o přesné a stručné vyjadřování užíváním matematického jazyka včetně symboliky a zdokonalování grafického projevu. Snahou je rozvíjet spolupráci při řešení problémových a aplikovaných úloh vyjadřujících situace z běžného života.

Během studia studenti objevují, že matematika nachází uplatnění v mnoha oborech lidské činnosti, že je ovlivňována vnějšími podněty a že moderní technologie jsou užitečným pomocníkem matematiky, jejím nástrojem.

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu je sestaven pro studenty všeobecného, ale i jazykově zaměřeného studia. Podstatný rozdíl je v hloubce probíraného učiva. Na všeobecném studiu jsou základní matematické dovednosti a požadavky podrobně procvičovány, případně doplňovány o rozšiřující učivo,

matematická tvrzení jsou často dokazována. Tyto skutečnosti vymezují a upřesňují tématické plány, které jsou v případě potřeby vypracované pro každý obor zvlášť.

Organizační vymezení:

Výuka probíhá většinou v kmenových učebnách. Většinou jsou studenti jednou týdně rozděleni na dvě skupiny. Pro výuku lze využít nejrůznější pomůcky (modely, didaktickou techniku, počítače a příslušný software).

Jednou z forem realizace je začlenění činnostních prvků – řešení krátkodobých projektů či samostatných prací zaměřených na praktickou aplikaci získaných poznatků. V semináři se zpracovávají seminární práce z oblastí matematiky.

Vzdělávací obsah předmětu je naplňován s využitím interaktivních materiálů a s využitím e-learningového systému vzniklého v rámci projektu Moderní škola CZ.1.07/1.1.04/03.0017

5.2.1.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

KLÍČOVÉ KOMPETENCE	Co to znamená pro výuku ve vyučovacím předmětu ***matematika***
1. KOMPETENCE K UČENÍ	- žáky vedeme k sebehodnocení - účast na matematických soutěžích (olympiády, klokan, apod.) - efektivně využívá různé strategie učení a postupy
2. KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMU	- podněcovat vlastní řešení problému a jeho realizaci - podněcovat obhajobu vlastních názorů a řešení - motivovat žáky problémovými úlohami z praxe - zapojování do matematických soutěží - vytváří hypotézy, navrhuje postupné kroky, zvažuje využití různých postupů, ověřuje hypotézy - zvažuje možné klady a zápory jednotlivých variant řešení, posuzuje rizika a důsledky
3. KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ	efektivně využívá dostupné prostředky komunikace, verbální i neverbální - svou práci prezentuje vhodným způsobem - efektivně využívat moderní informační technologie - používá odborný jazyk, symbolická a grafická vyjádření
4. KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ	- je schopen sebereflexe - stanovuje si cíle a priority s ohledem na své schopnosti, zájmovou orientaci i životní podmínky - aktivně spolupracuje při stanovování a dosahování společných cílů - respektuje dohodnutá pravidla
5. KOMPETENCE OBČANSKÁ	- respektuje různorodost hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí - rozšiřuje své poznání - společné pravidla chování - posuzuje události a vývoj veřejného života, sleduje co se děje v jeho okolí, promýšlí souvislosti
6. KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI	- rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál a využívá jej v osobním a profesním životě - pomáháme s výběrem povolání – volitelné předměty, kroužky atd. - učitelé podporují a organizují projektovou činnost, skupinovou práci - využívá dostupné zdroje a informace při plánování a realizaci - chápe podstatu a princip podnikání

5.2.1.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Matematika a její aplikace**	Předmět: **Matematika**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
1. (V.)			
užívá vlastnosti dělitelnosti přirozených čísel, odhaduje výsledky numerických výpočtů a efektivně je provádí, účelně využívá kalkulátor, provádí operace s mocninami a odmocninami, upravuje číselné výrazy	užívá vlastnosti dělitelnosti přirozených čísel, odhaduje výsledky numerických výpočtů a efektivně je provádí, účelně využívá kalkulátor, provádí operace s 2. a 3. mocninami a odmocninami, upravuje číselné výrazy	**číselné obory - přirozená, celá, racionální a reálná čísla** - 2., 3.mocnina a odmocnina, absolutní hodnota	
operuje s množinami a intervaly, aplikuje geometrický význam absolutní hodnoty, čte a zapisuje tvrzení v symbolickém jazyce matematiky, užívá správně logické spojky a kvantifikátory, rozliší definici a větu, rozliší předpoklad a závěr věty, rozliší správný a nesprávný úsudek, vytváří hypotézy, zdůvodňuje jejich pravdivost a nepravdivost, vyvrací nesprávná tvrzení, zdůvodňuje svůj postup a ověřuje si správnost řešení problému	operuje s množinami a intervaly, aplikuje geometrický význam absolutní hodnoty, čte a zapisuje tvrzení v symbolickém jazyce matematiky, užívá správně logické spojky a kvantifikátory, rozliší definici a větu, rozliší předpoklad a závěr věty, rozliší správný a nesprávný úsudek, vytváří hypotézy, zdůvodňuje jejich pravdivost a nepravdivost, vyvrací nesprávná tvrzení, zdůvodňuje svůj postup a ověřuje si správnost řešení problému, dokazuje některé matematické věty (Pythagorova v., součet vnitřních úhlů v trojúhelníku)	**množiny - inkluze a rovnost množin, operace s množinami; základní poznatky z matematiky - výrok, definice, věta, důkaz; výroková logika** - množiny - určení, vztahy, operace, - intervaly,zobrazení, prosté zobrazení - výrok, negace, kvantifikátor; složené výroky, - definice,mat.věty a jejich důkazy	
upravuje efektivně výrazy s proměnnými, určuje definiční obor výrazu, rozkládá mnohočleny na součin vytýkáním a užitím vzorců	upravuje efektivně výrazy s proměnnými, určuje definiční obor výrazu, rozkládá mnohočleny na součin vytýkáním a užitím vzorců, rozkládá čísla na součin prvočísel	**mocniny - mocniny s přirozeným, celým mocnitelem, odmocniny; výrazy s proměnnými - mnohočleny, lomené výrazy, výrazy s mocninami a odmocninami** - element.teorie čísel, násobek, dělitel, důkazy dělit., znaky dělit. - prvočísla, čísla složená, základní věta aritmetiky, - zápis a.10n - výraz, mnohočleny - operace, rozklad mnohočlenů - lomené alg.výrazy - vyjádření neznámé ze vzorce	**F** **Kinematika** **Vrhy**

Oblast: **Matematika a její aplikace**	Předmět: **Matematika**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
rozkládá mnohočleny na součin vytýkáním a užitím vzorců, aplikuje tuto dovednost při řešení rovnic a nerovnic, řeší lineární a kvadratické rovnice a nerovnice, řeší soustavy rovnic a nerovnic, v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení, rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy, geometricky interpretuje číselné a algebraické a funkční vztahy, graficky znázorňuje řešení rovnic a nerovnic a jejich soustav; analyzuje a řeší problémy, v nichž aplikuje řešení lineárních a kvadratických rovnic a jejich soustav	rozkládá mnohočleny na součin vytýkáním a užitím vzorců, aplikuje tuto dovednost při řešení rovnic a nerovnic, řeší lineární a kvadratické rovnice a nerovnice všech typů, řeší soustavy rovnic do 3. stupně a nerovnic, v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení, rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy, geometricky interpretuje číselné a algebraické a funkční vztahy, graficky znázorňuje řešení rovnic a nerovnic a jejich soustav (2. stupně); analyzuje a řeší problémy, v nichž aplikuje řešení lineárních a kvadratických rovnic a jejich soustav	**rovnice a nerovnice - lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy, kvadratické rovnice (diskriminant, vztahy mezi kořeny a koeficienty), rovnice a nerovnice v součinovém a podílovém tvaru, rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou, rovnice s neznámou ve jmenovateli a pod odmocninou** - lin. rovnice a nerovnice s jednou neznámou - soustavy rovnic a nerovnic - řešení kvadratických rovnic (všechny typy) a nerovnic - rovnice a nerovnice s nezn. ve jmenovateli - iracionální rovnice a nerovnice - slovní úlohy - rovnice s parametrem	**CH** **Roztoky (výpočty)**
používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v rovině, na základě vlastností třídí útvary, určuje vzájemnou polohu lineárních útvarů, vlastnosti a odchylky využívá náčrt při řešení rovinného problému, v úlohách početní geometrie aplikuje funkční vztahy, pracuje s proměnnými a iracionálními čísly, řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy užitím všech bodů dané vlastnosti i s pomocí konstrukce na základě výpočtu, řeší planimetrické problémy motivované praxí	používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v rovině, na základě vlastností třídí útvary, určuje vzájemnou polohu lineárních útvarů, vlastnosti a odchylky využívá náčrt při řešení rovinného problému, v úlohách početní geometrie aplikuje funkční vztahy, pracuje s proměnnými a iracionálními čísly, řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy užitím všech bodů dané vlastnosti i s pomocí konstrukce na základě výpočtu, rozlišuje obvodový, středový a úsekový úhel v kružnici řeší planimetrické problémy motivované praxí	**geometrie v rovině – rovinné útvary (klasifikace), obvody a obsahy; shodnost a podobnost trojúhelníků; Pythagorova věta a věty Euklidovy; množiny bodů dané vlastnosti; úhly v kružnici, konstrukční úlohy** - konstrukce trojúhelníku, čtyřúhelníku, kružnice	Vzdělávací obsah IVT – využívá dostupné služby informačních sítí k vyhledání informací, zpracovává a prezentuje výsledky své práce s využitím VT (použití výukových programů, zpracování a tvorba výstupů s problematikou planimetrie) **Environmentální výchova (EV)** Životní prostředí regionu a české republiky
2. (VI.)			
řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy pomocí shodných zobrazení a pomocí konstrukce na základě výpočtu	řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy pomocí shodných zobrazení a pomocí konstrukce na základě výpočtu (Pappovy a Apollóniovy úlohy)	**geometrie v rovině –shodná zobrazení (osová a středová souměrnost, posunutí, otočení); stejnolehlost; konstrukční úlohy** - stejnolehlost kružnic, konstrukční úlohy	**F** **Paprsková optika**

Oblast: **Matematika a její aplikace**	Předmět: **Matematika**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
řeší lineární a kvadratické rovnice a nerovnice, řeší soustavy rovnic a nerovnic, v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení, rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy	řeší lineární a kvadratické rovnice a nerovnice, řeší soustavy rovnic a nerovnic, v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení, rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy (soustava kvadratické a lineární rovnice, soust. 2 kvadratických rovnic)	**rovnice a nerovnice - lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy, kvadratické rovnice – užití substituce** - užití substituce v rovnicích a soustavách	
načrtne grafy požadovaných funkcí (zadaných jednoduchým funkčním předpisem) a určí jejich vlastnosti, formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných funkcí, využívá poznatky o funkcích při řešení rovnic a nerovnic, při určování kvantitativních vztahů, modeluje závislosti reálných dějů pomocí známých funkcí, řeší aplikační úlohy s využitím poznatků o funkcích, provádí operace s mocninami a odmocninami, upravuje výrazy,	načrtne grafy požadovaných funkcí (zadaných jednoduchým funkčním předpisem) a určí jejich vlastnosti, formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných funkcí (průsečíky se souřadnicovými osami, doplňování na 2. mocninu dvojčlenu, dělení výrazů se zbytkem), využívá poznatky o funkcích při řešení rovnic a nerovnic, při určování kvantitativních vztahů, modeluje závislosti reálných dějů pomocí známých funkcí, řeší aplikační úlohy s využitím poznatků o funkcích, provádí operace s mocninami a odmocninami, upravuje výrazy,	**obecné poznatky o funkcích – pojem funkce, definiční obor a obor hodnot, graf funkce, vlastnosti funkcí; funkce – lineární funkce, kvadratická funkce, funkce absolutní hodnota, lineární lomená funkce, mocninné funkce, funkce druhá odmocnina; mocniny – mocniny s racionálním exponentem, odmocniny** - funkce rostoucí, klesající, prostá fce - grafy lin. funkcí při řešení rovnic a nerovnic - funkce sudá, lichá, omezená, max., min.	**F** **Grafické vyjádření fyzikálních veličin** Vzdělávací obsah IVT – využívá dostupné služby informačních sítí k vyhledání informací, zpracovává a prezentuje výsledky své práce s využitím VT (použití výukových programů, tabulek, zpracování výstupu na PC)
aplikuje vztahy mezi hodnotami exponenciálních a logaritmických funkcí a vztahy mezi těmito funkcemi, řeší rovnice a nerovnice a v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení, rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy	aplikuje vztahy mezi hodnotami exponenciálních a logaritmických funkcí a vztahy mezi těmito funkcemi, řeší rovnice a nerovnice a v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení, rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy, logaritmuje rovnici	**exponenciální a logaritmické funkce,** **logaritmické a exponenciální rovnice** - funkce inverzní	**F** **Zákon radioaktivní přeměny** **Environmentální výchova (EV)** Člověk a životní prostředí

Oblast: **Matematika a její aplikace**	Předmět: **Matematika**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
aplikuje vztahy mezi hodnotami goniometrických funkcí a vztahy mezi těmito funkcemi, upravuje efektivně goniometrické výrazy s proměnnými, určuje definiční obor výrazu řeší goniometrické rovnice a nerovnice, v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení, rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy, v úlohách početní geometrie aplikuje funkční vztahy, trigonometrii a úpravu výrazů, pracuje s proměnnými a iracionálními čísly	aplikuje vztahy mezi hodnotami goniometrických funkcí a vztahy mezi těmito funkcemi, upravuje efektivně goniometrické výrazy s proměnnými, určuje definiční obor výrazu řeší goniometrické rovnice a nerovnice, v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení, rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy, v úlohách početní geometrie aplikuje funkční vztahy, trigonometrii a úpravu výrazů, pracuje s proměnnými a iracionálními čísly	- fce periodická, složená funkce - velikost úhlu v míře stupňové, obloukové, orient. úhel **goniometrické funkce, vztahy mezi goniometrickými funkcemi, goniometrické rovnice** - goniom. vzorce, úpravy goniometrických výrazů - řešení pravoúhlého trojúhelníku **trigonometrie – sinová a kosinová věta; trigonometrie pravoúhlého a obecného trojúhelníku** - užití v praktických úlohách	**F** **Mechanické a elektromagn. kmitání a vlnění** Vzdělávací obsah IVT – využívá dostupné služby informačních sítí k vyhledání informací, zpracovává a prezentuje výsledky své práce s využitím VT (použití výukových programů, tabulek, zpracování výstupu na PC)
používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v prostoru, na základě vlastností třídí útvary a tělesa, určuje vzájemnou polohu lineárních útvarů, vlastnosti a odchylky, využívá náčrt při řešení prostorového problému, zobrazí ve volné rovnoběžné projekci hranol a jehlan, sestrojí a zobrazí rovinný řez těchto těles	používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v prostoru, na základě vlastností třídí útvary a tělesa, určuje vzájemnou polohu lineárních útvarů, vlastnosti a odchylky, využívá náčrt při řešení prostorového problému, zobrazí ve volné rovnoběžné projekci hranol a jehlan, sestrojí a zobrazí rovinný řez těchto těles, spočítá objem a povrch základních těles	**geometrie v prostoru – polohové a metrické vlastnosti; základní tělesa, povrchy a objemy, volné rovnoběžné promítání** - zobrazení těles ve volném rovnoběžném promítání - základní útvary v prostoru (bod, přímka, rovina) - vzájemná poloha geom. útvarů(bodů, přímek, rovin) - řez tělesa rovinou - průnik přímky s rovinou - průnik přímky s tělesem - metrické úlohy(odchylky, kolmosti, vzdálenosti) - stereometrie - objemy a povrchy těles	Vzdělávací obsah IVT – využívá dostupné služby informačních sítí k vyhledání informací, zpracovává a prezentuje výsledky své práce s využitím VT (použití výukových programů, zpracování a tvorba výstupů s problematikou stereometrie)
3. (VII.)			

Oblast: **Matematika a její aplikace**	Předmět: **Matematika**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	zdůvodňuje zavedení imaginární jednotky k vyřešení kvadratické rovnice se záporným diskriminantem a určí komplexní číslo jako řešení takové kvadratické rovnice, znázorňuje komplexní číslo v Gaussově rovině, provádí operace s komplexními čísly v algebraickém tvaru na základě předchozích znalostí operací s algebraickými výrazy a mocninami, užívá goniometrický tvar komplexního čísla jako jiný způsob vyjádření a znázornění komplexního čísla v Gaussově rovině, tento tvar využívá k určení libovolné mocniny komplexního čísla, provádí početní úkony s komplexním číslem v goniometrickém tvaru, převádí algebraický tvar komplexního čísla na goniometrický tvar a naopak, užívá Moivreovu větu, řeší kvadratické rovnice s reálnými a komplexními koeficienty, binomické rovnice a geometricky interpretuje řešení binomické rovnice v Gaussově rovině	**číselné obory – komplexní čísla** - komplexní číslo, Gaussova rovina - komplexní číslo v algebraickém tvaru, početní výkony - kompl. číslo v goniometrickém tvaru, početní výkony - Moivreova věta - řešení rovnic (kvadratické s reálnými koef., binomické rovnice)	**F** **RLC obvody**
užívá různé způsoby analytického vyjádření přímky v rovině (geometrický význam koeficientů), řeší analyticky polohové a metrické úlohy o lineárních útvarech v rovině	užívá různé způsoby analytického vyjádření přímky v rovině (geometrický význam koeficientů), řeší analyticky polohové a metrické úlohy o lineárních útvarech v rovině, rozlišuje parametrické, obecné rovnice (příp. směrnicový a úsekový tvar rovnice přímky	**analytická geometrie v rovině – vektory a operace s nimi; analytická vyjádření přímky v rovině** - soustava souřadnic na přímce - souřadnice vektoru,velikost vektoru a úsečky, střed úsečky - sčítání a odčítání vektorů, násobení vektoru reál.číslem - lineární kombinace vektorů, lin. závislost a nezávislost vektorů - skalární součin vektorů, odchylka vektorů - vektorový součin a smíšený součin - parametrické vyjádření přímky - obecná rovnice přímky, úsekový a směrnicový tvar rovnice přímky - vzájemná poloha přímek - vzdálenost bodu a přímky - odchylka přímek	**F** **Vektorové fyzikální veličiny**

Oblast: **Matematika a její aplikace**	Předmět: **Matematika**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
využívá charakteristické vlastnosti kuželoseček k určení analytického vyjádření, z analytického vyjádření (z osové nebo vrcholové rovnice) určí základní údaje o kuželosečce, řeší analytické úlohy na vzájemnou polohu přímky a kuželosečky	využívá charakteristické vlastnosti kuželoseček k určení analytického vyjádření, z analytického vyjádření (z osové, vrcholové nebo obecné rovnice) určí základní údaje o kuželosečce, řeší analytické úlohy na vzájemnou polohu přímky a kuželosečky	**analytická geometrie v rovině – kuželosečky (kružnice, elipsa, parabola a hyperbola)** - vzájemná poloha přímky a kuželosečky	**F** **Keplerovy zákony**
řeší reálné problémy s kombinatorickým podtextem (charakterizuje možné případy, vytváří model pomocí kombinatorických skupin a určuje jejich počet), využívá kombinatorické postupy při výpočtu pravděpodobnosti, upravuje výrazy s faktoriály a kombinačními čísly, diskutuje a kriticky zhodnotí statistické informace a daná statistická sdělení, volí a užívá vhodné statistické informace a daná statistická sdělení, volí a užívá vhodné statistické metody k analýze a zpracování dat (využívá výpočetní techniku) reprezentuje graficky soubory dat, čte a interpretuje tabulky, diagramy a grafy, rozlišuje rozdíly v zobrazení obdobných souborů vzhledem k jejich odlišným charakteristikám	řeší reálné problémy s kombinatorickým podtextem (charakterizuje možné případy, vytváří model pomocí kombinatorických skupin a určuje jejich počet), využívá kombinatorické postupy při výpočtu pravděpodobnosti, upravuje výrazy s faktoriály a kombinačními čísly, užívá binomického rozdělení; diskutuje a kriticky zhodnotí statistické informace a daná statistická sdělení, volí a užívá vhodné statistické informace a daná statistická sdělení, volí a užívá vhodné statistické metody k analýze a zpracování dat (využívá výpočetní techniku) reprezentuje graficky soubory dat, čte a interpretuje tabulky, diagramy a grafy, rozlišuje rozdíly v zobrazení obdobných souborů vzhledem k jejich odlišným charakteristikám	- faktoriály,kombinační čísla,vlastnosti **kombinatorika – elementární kombinace úlohy, variace, permutace a kombinace (bez opakování), binomická věta, Pascalův trojúhelník; pravděpodobnost – náhodný jev a jeho pravděpodobnost, pravděpodobnost sjednocení a průniku jevů, nezávislost jevů** - vlastnosti pravděpodobnosti (nezávislost, Bernoulliho schema, **práce s daty – analýza a zpracování dat v různých reprezentacích, statistický soubor a jeho charakteristiky (vážený aritmetický průměr, medián, modus, percentil, kvartil, směrodatná odchylka, mezikvartilová odchylka)**	Vzdělávací obsah IVT – využívá dostupné služby informačních sítí k vyhledání informací, zpracovává a prezentuje výsledky své práce s využitím VT (zpracování, vyhodnocení dat a tvorba výstupu na PC) **Environmentální výchova (EV)** Člověk a životní prostředí
4. (VIII.)			
formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných funkcí a posloupností, řeší aplikační úlohy s využitím poznatků o funkcích a posloupnostech, interpretuje z funkčního hlediska složené úrokování, aplikuje exponenciální funkci a geometrickou posloupnost ve finanční matematice	formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných funkcí a posloupností, řeší aplikační úlohy s využitím poznatků o funkcích a posloupnostech, interpretuje z funkčního hlediska složené úrokování, aplikuje exponenciální funkci a geometrickou posloupnost ve finanční matematice, určuje limitu posloupnosti a užívá nekonečnou geometrickou řadu	**posloupnost – určení a vlastnosti posloupností, aritmetická a geometrická posloupnost** - posloupnost, graf, vlastnosti - matematická indukce - aritmetická posloupnost, aplikace - geometrická posloupnost, aplikace - rozšiřující učivo (limita posloupnosti, nekonečná geom.řada - periodická čísla, …)	**Environmentální výchova (EV)** Člověk a životní prostředí

Oblast: **Matematika a její aplikace**	Předmět: **Matematika**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
načrtne grafy požadovaných funkcí (zadaných jednoduchým funkčním předpisem) a určí jejich vlastnosti, formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných funkcí	klasifikuje elementární funkce, načrtne grafy požadovaných funkcí a určí jejich vlastnosti, interpretuje složenou funkci, formuluje spojitost a limitu funkce ve vztahu k jejímu grafu, využívá derivaci funkce pro zjištění směrnice tečny grafu funkce v daném bodě v souvislosti s limitou funkce, užívá derivace elementárních funkcí v početních operacích, derivuje složenou funkci, používá derivaci při vyšetřování průběhu jednodušších polynomických a lomených funkcí, řeší aplikační úlohy s využitím derivací v oblastech matematiky a fyziky	**Diferenciální počet** **- elementární funkce - grafy, vlastnosti)** **- spojitost funkce** **- limita funkce** **- derivace funkce v bodě - derivace funkcí mocninné, goniom., exp., log.** **- derivace součtu, rozdílu, součinu, podílu** **- derivace složené funkce** **- užití derivace:** **tečna křivky** **monotónnost funkce** **extrémy funkce (1.derivace a 2.derivace** **konvexnost, konkávnost, inflexní body)** **- vyšetřování průběhu jednodušších funkcí(polynomických, lin.lomených,…)**	**F** **Definování a odvozování fyzikálních veličin (zejména v SF)** Vzdělávací obsah IVT – využívá dostupné služby informačních sítí k vyhledání informací, zpracovává a prezentuje výsledky své práce s využitím VT (použití výukových programů, tabulek, zpracování výstupu na PC)
	zdůvodňuje primitivní funkci jako inverzní funkci k derivaci, určuje primitivní funkci k elementárním funkcím užívá integrační metody i ve spojitosti s určitým integrálem, který používá pro zjišťování obsahů rovinných útvarů a objemů těles	**Integrální počet** **- primitivní funkce** **- integrace užitím základních vzorců** **- integrace metodou per partes** **- integrace metodou substituční** **- určitý integrál** **- užití určit. integrálu**	**F** **Definování a odvozování fyzikálních veličin, obsah plochy pod křivkou (zejména v SF)**
	řeší úlohy se středoškolskou tématikou s ohledem na volbu maturitních předmětů a volbu dalšího studia na VŠ	**opakování středoškolské matematiky**	

5.3 Člověk a příroda

5.3.1 Fyzika (F)

5.3.1.1 Charakteristika vyučovacího předmětu fyzika

5.3.1.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Fyzika vychází ze vzdělávacího oboru a vzdělávací oblasti Člověk a příroda v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia.

Časové vymezení:

Předmět Fyzika je vyučován v 1. – 4. ročníku s následující hodinovou dotací:

1. ročník – 2,50 h Fyzika, 0,16 h IVT
2. ročník – 2,00 h Fyzika 1 h IVT
3. ročník – 2,00 h Fyzika
4. ročník – 1,00 h Fyzika, 1 disponibilní hodina (je zařazena vzhledem k důležitosti Fyziky jako všeobecně vzdělávacího předmětu)

Ročník	1.	2.	3.	4.
Týdenní hodinová dotace	2,66	3	2	2

Obsahové vymezení:

Fyzika zkoumá základní, nejobecnější zákonitosti přírody týkající se vlastností hmoty, prostoru, času, sil a polí. Fyzika jako učební předmět vytváří nástroje pro předání poznatků fyzikální vědy. Koncepce výuky fyziky přechází od informativní k formativní stránce výuky, od přemíry faktů k metodám poznávání, k aktivnímu využívání poznatků v praxi a při řešení fyzikálních problémů.

Vyučovací předmět Fyzika vychází ze vzdělávacího oboru Fyzika, který je součástí vzdělávací oblasti Člověk a příroda v RVP GV. Integruje průřezové téma Environmentální výchova a části vzdělávací oblasti Informatika a informační a komunikační technologie z RVP GV.

Cílem výuky vyučovacího předmětu Fyzika je osvojení základních fyzikálních pojmů a zákonitostí, rozvíjení přirozené touhy po poznání světa, ve kterém žijeme, pochopení nejobecnějších zákonů přírodovědy, které jsou základem přírodních, technických a lékařských věd.

Organizační vymezení:

Fyzika je realizována jako povinný předmět pro žáky 1. – 4. ročníku (kvinty – oktávy)

Při hodinách cvičení je třída dělena na 2 skupiny.

Výuka předmětu probíhá v učebně fyziky a v laboratoři fyziky. Při výuce se používají výkladové hodiny s demonstracemi a s použitím didaktické a IT techniky, samostudium, skupinová práce, referáty,

diskuse, exkurze, přednášky. Součástí výuky fyziky jsou laboratorní práce, při nichž se třída dělí na dvě skupiny.

Výuka je doplňována odbornými exkurzemi a přednáškami. V druhém ročníku bude část cvičení z fyziky vyučována v odborné učebně ICT.

Během studia se mohou žáci každoročně zúčastnit těchto soutěží:
fyzikální olympiáda
korespondenční semináře
odborné soutěže

Na povinný program navazuje ve třetím a čtvrtém ročníku volitelný předmět *Fyzikální seminář* v rozsahu 2 h týdně a seminář Cvičení z přírodovědných předmětů s dotací 0,5 hod týdně.

Vzdělávací obsah předmětu je naplňován s využitím interaktivních materiálů a s využitím e-learningového systému vzniklého v rámci projektu Moderní škola CZ.1.07/1.1.04/03.0017

Cílové zaměření fyzikálního vzdělávání:

- Fyzikální vzdělávání má usilovat o to, aby (si) žáci:
- vytvořili základ systému uspořádaných fyzikálních poznatků
- prováděli objektivní pozorování, měření a experimenty, ovládli potřebné experimentální dovednosti a návyky
- řešili přiměřeně obtížné problémy
- zpracovali a vyhodnotili získaná data, vyvozovali souvislosti mezi získanými poznatky
- používali adekvátní matematické a grafické prostředky včetně ICT při vyjadřování závislostí mezi zkoumanými veličinami
- zdokonalili a využívali myšlenkové operace indukce, dedukce, zobecnění, analýzu, syntézu, srovnávání, modelování při řešení problémových situací a experimentování
- formulovali srozumitelně a správně své myšlenky ústní i písemnou formou
- získávali a tvořivě využívali potřebné informace z různých zdrojů, hodnotili a diskutovali o nich
- spolupracovali se svými spolužáky při řešení různých problémů
- používali fyzikální vědomosti a dovednosti i v jiných předmětech
- dodržovali pravidla bezpečnosti práce
- motivovali se k celoživotnímu vzdělávání
- orientovali se v současném fyzikálním obrazu světa

5.3.1.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

KLÍČOVÉ KOMPETENCE	Co to znamená pro výuku ve vyučovacím předmětu ***fyzika***
1. KOMPETENCE K UČENÍ	Učitel: • motivuje žáky, dává učivo do souvislosti s každodenní zkušeností • provádí co nejčastěji demonstrační pokusy • zadává úkoly a referáty tak, aby žáci využívali různé druhy studijních materiálů (učebnice, časopisy, internet, sbírky příkladů) a získané informace dokázali roztřídit a kriticky zhodnotit • zařazuje do výuky pozorování fyzikálních objektů, frontální pokusy a vyžaduje jejich vyhodnocení • ukazuje na souvislost fyziky a ostatních přírodních věd Žák: o organizuje a řídí vlastní učení, kriticky hodnotí svoji činnost, navrhuje sestavení fyzikálních experimentů, zpracovává a interpretuje získané výsledky o motivuje se pro další učení, pozitivně hodnotí přínos učení o efektivně získává fyzikální a technické poznatky pozorováním, experimentem a měřením o doplňuje si fyzikální vědomosti, používá matematické prostředky výpočetní techniku o kriticky hodnotí pokrok ve svých znalostech
2. KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMU	Učitel: • navozuje různě náročné a zajímavé problémové situace • podněcuje žáky k odhadování výsledku a ke zhodnocení, zda dosažený výsledek je reálný • vyžaduje fyzikální rozbor situace a zdůvodnění zvoleného postupu • podporuje žáky v hledání různých cest k vyřešení problému • učí žáky rozlišit fyzikální model od reality a posoudit , kdy lze využitím modelu danou situaci zjednodušit • využívá chyb žáků k odstranění nesprávných postupů Žák: o rozpozná problém, objasní jeho podstatu, provede rozbor problémové situace, navrhne hypotézu řešení a způsoby jejího ověřování, interpretuje výsledek správného řešení, formuluje podložené závěry o učí se odhadovat hodnoty veličin, které nemůže přesně změřit, a chybu měření o hledá nové postupy při řešení problémů
3. KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ	Učitel: • dbá, aby žáci jasně a srozumitelně formulovali své myšlenky v ústním i písemném projevu • podněcuje žáky, aby se nebáli zeptat a vyslovit svůj názor • vede žáky k tomu, aby dovedli svůj názor obhájit • zadává úkoly, které vyžadují různé zdroje informací, využití tabulek a grafů Žák: o vyjadřuje se jasně, srozumitelně a přiměřeně v projevech mluvených i psaných při popisu fyzikálních jevů o čte s porozuměním odborný text, zúčastňuje se diskuse na odborné téma o používá s porozuměním matematické a grafické vyjádření fyzikálních informací

4. **KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ**	Učitel: • vede žáky ke spolupráci v různě velkých skupinách • ve cvičeních sleduje a hodnotí vzájemnou spolupráci žáků ve skupině • vyžaduje dodržování stanovených pravidel a zásad bezpečnosti práce • rozvíjí sebedůvěru žáků Žák: ○ posuzuje své reálné fyzické a duševní schopnosti, je schopen sebereflexe ○ stanovuje si cíle a priority ○ projevuje zodpovědný vztah k vlastnímu zdraví a zdraví druhých ○ je schopen v mezilidských vztazích vzájemné úcty, tolerance a vcítění se do motivů jednání druhého člověka
5. **KOMPETENCE OBČANSKÁ**	Učitel: • diskutuje se žáky při výuce fyziky • využívá domácí přípravu žáků ve vyučovacích hodinách • kladným hodnocením a povzbuzováním podporuje snahu žáků • zadává referáty a projekty, týkající se aktuálního dění ve světě, ekologie a ochrany životního prostředí • vede žáky k zaujímání postojů k současnému dění ve společnosti Žák: ○ je tolerantní, vstřícný, otevřený, ale i kritický k názorům druhých ○ poskytuje ostatním pomoc, chová se zodpovědně především v situacích ohrožení života a zdraví ○ je vnímavý ke kulturním a duchovním hodnotám, které přinesly generace vědců
6. **KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI**	Učitel: • rozvíjí proaktivní přístup žáků, podněcuje k tvořivosti a podporuje inovace • dbá na dodržování vymezených pravidel při používání školních pomůcek a elektrických přístrojů • posuzuje a kriticky hodnotí rozhodovací proces žáků, rozvíjí jejích tvořivý potenciál • vede žáky k naplňování a vyhodnocování stanovených cílů Žák: ○ má odpovědný postoj ke své profesní budoucnosti ○ uvědomuje si význam celoživotního vzdělávání ○ má přehled o svém uplatnění na trhu práce

Učivo podle RVP a časový harmonogram:

Tematický okruh	**Časové zařazení**
1. Fyzikální veličiny a jednotky	1. pololetí prvního ročníku
2. Mechanika	První ročník
3. Molekulová fyzika a termika	1. pololetí a část 2. pololetí druhého ročníku
4.Mechanické kmitání a mechanické vlnění	2. pololetí druhého ročníku
4.A Laboratorní práce a teoretická cvičení	Druhý ročník
5. Elektřina a magnetismus	Třetí ročník
6. Optika	1. pololetí čtvrtého ročníku
7. Speciální teorie relativity	1. pololetí čtvrtého ročníku
8. Fyzika mikrosvěta	2. pololetí čtvrtého ročníku
9. Astrofyzika	2. pololetí čtvrtého ročníku
10. Fyzika v širších souvislostech	Závěr 2. pololetí čtvrtého ročníku

5.3.1.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
1. (V.)			
měří vybrané fyzikální veličiny vhodnými metodami, zpracuje a vyhodnotí výsledky měření rozliší skalární veličiny od vektorových a využívá je při řešení fyzikálních problémů a úloh	▪ používá s porozuměním učivem zavedené fyzikální veličiny ▪ užívá s porozuměním zákonné měřicí jednotky pro vyjadřování hodnot veličin a při řešení úloh ▪ změří vhodnou přímou nebo nepřímou metodou a s přiměřenou přesností délku, hmotnost a hustotu látky ▪ zpracuje protokol o měření podle vzoru a určí relativní chyby měření ▪ rozlišuje skalární veličiny od vektorových veličin a s porozuměním operuje s oběma těmito druhy veličin při řešení úloh ▪ dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví	**1. FYZIKÁLNÍ VELIČINY A JEDNOTKY** - soustava základních a odvozených veličin - Mezinárodní soustava jednotek SI a jednotky užívané spolu s jednotkami SI - převody jednotek - metody měření fyzikálních veličin, zpracování výsledků měření, - absolutní a relativní odchylka měření - skalární a vektorové veličiny, operace s vektory	vhodné úvodní motivační pokusy; návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG); vazba na jednotky v matematice a na vektorový počet; postupné zdokonalování v měření; **laboratorní práce**: Hustota látky, ze které je těleso pravidelného a nepravidelného tvaru (z naměřené hmotnosti a objemu); **PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (VMEGS)** - význam soustavy SI pro rozvoj vědeckých a hospodářských styků.
užívá základní kinematické vztahy při řešení problémů a úloh o pohybech rovnoměrných a rovnoměrně zrychlených/zpomalených	▪ využívá představy hmotného bodu při řešení úloh ▪ rozhodne, o jaký druh pohybu se jedná ▪ používá základní kinematické vztahy pro jednotlivé druhy pohybů při řešení úloh včetně problémových ▪ sestrojí grafy závislosti dráhy a rychlosti na čase a využívá tyto grafy k řešení úloh na rovnoměrné a nerovnoměrné pohyby	**2. MECHANIKA** **2.1 KINEMATIKA HMOTNÉHO BODU** – poloha a změna polohy hmotného bodu (tělesa) – trajektorie, dráha, pohyby přímočaré a křivočaré – průměrná a okamžitá rychlost, zrychlení - vztažná soustava; poloha a změna polohy tělesa, jeho rychlost a zrychlení - rovnoměrný přímočarý pohyb, rovnoměrně zrychlený a rovnoměrně zpomalený pohyb – volný pád, tíhové zrychlení – skládání rychlostí – rovnoměrný pohyb hmotného bodu po kružnici	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG) a na matematiku (funkce, řešení rovnic); **PT**: **Osobnostní a sociální výchova (OSV)** - komunikace s odbornou terminologií (prolíná všemi dalšími tématy).

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Užívá Newtonovy pohybové zákony k předvídání pohybu těles	• uvede příklady pohybových a deformačních účinků síly na těleso • určí graficky a v jednotlivých případech i početně výslednici dvou sil působících v jednom bodě • používá Newtonovy pohybové zákony pro předvídání nebo vysvětlení pohybu tělesa při působení sil (tíhové, tlakové, tahové, třecí) a při řešení úloh • rozliší inerciální vztažnou soustavu od neinerciální a používá Gallieův princip relativity pro popis pohybu v různých inerciálních vztažných soustavách • využívá zákon zachování hybnosti při řešení úloh a problémů včetně úloh z praxe • využívá rozkladu sil k řešení úloh a problémů • vysvětlí jednoduché případy působení setrvačných sil (určí směr a velikost) • vypočítá zrychlení tělesa na nakloněné rovině uvede příklady užitečného a škodlivého tření v praxi	**2.2 DYNAMIKA HMOTNÉHO BODU A SOUSTAVY HM. BODŮ** – hmotnost a síla jako fyzikální veličina, skládání a rozklad sil – první Newtonův pohybový zákon – inerciální vztažná soustava, Galilleův princip – druhý Newtonův pohybový zákon – tíhová síla, tíha tělesa – hybnost a její změna, impuls síly – třetí Newtonův pohybový zákon – zákon zachování hybnosti – dostředivá síla – neinerciální vztažná soustava, setrvačné síly – smykové tření, valivý odpor Tlaková síla, třecí síla, síla pružnosti	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG); návaznost na geografii - závislost tíhové síly na zeměpisné šířce; vazba na gravitační sílu v kap. 2.4 Od 1. ročníku možnost vypracování protokolů z laboratorních prací s využitím počítače **PT: VMEGS** - významní evropští učenci (G. Galilei, Ch. Huygens, I. Newton A. Einstein). opakování a systematizace poznatků z kinematiky a dynamiky hmotného bodu
užívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů úloh	• uvede příklady, kdy těleso koná a kdy nekoná práci • určí práci síly výpočtem a graficky • zná souvislost změny kinetické energie s mechanickou prací • zná souvislost změny potenciální tíhové energie s mechanickou prací v tíhovém poli Země využívá zákona zachování mechanické energie při řešení úloh a problémů včetně úloh z praxe řeší úlohy z praxe s použitím vztahů pro výkon a účinnost	**2.3 MECHANICKÁ PRÁCE A MECHANICKÁ ENERGIE** – mechanická práce stálé síly – kinetická energie a její změna – potenciální energie - (tíhová,pružnosti) a její změna – souvislost změny mechanické energie s prací – zákon zachování hmotnosti, hybnosti a energie – výkon, příkon, účinnost	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG); přesah do učiva o práci tepelných strojů: beseda o neexistenci perpetua mobile prvního druhu - námět na projekt; rovnice kontinuity v tématu 2.6 jako příklad zákona zachování hmotnosti; Bernoulliho rovnice v tématu 2.6 jako projev zákona zachování mechanické energie

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
užívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů úloh	▪ řeší konkrétní úlohy na výpočet gravitační síly ▪ zakreslí síly vzájemného gravitačního působení ▪ vysvětlí fyzikální význam gravitační konstanty ▪ odvodí vztah pro gravitační zrychlení z gravitačního zákona a nakreslí směr tohoto zrychlení ▪ rozlišuje pojmy gravitační a tíhová síla, tíha ▪ vysvětlí závislost tíhové síly na zeměpisné šířce ▪ řeší úlohy na vrhy těles ▪ diskutuje možné tvary trajektorie tělesa v centrálním poli Země ▪ odvodí vztah pro kruhovou rychlost a interpretuje tento vztah řeší úlohy použitím 2. a 3. Keplerova zákona	**2.4 GRAVITAČNÍ POLE** – gravitační síla, Newtonův gravitační zákon – gravitační pole, gravitační zrychlení – tíhová síla, tíhové zrychlení, tíha, – pohyb těles v homogenním tíhovém poli – pohyb těles v centrálním gravitačním poli Země – pohyby těles v gravitačním poli Slunce – Keplerovy zákony	gravitační síla jako jeden druh vzájemného působení (gravitační interakce) a její vyjádření gravitačním zákonem; úspěšnost klasické mechaniky při výkladu pohybu těles v centrálním poli Země a Slunce; **možnost projektové práce na témata**: umělé družice Země, orbitální stanice, kosmické sondy, raketoplány, kosmické lodi; využití multimédií k interaktivním a simulačním experimentům na pohyby těles v tíhovém a gravitačním poli Země; **PT**: **VMEGS** - významní evropští učenci (J. Kepler, M. Koperník, T. Brahe a další)
určí v konkrétních situacích síly a jejich momenty působící na těleso a určí výslednici sil	▪ popíše posuvný a otáčivý pohyb tuhého tělesa ▪ řeší praktické úlohy na moment síly a momentovou větu (rovnováha na páce, kladce a kole na hřídeli) ▪ experimentálně ověří platnost momentové věty ▪ zkonstruuje výslednici dvou různoběžných sil působících v různých bodech tuhého tělesa ▪ určí výslednici dvou souhlasně rovnoběžných sil a dvou nesouhlasně rovnoběžných sil působících v různých bodech tuhého tělesa ▪ řeší úlohy na dvojici sil , rozklad sil a stabilitu tělesa ▪ experimentálně určí těžiště tenké desky vypočítá kinetickou energii válícího se válce	**2.5 MECHANIKA TUHÉHO TĚLESA** – tuhé těleso, jeho posuvný a otáčivý pohyb kolem pevné osy – moment síly vzhledem k ose otáčení, výslednice momentů sil, momentová věta – skládání sil působících v různých bodech tuhého tělesa, dvojice sil; rozklad síly na dvě složky – těžiště tělesa, rovnovážná poloha tělesa – kinetická energie tuhého tělesa, moment setrvačnosti tělesa vzhledem k ose otáčení – jednoduché stroje	návaznost na učivo ZŠ (NG) o jednoduchých strojích; rekapitulace vztahů z kinematiky posuvného pohybu hmotného bodu a pohybu hmotného bodu po kružnici; návaznost na učivo ZŠ a NG o jednoduchých strojích; správné používání pojmů hmotný bod a tuhé těleso při řešení úloh;

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
užívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů úloh	• uvede a vysvětlí základní rozdíly mezi ideální a reálnou tekutinou • používá vztah pro výpočet tlaku a tlakové síly • řeší úlohy užitím Pascalova a Archimedova zákona • vysvětlí funkci hydraulického lisu a brzd • vysvětlí funkci barometru • vysvětlí, proč atmosférický tlak klesá s rostoucí vzdáleností od povrchu Země • stanoví chování tělesa v tekutině porovnáním hustot • experimentálně určí hustotu pevné látky použitím Archimedova zákona • řeší úlohy z praxe použitím rovnice kontinuity a Bernoulliho rovnice • popíše obtékání těles ideální a reálnou tekutinou	**2.6 MECHANIKA TEKUTIN** – shodné a rozdílné vlastnosti kapalin a plynů – tlak v kapalinách a plynech – tlak v kapalinách vyvolaný vnější silou, Pascalův zákon – tlak vzduchu vyvolaný tíhovou silou – vztlaková síla, Archimedův zákon – proudění kapalin a plynů, proudnice – objemový průtok, rovnice kontinuity – Bernoulliho rovnice – proudění reálné tekutiny, obtékání těles – základy fyziky letu	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG); **námět na projekt** : Energie proudící vody a energie větru; **laboratorní práce:** Měření hustoty pevné látky (případně kapaliny) s využitím Archimedova zákona;
Učivo 1. ročníku **1. FYZIKÁLNÍ VELIČINY A JEDNOTKY** **2. MECHANIKA** **2.1. KINEMATIKA HMOTNÉHO BODU** **2.2. DYNAMIKA HMOTNÉHO BODU** **2.3. MECHANICKÁ PRÁCE A ENERGIE** **2.4. GRAVITAČNÍ POLE** **2.5. MECHANIKA TUHÉHO TĚLESA** **2.6. MECHANIKA TEKUTIN**			
2. (VI.)			

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Objasní souvislosti mezi vlastnostmi látek různých skupenství a jejich vnitřní strukturou	▪ uvede příklady potvrzující kinetickou teorii látek nakreslí graf závislosti výsledné síly mezi dvěma částicemi na vzdálenosti těchto částic vysvětlí rozdíly mezi skupenstvími z hlediska vzájemného vztahu vnitřní kinetické a vnitřní potenciální energie částic uvede příklady stavových změn a rovnovážných stavů převádí teplotu ve ºC na teplotu v K a naopak řeší úlohy na výpočet látkového množství, počtu částic v homogenním tělese, molární hmotnosti a molárního objemu interpretuje fyzikální význam Avogadrovy konstanty	**3. MOL. FYZIKA A TERMIKA** **3.1 ZÁKLADNÍ POZNATKY MOL. FYZIKY A TERMIKY** – základy kinetická teorie látek a její experimentální ověření – charakter pohybu a vzájemných interakcí částic v látkách různých skupenství – potenciální energie částic, modely struktury látek – stavové veličiny, rovnovážný stav, rovnovážný děj – Celsiova teplota a termodynamická teplota – veličiny popisující soustavu částic z hlediska molekulové fyziky (relativní atomová a molekulová hmotnost, hmotnostní konstanta, látkové množství, Avogadrova konstanta, molární hmotnost molární objem	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG) a na chemie; **námět na samostatné práce**: Modely látek různého skupenství; Historický přehled vývoje názorů na strukturu látek; **PT: VMEGS** - významní evropští učenci (E. Torricelli, Ch. Huygens, A. Celsius, lord Kelvin, A. Avogadro, R. Brown, J. Perrin, A. Einstein)
aplikuje s porozuměním termodynamické zákony při řešení konkrétních fyzikálních úloh	• řeší úlohy na změnu vnitřní energie konáním práce a tepelnou výměnou ▪ interpretuje fyzikální význam měrné tepelné kapacity ▪ sestaví kalorimetrickou rovnici a řeší úlohy na její použití ▪ řeší úlohy z praxe na použití prvního termodynamického zákona ▪ uvede příklady na vedení tepla, proudění tepla a tepelné záření ▪ vyhledáním součinitele tepelné vodivosti rozhodne o tepelné kvalitě materiálu	**3.2 VNITŘNÍ ENERGIE, PRÁCE A TEPLO** – vnitřní energie tělesa a soustavy těles a její změna konáním práce a tepelnou výměnou – teplo, tepelná kapacita, měrná tepelná kapacita – kalorimetrická rovnice bez změny skupenství – první termodynamický zákon – přenos vnitřní energie vedením, prouděním a tepelným zářením	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG); historická poznámka o tepelném fluidu; **laboratorní práce:** Určení měrné tepelné kapacity pevné látky kalorimetrem; **PT: VMEGS** - významní evropští učenci (J. R. Mayer, B. Rumford a další),

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
využívá stavovou rovnici ideálního plynu stálé hmotnosti při předvídání stavových změn plynu	▪ popíše postup, kterým se zjistí, zda plyn je nebo není ideální ▪ řeší úlohy na střední kvadratickou rychlost ▪ využívá stavovou rovnici ideálního plynu o stálé hmotnosti při řešení problémů spojených s jeho stavovými změnami ▪ vyjádří graficky vzájemnou závislost stavových veličin u jednotlivých tepelných dějů (*p-V, p-T* a *V-T* diagramy ▪ vysvětlí princip rotační olejové vývěvy vysvětlí princip sněhového hasicího přístroje	**3.3 STRUKTURA A VLASTNOSTI PLYNŮ** ideální plyn, rozdělení molekul plynu podle rychlostí, střední kvadratická rychlost – teplota a tlak plynu z hlediska molekulové fyziky – stavová rovnice ideálního plynu pro konstantní hmotnost plynu, speciální případy této rovnice – jednoduché děje s ideálním plynem – stavové změny ideálního plynu z energetického hlediska, adiabatický děj – plyn při nízkém a vysokém tlaku, vývěva	využití jednoduchých tepelných dějů v následující části 3.4 - kruhový děj; při odvozování základní rovnice pro tlak ideálního plynu se opakují poznatky z mechaniky; učivo poskytuje možnost ukázat shodu teoreticky získaných zákonů s experimentem, což potvrzuje správnost poznatků o struktuře látky; **PT**: **VMEGS** - významní evropští učenci (R. Boyle, J. L. Gay-Lussac, J. Charles, E. Mariotte a další)
aplikuje s porozuměním termodynamické zákony při řešení konkrétních fyzikálních úloh	▪ řeší úlohy na výpočet práce plynu při stálém tlaku ▪ graficky určí práci plynu pro jednoduché tepelné děje ▪ graficky znázorní kruhový děj složený z jednoduchých tepelných dějů a určí horní mez účinnosti kruhového děje aplikuje poznatky o kruhovém ději k objasnění funkce tepelných motorů	**3.4 KRUHOVÝ DĚJ S IDEÁLNÍM PLYNEM** – práce plynu při stálém a proměnném tlaku – kruhový děj – druhý termodynamický zákon – tepelné motory (parní turbína, spalovací motory, proudový a raketový motor	**námět na samostatnou práci:** Historický vývoj tepelných motorů práce s grafy **PT: Environmentální výchova (EV)** - negativní vliv spalovacích motorů na životní prostředí a omezené zásoby paliv pro jejich pohon **PT**: **VMEGS** - evropští učenci (J. Watt, J. Božek, C. Laval, A. Stodola, S. Carnot ap.)

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
analyzuje vznik a průběh procesu pružné deformace pevných těles porovnává zákonitosti teplotní roztažnosti pevných těles a kapalin a využívá je k řešení praktických problémů	▪ rozlišuje krystalické a amorfní látky na základě znalostí jejich struktury ▪ uvede příklady jednoduchých typů deformací ▪ řeší úlohy s použitím Hookova zákona ▪ vyhledá v tabulkách meze pevnosti různých materiálů a porovná je z hlediska jejich pevnosti ▪ řeší úlohy na teplotní délkovou a objemovou roztažnost pevných těles uvede příklady praktické aplikace teplotní roztažnosti	**3.5 STRUKTURA A VLASTNOSTI PEVNÝCH LÁTEK** – krystalické a amorfní látky, ideální krystalová mřížka, typy základních kubických buněk – bodové poruchy krystalové mřížky – deformace pevného tělesa, síla pružnosti, normálové napětí, relativní prodloužení, jednoduché deformace – Hookův zákon pro pružnou deformaci tahem, mez pružnosti a mez pevnosti – teplotní roztažnost pevných těles, součinitel teplotní roztažnosti	návaznost na učivo chemie a geologie o typech krystalů a vazebních silách; práce s tabulkami (vyhledávání hodnot meze pevnosti materiálů, modulu pružnosti *E*, součinitele teplotní délkové roztažnosti); **námět na samostatnou práci:** Moderní stavební materiály z hlediska jejich mechanických a tepelných vlastností; **PT**: **VMEGS** - evropští učenci (R. Hooke)
porovnává zákonitosti teplotní roztažnosti pevných těles a kapalin a využívá je k řešení praktických problémů	▪ vysvětlí vlastnosti molekul povrchové vrstvy ▪ objasní fyzikální význam povrchového napětí ▪ vysvětlí vznik kapilární elevace a deprese a uvede příklady z praxe ▪ řeší úlohy na teplotní objemovou roztažnost kapalin a změnu hustoty kapaliny s teplotou uvede příklady z praxe, kdy je třeba počítat s teplotní roztažností kapalin a kde se tohoto jevu využívá	**3.6 STRUKTURA A VLASTNOSTI KAPALIN** – povrchová vrstva kapaliny a její energie – povrchová síla, povrchové napětí – jevy na rozhraní pevného tělesa a kapaliny, kapilární tlak, kapilarita – teplotní objemová roztažnost kapalin, součinitel teplotní roztažnosti	návaznost na mechaniku kapalin; práce s tabulkami (vyhledávání hodnot povrchového napětí, součinitele teplotní objemové roztažnosti kapalin;

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Objasní souvislosti mezi vlastnostmi látek různých skupenství a jejich vnitřní strukturou	▪ vysvětlí jednotlivé změny skupenství z hlediska kinetické teorie látek a použitím fázového diagramu ▪ rozliší děje: změna skupenství, chemická změna a rozpouštění látky ▪ interpretuje fyzikální význam měrného skupenského tepla ▪ sestaví a řeší kalorimetrickou rovnici zahrnující změny skupenství ▪ určuje hodnoty z křivky syté vodní páry a umí je interpretovat (včetně trojného a kritického bodu) ▪ vysvětlí princip chladničky a tepelného čerpadla ▪ popíše, jak určit, zda pára je sytá nebo přehřátá vysvětlí princip tlakového hrnce	**3.7 ZMĚNY SKUPENSTVÍ LÁTEK** – tání a tuhnutí, skupenské a měrné skupenské teplo tání (tuhnutí) – sublimace a desublimace – vypařování, var, kapalnění, skupenské a měrné skupenské teplo varu – sytá a přehřátá pára, kritický stav látky – kalorimetrická rovnice pro změnu skupenství – chladicí stroj a tepelné čerpadlo – vodní pára v atmosféře	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG) a chemie; návaznost na učivo o tepelných strojích (obrácený cyklus tepelného děje); práce s grafy (křivka syté páry, fázový diagram); práce s tabulkami (vyhledání hodnot měrného skupenského tepla dané látky a daného skupenství); opakování a systematizace učiva z molekulové fyziky
Využívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů a úloh	▪ uvede příklady kmitavých pohybů z praxe ▪ popíše souvislost harmonického pohybu s rovnoměrným pohybem bodu po kružnici ▪ řeší úlohy na vztah pro okamžitou výchylku kmitavého pohybu bodu (tělesa) ▪ sestrojí graf závislosti okamžité výchylky na čase a dovede v tomto grafu číst ▪ provede grafickou superpozici dvou složek harmonického kmitání téhož směru (např. při použití šablony funkcí) ▪ vysvětlí příčinu harmonického pohybu ▪ aplikuje zákon zachování mechanické energie na mechanický oscilátor ▪ řeší úlohy s použitím vztahu pro dobu kmitu pružiny a matematického kyvadla ▪ experimentálně určí tuhost pružiny a tíhové zrychlení ▪ uvede praktické příklady rezonance vysvětlí podmínky, za kterých dojde ke kmitům tlumeným, netlumeným a nuceným	**4. MECHANICKÉ KMITÁNÍ A VLNĚNÍ** **4.1 KMITÁNÍ MECHANICKÉHO OSCILÁTORU** – kmitavý pohyb, harmonické kmitání – veličiny popisující kmitavý pohyb, jeho perioda a frekvence – složené kmitání, rázy – dynamika kmitavého pohybu, síla pružnosti – kyvadlo – přeměny energie v mechanickém oscilátoru, tlumené kmitání – nucené kmitání mechanického oscilátoru, rezonance	vazba na kinematiku a dynamiku hmotného bodu; **laboratorní práce**: Určení setrvačné hmotnosti tělesa mechanickým oscilátorem; **další možné varianty laboratorní práce:** a) Ověření vztahu pro periodu kyvadla; b) Určení tíhového zrychlení pomocí kyvadla. možnost využití modelování kmitavého pohybu počítačem ; vazba na matematiku (goniometrické funkce obecného úhlu - sin α, cos α)

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Objasní procesy vzniku, šíření, odrazu a interference mechanického vlnění	▪ popíše vznik vlnění v pružném látkovém prostředí ▪ ilustruje na příkladech druhy vlnění ▪ využívá vztahu mezi λ, f a rychlosti vlnění při řešení konkrétních problémů včetně úloh z praxe ▪ řeší úlohy na použití rovnice postupné vlny ▪ vysvětlí jev interference dvou koherentních vlnění ▪ objasní vznik stojatého vlnění ▪ objasní na příkladu využití Huygensova principu ▪ řeší úlohy na Snellův zákon uvede a popíše příklady, kdy lze pozorovat interferenci a ohyb vlnění	**4.2 MECHANICKÉ VLNĚNÍ** – vznik a druhy mechanického vlnění, vlna, vlnová délka, frekvence, fázová rychlost, rychlost vlnění – rovnice postupného vlnění v řadě hmotných bodů – interference vlnění – odraz vlnění v řadě bodů, stojaté vlnění, chvění – vlnění v izotropním prostředí, Huygensův princip – odraz a lom vlnění, Snellův zákon – ohyb mechanického vlnění	náročné učivo vyžadující velkou pozornost; dobré znalosti tohoto učiva usnadní pochopení vlastností elektromagnetického vlnění v dalším ročníku; možnost využití modelování vlnění počítačem; **PT: VMEGS** - významní evropští učenci (Ch. Huygens)
Objasní procesy vzniku, šíření, odrazu a interference mechanického vlnění	▪ rozliší, kdy jde o zvuk, ultrazvuk, infrazvuk; zná přibližně frekvenční intervaly ▪ řeší úlohy, ve kterých se vyskytuje veličina rychlost zvuku ▪ zná základní charakteristiky tónu, umí rozhodnout, který ze dvou tónů má větší výšku, předvede změnu výšky tónu struny ▪ vysvětlí vznik ozvěny ▪ uvede příklady využití ultrazvuku dovede se chránit před nadměrným hlukem	**4.3 ZVUKOVÉ VLNĚNÍ** – zdroje, šíření a rychlost zvuku – vlastnosti zvuku (výška, barva, hlasitost, akustická intenzita, pohlcování zvuku) – ultrazvuk a infrazvuk	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG); vazba na učivo biologie o uchu; přesah do vzdělávací oblasti Člověk a zdraví o (péče zdraví); opakování a systematizace učiva z mechanického kmitání a vlnění

Učivo 2. ročníku podle RVP:

3. MOLEKULOVÁ FYZIKA A TERMIKA
- **3.1. ZÁKLADNÍ POZNATKA MOLEKULOVÉ FYZIKY A TERMIKY**
- **3.2. VNITŘNÍ ENERGIE, PRÁCE A TEPLO**
- **3.3. STRUKTURA A VLASTNOSTI PLYNŮ**
- **3.4. KRUHOVÉ DĚJE S IDEÁLNÍM PLYNEM**
- **3.5. STRUKTURA A VLASTNOSTI PEVNÝCH LÁTEK**
- **3.6. STRUKTURA A VLASTNOSTI KAPALIN**
- **3.7. ZMĚNY SKUPENSTVÍ**

4. MECHANICKÉ KMITÁNÍ A VLNĚNÍ
- **4.1. KMITÁNÍ MECHANICKÉHO OSCILÁTORU**
- **4.2. MECHANICKÉ VLNĚNÍ**
- **4.3. ZVUKOVÉ VLNĚNÍ**

3. (VII.)

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Porovnává účinky elektrického pole na vodič a izolant	▪ popíše vlastnosti elektricky nabitých látek ▪ chápe elektrické pole jako zprostředkovatele interakce ▪ řeší úlohy užitím Coulombova zákona ▪ popíše elektrické pole pomocí veličin ***E***, *U* a *φ*, znázorní graficky a vypočítá jejich hodnoty ▪ elektruje těleso elektrostatickou indukcí a vysvětlí princip tohoto jevu ▪ předvídá chování vodičů a izolantů v elektrickém poli za různých podmínek ▪ řeší úlohy na výpočet kapacity deskového kondenzátoru a na jednoduchá zapojení s kondenzátory ▪ popíše základní druhy kondenzátorů ▪ vysvětlí funkci elektrostatického filtru a funkci uzemnění	**5. ELEKTŘINA A MAGNETISMUS** **5.1 ELEKTRICKÝ NÁBOJ A ELEKTRICKÉ POLE** – elektrický náboj, elektrostatické silové působení, Coulombův zákon – elektrické pole, intenzita elektrického pole – práce v elektrickém poli, elektrické napětí – potenciální energie v elektrickém poli, elektrický potenciál – elektrické pole nabitého tělesa ve vakuu, rozložení náboje na vodiči – vodič a izolant v elektrickém poli, elektrostatická indukce – kapacita vodiče, kondenzátor, spojování kondenzátorů, energie kondenzátoru	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG); **teoretické cvičení**: Elektrický náboj a elektrické pole; práce s tabulkami (vyhledání hodnot relativní permitivity látek)
Využívá Ohmův zákon při řešení praktických problémů	Vysvětlí mechanismus vedení el. proudu ▪ rozliší elektromotorické napětí (napětí na prázdno) od svorkového napětí ▪ řeší úlohy na vztah pro ustálený proud ▪ nakreslí schéma jednoduchého elektrického obvodu a zapojí obvod podle tohoto schématu ▪ změří napětí a proud v elektrickém obvodu ▪ určí odchylku a relativní odchylku při měření U a I ▪ dodržuje zásady pro práci v laboratoři	**5.2. VZNIK ELEKTRICKÉHO PROUDU** - elektrický proud jako děj a jako veličina - el. zdroj napětí, přeměny energie v jednoduchém obvodu	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG); vazba na vzdělávací oblast Člověk a svět práce - zásady bezpečnosti práce s elektrickým proudem; **PT: VMEGS** - významní evropští učenci (Ch. A. Coulomb, M. Ampère)

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Aplikuje poznatky o mechanismech vedení el. proudu v kovech při analýze chování těles z těchto látek v el. obvodech	▪ využívá Ohmův zákon pro část obvodu i pro uzavřený obvod při řešení úloh a praktických problémů ▪ vysvětlí pokles elm. napětí zdroje při jeho zatížení ▪ řeší úlohy na vztah pro odpor, práci a výkon ▪ řeší jednoduché úlohy s použitím Kirchhoffových zákonů ▪ zapojí rezistory seriově a paralelně ▪ používá reostat a potenciometr k regulaci U, I ▪ vysvětlí zkrat a funkci pojistek	**5.3. ELEKTRICKÝ PROUD V KOVECH** – Ohmův zákon pro část obvodu, elektrický odpor , rezistivita – odpor kovu jako funkce teploty, supravodivost – spojování rezistorů – Ohmův zákon pro uzavřený obvod – regulace proudu a napětí – Kirchhoffovy zákony – elektrická práce a výkon stejnosměrného proudu	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG); práce s tabulkami (vyhledání hodnot rezistivity daného kovu a teplotního součinitele odporu); **PT: VMEGS** - významní evropští učenci (G.S. Ohm, A. Volta, G. R. Kirchhoff)
Aplikuje poznatky o mechanismech vedení el. proudu v polovodičích při analýze chování těles z těchto látek v el. obvodech	▪ vysvětlí, jak liší elektrické vlastnosti kovů, polovodičů a izolantů ▪ objasní vznik hradlové vrstvy ▪ nakreslí schéma zapojení diody a provede zapojení ▪ změří voltampérovou charakteristiku diody	**5.4. ELEKTRICKÝ PROUD V POLOVODIČÍCH** – pojem polovodiče, termistoru, fotorezistoru – vlastní a příměsové polovodiče – přechod PN, polovodičová dioda, diodový jev	návaznost na učivo fyziky
Aplikuje poznatky o mechanismech vedení el. proudu kapalinách při analýze chování těles z těchto látek v el. obvodech	▪ vysvětlí rozdíl mezi vedením proudu v kovech a kapalinách ▪ interpretuje význam Faradayovy konstanty ▪ řeší úlohy s použitím Faradayových zákonů ▪ zná princip galvanického článku a akumulátoru ▪ vysvětlí praktické použití elektrolýzy i její negativní projevy	**5.5 ELEKTRICKÝ PROUD V KAPALINÁCH** – elektrolyt, elektrolytická disociace, elektrolýza – Faradayovy zákony pro elektrolýzu, použití – galvanické články, akumulátory	návaznost na učivo chemie **PT: EV**- Ochrana životního prostředí - negativní důsledky elektrolýzy, péče o akumulátory
Aplikuje poznatky o mechanismech vedení el. proudu v plynech při analýze chování těles z těchto látek v el. obvodech	▪ popíše druhy výbojů a příčiny jejich vzniku ▪ uvede příklady praktického použití výbojů v plynech ▪ vysvětlí podstatu katodového záření a jeho použití v praxi ▪ nakreslí principiální schéma obrazovky	**5.6 ELEKTRICKÝ PROUD V PLYNECH A VE VAKUU** – nesamostatný a samostatný výboj v plynu – výboj za atmosférického a sníženého tlaku – katodové a kanálové záření, emise elektronů – obrazovka v osciloskopu a v televizním přijímači	Tématem 5.6 končí tematické celky s učivem o elektrickém poli a o stejnosměrném proudu, proto je vhodné na závěr zařadit shrnutí o vedení, proudu v kovech, polovodičích, elektrolytech plynu a ve vakuu - plánována 1 hodina v časové dotaci tématu.

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	▪ chápe magnetické pole jako zprostředkovatele interakce ▪ popíše, popř. nakreslí chování magnetky v magnetickém poli permanentního magnetu, vodiče s proudem a v magnetickém poli Země ▪ znázorní indukčními čarami magnetické pole permanentního magnetu, přímého vodiče s proudem a cívky s proudem ▪ určí směr a velikost magnetické síly působící na vodič s proudem a na částici s nábojem ▪ vypočítá magnetickou indukci v okolí přímého vodiče a uvnitř dlouhého solenoidu ▪ rozliší dia-, para- a feromagnetické látky	**5.7 STACIONÁRNÍ MAGNETICKÉ POLE** – magnetické pole magnetů a vodičů s proudem – magnetická síla, magnetická indukce – magnetické pole rovnoběžných vodičů s proudem – magnetické pole cívky – částice s nábojem v magnetickém poli – magnetické vlastnosti látek, magnetické materiály v praxi	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG); **teoretické cvičení:** Pohyb částice s nábojem v elektrickém a magnetickém poli; **teoretické cvičení:** Stacionární magnetické pole; práce s tabulkami (vyhledání hodnot relativní permeability magnetických látek). **PT: VMEGS** - významní evropští učenci (H. CH. Oersted, N. Tesla, H. A. Lorentz)
Aplikuje poznatky o mechanismech vedení el. proudu v kovech při analýze chování těles z těchto látek v el. obvodech	▪ vypočítá magnetický indukční tok plochou cívky ▪ demonstruje vznik indukovaného napětí jednoduchými pomůckami ▪ vysvětlí podstatu jevu elektromagnetická indukce ▪ vysvětlí směr indukovaného proudu užitím Lenzova zákona ▪ řeší jednoduché úlohy užitím Faradayova zákona a vztahu pro indukčnost cívky ▪ uvede příklady využití elektromagnetické indukce ▪ graficky znázorní časový průběh proudu a celkového napětí v cívce při zapnutí a vypnutí proudu	**5.8 NESTACIONÁRNÍ MAGNETICKÉ POLE** – elektromagnetická indukce – magnetický indukční tok – Faradayův zákon elektromagnetické indukce – indukovaný proud, indukované napětí – vlastní indukce, indukčnost – přechodný jev, energie cívky s proudem	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG;)

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Využívá zákon elektromagnetické indukce k řešení problémů a k objasnění funkce el. zařízení	▪ nakreslí grafy závislosti proudu a napětí na čase pro všechny jednoduché obvody st proudu s *R, L, C* ▪ řeší jednoduché střídavé obvody pomocí fázorového diagramu ▪ řeší jednoduché úlohy na výpočet impedance sériového obvodu *R, L, C* a na určení rezonanční frekvence ▪ rozlišuje okamžitou, maximální a efektivní hodnotu napětí a proudu ▪ řeší úlohy na výpočet střední hodnoty výkonu střídavého proudu a na výpočet práce z činného	**5.9 STŘÍDAVÝ PROUD** – vznik střídavého harmonického napětí a proudu, vztahy pro okamžité hodnoty napětí a proudu – obvod střídavého proudu s rezistorem – výkon střídavého proudu v obvodu s rezistorem – obvod střídavého proudu s cívkou, induktance – obvod střídavého proudu s kondenzátorem, kapacitance – složený obvod střídavého proudu (RLC v sérii), impedance, fázorové diagramy – výkon střídavého proudu v obvodu s impedancí, efektivní hodnoty napětí a proudu	**teoretické cvičení:** Obvody střídavého proudu. práce s grafy funkcí $u = u(t)$, $i = i(t)$, $p = p(t)$ a s fázorovými diagramy.
Využívá zákon elektromagnetické indukce k řešení problémů a k objasnění funkce el. zařízení	▪ popíše a objasní činnost alternátoru, dynama, trojfázového generátoru, elektromotoru, transformátoru a jednotlivých typů elektráren ▪ nakreslí časový diagram a fázorový diagram trojfázového napětí ▪ rozlišuje fázové a sdružené napětí, zná tyto hodnoty u spotřebitelské sítě ▪ uvede příklady elektromotorů v domácnosti, praxi ▪ uvede příklady transformace nahoru a dolů ▪ zdůvodní transformaci nahoru při dálkovém	**5.10 STŘÍDAVÝ PROUD V ENERGETICE** – generátor střídavého napětí (alternátor) , dynamo – trojfázový generátor a trojfázová soustava střídavého napětí – elektromotor (stejnosměrný, střídavý, trojfázový) – transformátor – přenos elektrické energie, elektrárny, spotřebitelská síť – bezpečnost při práci s elektrickým proudem	možnost exkurze do elektrárny. Možnost zadání samostatné práce na téma přenosu elektrické energie, zdroje energie, energetika návaznost na biologii - účinky elektrického proudu na lidské tělo **PT: EV** - Člověk a životní prostředí (jak ovlivňuje člověk životní prostředí, jaké zdroje
	▪ objasní funkci polovodičové diody jako usměrňovače ▪ vysvětlí podstatu tranzistorového jevu zjednodušeným modelem	**5.11 FYZIKÁLNÍ ZÁKLADY ELEKTRONIKY** – usměrňovač – tranzistor, tranzistorový jev – zesilovač	návaznost na téma 5.3; 5.4
Porovnává šíření různých druhů elektromagnetického vlnění v rozličných prostředích	▪ popíše jevy v oscilačním obvodu LC ▪ zakreslí časový průběh kmitů napětí a proudu ▪ vypočítá vlastní frekvenci ▪ chápe elektromagnetické pole jako zprostředkovatele interakce	**5.12 ELEKTROMAGNETICKÉ KMITÁNÍ A VLNĚNÍ** – elektromagnetický oscilátor, jeho perioda – nucené kmitání elektromagnetického oscilátoru – vznik elektromagnetického vlnění, postupná a stojatá elektromagnetická vlna – vlastnosti elektromagnetického vlnění, přenos energie elektromagnetickým vlněním	

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	▪ vysvětlí princip činnosti mikrofonu ▪ popíše blokové schéma vysílače a základní druhy modulace nosné vlny ▪ popíše blokové schéma rozhlasového přijímač	**5.13 PŘENOS INFORMACÍ ELEKTROMAGNETICKÝM VLNĚNÍM** – sdělovací soustava – vysílač a přijímač – princip televize	**PT: MV - Média a mediální produkce** (rozhlas, televize, fyzikálně-technické základy médií) Shrnutí poznatků z 5. 11 - 5. 13
Učivo 3. ročníku podle RVP: **1. ELEKŘINA A MAGNETISMUS** **5.1. ELEKTRICKÝ NÁBOJ A ELEKTRICKÉ POLE** **5.2. VZNIK ELEKTRICKÉHO PROUDU** **5.3. ELEKTRICKÝ PROUD V KOVECH** **5.4. ELEKTRICKÝ PROUD V POLOVODIČÍCH** **5.5. ELEKTRICKÝ PROUD V KAPALINÁCH** **5.6. ELEKTRICKÝ PROUD V PLYNECH A VE VAKUU** **5.7. STACIONÁRNÍ EMG. POLE** **5.8. NESTACIONÁRNÍ MG. POLE** **5.9. STŘÍDAVÝ PROUD** **5.10. STŘÍDAVÝ PROUD V ENERGETICE** **5.11. FYZIKÁLNÍ ZÁKLADY ELEKTRONIKY** **5.12. ELEKTROMAGNETICKÉ KMITÁNÍ A VLNĚNÍ** **5.13 PŘENOS INFORMACÍ ELEKTROMAGNETICKÝM VLNĚNÍM**			
4. (VIII.)			
	▪ vypočítá rychlost světla v optickém prostředí ▪ nakreslí odražený a lomený paprsek ▪ aplikuje úplný odraz v praxi ▪ řeší úlohy na odraz a lom světla ▪ změří index lomu	**6. OPTIKA** **6.1 ZÁKLADNÍ POJMY OPTIKY** – světlo jako elektromagnetické vlnění, frekvence, vlnová délka, index lomu -šíření a rychlost světla v různých prostředích – odraz a lom světla, úplný odraz – disperze světla – rozklad světla hranolem, optické spektrum, spektroskop	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG); **PT**: **VMEGS** - významní evropští učenci (T. Young, I. Newton)
	▪ stanoví podmínky pro zesílení a pro zeslabení světla ▪ pozná jevy způsobené interferencí světla ▪ vysvětlí vznik interferenčních maxim a minim ▪ popíše výsledek ohybu světla na hraně a na mřížce v bílém a v monofrekvenčním světle ▪ rozliší spektrum vytvořené hranolem a mřížkou ▪ vysvětlí způsob polarizace světla a podstatu i použití	**6.2 VLNOVÁ OPTIKA** – koherentní záření, interference světla, interferenční maxima a minima – interference světla na tenké vrstvě – interference světla na tenké vrstvě – ohyb světla na hraně a na štěrbině – princip holografie – ohyb světla na optické mřížce, mřížkové spektrum – polarizace světla, použití jevu v praxi	velmi obtížné učivo navazující na poznatky o mechanickém vlnění;

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Využívá zákony šíření světla v prostředí k určování vlastností zobrazení předmětů jednoduchými optickými systémy	▪ rozliší skutečný a zdánlivý obraz při zobrazování ▪ sestrojí obraz předmětu pomocí rovinného a kulového zrcadla a pomocí tenké čočky a uvede jeho vlastnosti ▪ řeší úlohy použitím zobrazovací rovnice pro kulové zrcadlo a pro tenkou čočku ▪ vypočítá měřítko optického zobrazení (příčné zvětšení) Z ▪ popíše oko jako optickou soustavu ▪ experimentálně určí ohniskovou vzdálenost čočky ▪ zná podstatu lupy, mikroskopu a dalekohledu ▪ zná podstatu vad oka a způsoby korekce těchto vad	**6.3 OPTICKÉ ZOBRAZOVÁNÍ** – zobrazování rovinným a kulovým zrcadlem, zobrazovací rovnice kulového zrcadla – zobrazování tenkými čočkami, zobrazovací rovnice tenké čočky – oko jako optický systém, konvenční zraková vzdálenost, zorný úhel – subjektivní optické přístroje - lupa – objektivní optické přístroje	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG); **námět na projekt:** Současné optické přístroje. možnost využití počítače pro modelování zobrazování zrcadly a čočkami; vazba na biologii - oko. vazba na vzdělávací oblast Člověk a zdraví – vzdělávací obsah Péče o zdraví (ochrana očí)
	▪ uvede příklady praktického využití různých druhů elektromagnetického záření ▪ zná a dodržuje pravidla dostatečného osvětlení ▪ objasní rozdíl mezi zářivou a světelnou energií ▪ řeší jednoduché úlohy na použití vztahu pro osvětlení ▪ zná podstatu spektrální analýzy ▪ uvede příklady užití rentgenového záření	**6.4 ELEKTROMAGNETICKÉ ZÁŘENÍ A JEHO ENERGIE** – přehled elektromagnetického záření, spektra – přenos energie zářením, fotometrické veličiny – rentgenové záření a jeho praktické využití	návaznost na chemii - spektrální analýza; vazba na vzdělávací oblast Člověk a zdraví – vzdělávací obsah Péče o zdraví (ochrana před škodlivým zářením)
	▪ uvede příklady platnosti principu relativity ▪ vysvětlí pojem relativnost současnosti ▪ vysvětlí pojmy dilatace času a kontrakce délek ▪ řeší úlohy na aplikaci vztahů pro hmotnost tělesa, hmotnostní úbytek, energii, změnu celkové energie a klidovou energii	**7. SPECIÁLNÍ TEORIE RELATIVITY** – základní principy speciální teorie relativity, stálost rychlosti světla v IVS a některé důsledky této zákonitosti – skládání rychlostí ve speciální teorii relativity – základní pojmy relativistické dynamiky – vztah mezi energií a hmotností	návaznost na chemii - zákon zachování hmotnosti a zákon zachování energie při chemických dějích; **PT: VMEGS - významní evropští učenci** (A. Einstein)

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Využívá poznatky o kvantování energie záření a mikročástic k řešení fyzikálních problémů	▪ vypočítá energii kvanta pomocí frekvence a konstanty *h* ▪ popíše vnější fotoelektrický jev a zná jeho základní vlastnosti ▪ řeší úlohy na Einsteinovu rovnici pro fotoefekt ▪ zná vlastnosti fotonu, určí jeho energii a hybnost ▪ řeší úlohy použitím de Broglieho vztahu ▪ objasní pojmy kvantování energie, stacionární stav, kvantové číslo, energetická hladina	**8. FYZIKA MIKROSVĚTA** **8.1 ZÁKLADNÍ POZNATKY KVANTOVÉ FYZIKY** – kvantová hypotéza, Planckova konstanta *h* – fotoelektrický jev (vnější, vnitřní), Einsteinova rovnice pro fotoefekt – foton a jeho energie, vlnové vlastnost částic, de Broglieho vztah, korpuskulárně vlnová povaha záření a mikročástic – kvantová mechanika	návaznost na téma o polovodičích (vnitřní fotoefekt - fotorezistor, fotodioda, fotočlánek) **PT: VMEGS** - významní evropští učenci (M. Planck, A. Einstein, L. de Broglie, E.Schrődinger)
	▪ uvede vztahy mezi spektrálními zákonitostmi a stavbou atomu ▪ popíše kvantově mechanický model atomu ▪ zná význam kvantových čísel a jejich souvislost s fyzikálními veličinami popisujícími atom ▪ určí pomocí označení podslupek používaných v chemii počet elektronů v dané podslupce ▪ vyhledá elektronovou konfiguraci atomu v PSP ▪ vysvětlí význam Pauliho principu ▪ objasní názorně vznik iontové a kovalentní vazby ▪ objasní pojmy excitace, ionizace a disociace ▪ porovná vznik a vlastnosti záření luminoforu a laseru ▪ uvede příklady využití laserového záření	**8.2 ATOMOVÁ FYZIKA** – kvantování energie elektronů v atomu – atom vodíku – periodická soustava prvků (PSP), Pauliho vylučovací princip – chemické vazby – lasery, spontánní a stimulovaná emise	možnost využití počítače pro modelování zobrazování orbitalů; návaznost na vzdělávací oblast Člověk a příroda- vzdělávací obor Chemie (chemické prvky; PSP, chemické vazby) **PT: VMEGS** - významní evropští učenci (N. Bohr, J. Frank,G. Hertz, W. Pauli)

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Navrhne možné způsoby ochrany člověka před nebezpečnými druhy záření Posoudí jadernou přeměnu z hlediska vstupních a výstupních částic i energetické bilance Využívá zákon radioaktivní přeměny k předvídání chování radioaktivních látek	▪ uvede základní charakteristiky atomového jádra ▪ popíše vlastnosti jaderných sil ▪ řeší úlohy na vazbovou energii jader ▪ uvede typy radioaktivních přeměn a příklady praktického využití radioaktivity ▪ zná způsoby ochrany člověka před radioaktivním zářením ▪ řeší úlohy s využitím zákona radioaktivní přeměny ▪ používá symboliku zápisu jaderných reakcí ▪ řeší úlohy na použití zákonů zachování u jaderných reakcí ▪ objasní získávání energie štěpením těžkých jader ▪ popíše princip činnosti jaderných reaktorů a elektráren ▪ porovná energie získané spalováním uhlí a štěpením U	**8.3 JADERNÁ FYZIKA** – vlastnosti atomových jader, vazbová energie jádra – radioaktivita, záření alfa, beta a gama; neutronové záření – zákon radioaktivních přeměn, poločas přeměny – jaderné reakce, zákony zachování – jaderná syntéza, štěpení jader – jaderné elektrárny, řetězová reakce, jaderný reaktor – jaderná energetika – využití radionuklidů a ochrana před zářením	vazba na vzdělávací oblast Člověk a zdraví – vzdělávací obsah Péče o zdraví **PT**: **EV -** Člověk a životní prostředí (Jak ovlivňuje člověk životní prostředí); Možnost zadání **projektu**: Jaderná energetika v ČR; vazba na matematiku - exponenciální funkce a exponenciální rovnice; **PT**: **VMEGS -** významní evropští učenci (M. Curie-Skłodowská, P. Curie, F. J. Curie, I. Joliot-Curie, O. Hahn, F. Strassmann, L. Meitnerová, E. Fermi a další)
Navrhne možné způsoby ochrany člověka před nebezpečnými druhy záření	▪ uvede příklady základních částic a elementárních částic ▪ zná základní druhy detektorů částic a vysvětlí stručně princip jejich činnosti ▪ zná základní typy urychlovačů částic a vysvětlí stručně princip jejich činnosti ▪ uvede konkrétní příklady uplatnění jednotlivých typů interakcí v různých systémech	**8.4 ČÁSTICOVÁ FYZIKA** – experimentální metody výzkumu částic – systém částic – interakce mezi částicemi	

Učivo 4. ročníku podle RVP:

6. OPTIKA
- **6.1 ZÁKLADNÍ POJMY OPTIKY**
- **6.2 VLNOVÁ OPTIKA**
- **6.3 OPTICKÉ ZOBRAZOVÁNÍ**
- **6.4 ELEKTROMAGNETICKÉ ZÁŘENÍ A JEHO ENERGIE 7. SPECIÁLNÍ TEORIE RELATIVITY**

7. SPECIÁLNÍ TEORIE RELATIVITY
8. FYZIKA MIKROSVĚTA
- **8.1 ZÁKLADNÍ POZNATKY KVANTOVÉ FYZIKY**
- **8.2 ATOMOVÁ FYZIKA**

8.3 JADERNÁ FYZIKA

VZDĚLÁVACÍ PROGRAM S MINIMÁLNÍ HODINOVOU DOTACÍ – ZAMĚŘENÍ NA ŽIVÉ JAZYKY

Tematický okruh	**Časové zařazení**
1. Fyzikální veličiny a jednotky	1. pololetí prvního ročníku
2. Mechanika	První ročník
3. Molekulová fyzika a termika	Kapitoly 3.1 na závěr 2. pololetí prvního ročníku, kapitoly 3.2 až 3.7 v 1. pololetí druhého ročníku
4. Mechanické kmitání a mechanické vlnění	Konec 1. pololetí a začátek 2. pololetí druhého ročníku
5. Elektřina a magnetismus	Kapitoly 5.1 až 5.6 v 2. pololetí druhého ročníku, kapitoly 5.7 až 5.13 v 1. pololetí třetího ročníku
6. Optika	2. pololetí třetího ročníku
7. Speciální teorie relativity	2. pololetí třetího ročníku
8. Fyzika mikrosvěta	2. pololetí třetího ročníku

Fyzika je vyučována – zaměření živé jazyky:

Ročník	1.	2.	3.
Týdenní hodinová dotace	2	2,66	2

Časový harmonogram:

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (zaměření živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
1.			
měří vybrané fyzikální veličiny vhodnými metodami, zpracuje a vyhodnotí výsledky měření rozliší skalární veličiny od vektorových a využívá je při řešení fyzikálních problémů a úloh	▪ používá s porozuměním učivem zavedené fyzikální veličiny ▪ užívá s porozuměním zákonné měřicí jednotky pro vyjadřování hodnot veličin a při řešení úloh ▪ změří vhodnou přímou nebo nepřímou metodou a s přiměřenou přesností délku, hmotnost a hustotu látky ▪ zpracuje protokol o měření podle vzoru ▪ určí správně výsledek měření užitím absolutní a relativní chyby měření ▪ s porozuměním operuje se skalárními a vektorovými veličinami při řešení úloh ▪ dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při praktických činnostech	**1. FYZIKÁLNÍ VELIČINY A JEDNOTKY** – soustava základních a odvozených veličin a jejich jednotky, SI, jednotky užívané spolu s jednotkami SI – převody jednotek – metody měření fyzikálních veličin - chyby měření – skalární a vektorové veličiny	vhodné úvodní motivační pokusy; návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG); vazba na jednotky v matematice a na vektorový počet; postupné zdokonalování v měření;
•rozliší skalární veličiny od vektorových a využívá je při řešení fyzikálních problémů a úloh	▪ využívá představy hmotného bodu při řešení úloh ▪ rozhodne, o jaký druh pohybu se jedná ▪ používá základní kinematické vztahy pro jednotlivé druhy pohybů při řešení úloh včetně problémových ▪ sestrojí grafy závislosti dráhy a rychlosti na čase a využívá tyto grafy k řešení úloh	**2. MECHANIKA** **2.1 KINEMATIKA HMOTNÉHO BODU** – trajektorie, dráha, vztažná soustava, poloha a změna polohy tělesa, pohyby přímočaré a křivočaré – průměrná a okamžitá rychlost, zrychlení – rovnoměrný přímočarý pohyb, rovnoměrně - zrychlený a rovnoměrně zpomalený pohyb – volný pád – rovnoměrný pohyb po kružnici	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG); bez odvození vztahu pro dostředivé zrychlení

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (zaměření živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
užívá základní kinematické vztahy při řešení problémů a úloh o pohybech rovnoměrných a rovnoměrně zrychlených/zpomalených užívá Newtonovy pohybové zákony k předvídání pohybu těles	▪ uvede příklady pohybových a deformačních účinků síly na těleso ▪ určí výslednici dvou sil působících v jednom bodě ▪ používá Newtonovy pohybové zákony pro předvídání nebo vysvětlení pohybu tělesa při působení sil (tíhové, tlakové, tahové, třecí) a při řešení úloh ▪ využívá zákon zachování hybnosti při řešení úloh a problémů včetně úloh z praxe ▪ využívá rozkladu sil k řešení úloh a problémů ▪ vypočítá zrychlení tělesa na nakloněné rovině ▪ uvede příklady užitečného a škodlivého tření v praxi ▪ vysvětlí na konkrétním příkladu Galileiho princip relativity	**2.2 DYNAMIKA HMOTNÉHO BODU A SOUSTAVY HMOTNÝCH BODŮ** – hmotnost a síla jako fyzikální veličiny, skládání a rozklad sil – první Newtonův pohybový zákon – druhý Newtonův pohybový zákon – tíhová síla, tíha tělesa – hybnost a její změna, impuls síly – třetí Newtonův pohybový zákon – zákon zachování hmotnosti, hybnosti – dostředivá síla – smykové tření, valivý odpor, tlaková síla, třecí síla, síla pružnosti – inerciální vztažné soustavy Opakování a systematizace poznatků (1)	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG); návaznost na geografii - závislost tíhové síly na zeměpisné šířce; vazba na gravitační sílu v kapitole Gravitační pole; opakování a systematizace poznatků z kinematiky a dynamiky hmotného bodu;
• užívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů úloh	▪ uvede příklady, kdy těleso koná a kdy nekoná práci ▪ určí práci stálé síly výpočtem ▪ zná souvislost změny kinetické energie s mechanickou prací ▪ zná souvislost změny potenciální tíhové energie s mechanickou prací v tíhovém poli Země ▪ využívá zákona zachování mechanické energie při řešení úloh a problémů včetně úloh z praxe ▪ řeší úlohy z praxe s použitím vztahů pro výkon a účinnost	**2.3 MECHANICKÁ PRÁCE A MECHANICKÁ ENERGIE** – mechanická práce stálé síly – kinetická energie a její změna – potenciální energie tíhová a její změna – zákon zachování mechanické energie, souvislost změny mechanické energie s prací – výkon, příkon, účinnost	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG); přesah do učiva o práci tepelných strojů; zákon zachování mechanické energie jako součást principu zachování energie;

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (zaměření živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
užívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů úloh	▪ řeší konkrétní úlohy pro výpočet gravitační síly ▪ zakreslí síly vzájemného gravitačního působení ▪ rozlišuje pojmy gravitační a tíhová síla, tíha ▪ řeší jednoduché úlohy na svislý a vodorovný vrh ▪ řeší úlohy použitím druhého a třetího Keplerova zákona	**2.4 GRAVITAČNÍ POLE** – gravitační síla, Newtonův gravitační zákon – tíhová síla, tíha, tíhové zrychlení – pohyb těles v homogenním tíhovém poli – Keplerovy zákony	úspěšnost klasické mechaniky při výkladu pohybu těles v centrálním poli Země možnost zadání **projektové práce** na témata: umělé družice Země, orbitální stanice, kosmické sondy, raketoplány, kosmické lodi; využití multimedií k interaktivním a simulačním experimentům na vrhy ;
Určí v konkrétních situacích síly a jejich momenty působící na těleso a určí výslednici sil	▪ popíše posuvný a otáčivý pohyb tuhého tělesa ▪ řeší úlohy na moment síly a momentovou větu (rovnováha na páce, kladce a kole na hřídeli) ▪ zkonstruuje výslednici dvou různoběžných sil působících v různých bodech tuhého tělesa ▪ určí výslednici dvou souhlasně rovnoběžných sil a dvou nesouhlasně rovnoběžných sil ▪ řeší úlohy na dvojici sil , rozklad sil a stabilitu tělesa ▪ experimentálně určí těžiště tenké desky	**2.5 MECHANIKA TUHÉHO TĚLESA** – tuhé těleso, jeho posuvný a otáčivý pohyb kolem pevné osy – moment síly vzhledem k ose otáčení, výslednice momentů sil, momentová věta – skládání sil působících v různých bodech tuhého tělesa, dvojice sil; rozklad síly na dvě složky – těžiště tělesa, rovnovážná poloha tělesa – kinetická energie tuhého tělesa, moment setrvačnosti tělesa vzhledem k ose otáčení – jednoduché stroje	rekapitulace vztahů z kinematiky posuvného pohybu hmotného bodu a rovnoměrného pohybu hmotného bodu po kružnici správné používání pojmů hmotný bod a tuhé těleso při řešení úloh;
	▪ uvede základní rozdíly mezi ideální a reálnou tekutinou ▪ používá vztahu pro výpočet tlaku a tlakové síly ▪ řeší úlohy užitím Pascalova a Archimedova zákona ▪ vysvětlí funkci hydraulického lisu a brzd ▪ vysvětlí funkci barometru ▪ stanoví chování tělesa v tekutině porovnáním hustot – řeší úlohy z praxe použitím rovnice kontinuity	**2.6 MECHANIKA TEKUTIN** – shodné a rozdílné vlastnosti kapalin a plynů – tlak v kapalinách a plynech – tlak v kapalinách vyvolaný vnější silou, Pascalův zákon – tlak vzduchu vyvolaný tíhovou silou – vztlaková síla, Archimedův zákon – proudění kapalin a plynů, proudnice – objemový průtok, rovnice kontinuity – energie proudící vody	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG); námět na projekt : Energie proudící vody a energie větru; rovnice kontinuity jako příklad zákona zachování hmotnosti; Opakování a systematizace poznatků ze 3. - 6. části druhého tematického celku

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (zaměření živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Objasní souvislosti mezi vlastnostmi látek různých skupenství a jejich vnitřní strukturou	▪ uvede příklady potvrzující kinetickou teorii látek ▪ vysvětlí rozdíly mezi skupenstvími z hlediska vztahu vnitřní kinetické a vnitřní potenciální energie částic ▪ uvede příklady stavových změn a rovnovážných stavů, převádí teplotu z Celsiovy stupnice do Kelvinovy a naopak ▪ řeší úlohy na výpočet látkového množství, počtu částic v homogenním tělese, molární hmotnosti, molárního objemu ▪ interpretuje fyzikální význam Avogadrovy konstanty	**3. MOLEKULOVÁ FYZIKA A TERMIKA** **3.1 ZÁKLADNÍ POZNATKY MOL. FYZIKY A TERMIKY** – kinetická teorie látek, charakter pohybu a vzájemných interakcí částic v látkách různých skupenství – potenciální energie částic, modely struktury látek - stavové veličiny, rovnovážný stav, rovnovážný děj – teplota a její měření – termodynamická teplota – veličiny popisující soustavu částic z hlediska molekulové fyziky (relativní atomová a molekulová hmotnost, hmotnostní konstanta, látkové množství, Avogadrova konstanta, molární hmotnost, molární objem)	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG) a na učivo chemie; námět na samostatné práce: Modely látek různého skupenství; Historický přehled vývoje názorů na strukturu látek; **PT: VMEGS** - významní evropští učenci (E. Torricelli, CH. Huygens, A. Celsius, lord Kelvin, A. Avogadro, R. Brown, A. Einstein)
2.			
Aplikuje s porozuměním termodynamické zákony při řešení konkrétních fyzikálních úloh	▪ zná složky vnitřní energie a uvede příklady její změny ▪ řeší úlohy na změnu vnitřní energie konáním práce a tepelnou výměnou ▪ interpretuje fyzikální význam měrné tepelné kapacity ▪ sestaví kalorimetrickou rovnici a řeší úlohy na její použití ▪ řeší úlohy z praxe na použití 1.termodynamického zákona ▪ uvede příklady na vedení tepla, proudění tepla a tepelné záření ▪ vyhledáním součinitele tepelné vodivosti rozhodne o tepelné kvalitě materiálu	**3.2 VNITŘNÍ ENERGIE, PRÁCE A TEPLO** – vnitřní energie tělesa a soustavy těles a její změna konáním práce a tepelnou výměnou – teplo, tepelná kapacita, měrná tepelná kapacita – kalorimetrická rovnice – první termodynamický zákon – přenos vnitřní energie Absolutní a relativní chyba měření	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG); laboratorní práce: Určení měrné tepelné kapacity pevné látky kalorimetrem; **PT: VMEGS** - významní evropští učenci (J. R. Mayer, B. Rumford a další)

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (zaměření živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Využívá stavovou rovnici ideálního plynu stálé hmotnosti při předvídání stavových změn plynu	▪ popíše postup, kterým se zjistí, zda plyn je nebo není ideální ▪ využívá stavovou rovnici ideálního plynu o stálé hmotnosti při řešení problémů spojených s jeho stavovými změnami ▪ vyjádří graficky vzájemnou závislost stavových veličin u jednotlivých tepelných dějů (p-V, p-T a V-T diagramy	**3.3 STRUKTURA A VLASTNOSTI PLYNŮ** – ideální plyn, střední kvadratická rychlost – tlak ideálního plynu – stavová rovnice ideálního plynu pro konstantní hmotnost plynu, speciální případy této rovnice – jednoduché děje s ideálním plynem – stavové změny ideálního plynu z energetického hlediska, adiabatický děj	využití jednoduchých tepelných dějů v následující části (kruhový děj); základní rovnice pro tlak ideálního plynu bez odvození,odvození stavové rovnice z experimentu nebo popisem; učivo poskytuje možnost ukázat shodu teoreticky získaných zákonů s experimentem (potvrzení struktury poznatků) **PT: VMEGS** - významní evropští učenci (R. Boyle, J. L. Gay - Lussac, J. Charles a další)
aplikuje s porozuměním termodynamické zákony při řešení konkrétních fyzikálních úloh	▪ řeší úlohy na výpočet práce plynu při stálém tlaku ▪ graficky určí práci plynu pro jednoduché tepelné děje ▪ graficky znázorní kruhový děj složený z jednoduchých tepelných dějů a určí horní mez účinnosti ▪ popíše činnost parní turbíny a spalovacích motorů	**3.4 KRUHOVÝ DĚJ S IDEÁLNÍM PLYNEM** – práce plynu při stálém a proměnném tlaku – kruhový děj – druhý termodynamický zákon – tepelné motory (parní turbína, spalovací motory)	námět na **samostatnou práci**: Historický vývoj tepelných motorů; práce s grafy; **PT**: Env**ironmentální výchova (EV)** - negativní vliv spalovacích motorů na životní prostředí **PT: VMEGS** - významní evropští učenci (J. Watt, J. Božek, Carnot a další)
▪analyzuje vznik a průběh procesu pružné deformace pevných těles ▪ porovnává zákonitosti teplotní roztažnosti pevných těles a kapalin a využívá je k řešení praktických problémů	▪ uvede příklady monokrystalů, polykrystalů, amorfních látek a polymerů a vyjmenuje některé jejich vlastnosti a použití ▪ uvede příklady jednoduchých typů deformací ▪ řeší úlohy s použitím Hookova zákona ▪ vyhledá v tabulkách meze pevnosti různých materiálů a porovná je z hlediska jejich pevnosti ▪ řeší úlohy na teplotní délkovou a objemovou roztažnost pevných těles ▪ uvede příklady praktické aplikace teplotní roztažnosti	**3.5 STRUKTURA A VLASTNOSTI PEVNÝCH LÁTEK** – krystalické a amorfní látky, ideální krystalová mřížka, typy základních kubických buněk – deformace pevného tělesa, síla pružnosti, normálové napětí, relativní prodloužení, jednoduché deformace – Hookův zákon pro pružnou deformaci tahem, mez pružnosti a mez pevnosti – teplotní roztažnost pevných těles, součinitel teplotní roztažnosti	návaznost na učivo chemie a geologie o typech krystalů; práce s tabulkami (vyhledávání hodnot meze pevnosti materiálů, modulu pružnosti E, součinitele teplotní délkové roztažnosti);

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (zaměření živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
porovnává zákonitosti teplotní roztažnosti pevných těles a kapalin a využívá je k řešení praktických problémů	▪ uvede vlastnosti povrchové vrstvy ▪ zdůvodní zakřivení povrchu kapaliny u stěny nádoby ▪ uvede příklady z praxe na kapilární elevaci a depresi ▪ řeší úlohy na teplotní objemovou roztažnost kapalin a změnu hustoty kapaliny s teplotou ▪ uvede příklady z praxe, kdy je třeba počítat s teplotní roztažností kapalin a kdy se tohoto jevu využívá	**3.6 STRUKTURA A VLASTNOSTI KAPALIN** – povrchová vrstva kapaliny – povrchová síla, povrchové napětí – jevy na rozhraní pevného tělesa a kapaliny kapilarita, – teplotní objemová roztažnost kapalin, součinitel teplotní roztažnosti	návaznost na mechaniku kapalin; práce s tabulkami (vyhledávání hodnot povrchového napětí, součinitele teplotní objemové roztažnosti kapalin;
Objasní souvislost mezi vlastnostmi látek různých skupenství a jejich vnitřní strukturou	▪ rozliší děje: změna skupenství, chemická změna a rozpouštění látky ▪ řeší úlohy s použitím vztahů pro skupenské teplo ▪ interpretuje fyzikální význam měrného skupenského tepla ▪ popíše, jak určí, zda pára je sytá nebo přehřátá ▪ vysvětlí princip tlakového hrnce ▪ rozumí veličinám, které popisují vodní páru v atmosféře	**3.7 ZMĚNY SKUPENSTVÍ LÁTEK** – tání a tuhnutí – sublimace a desublimace – vypařování, var, kapalnění – sytá a přehřátá pára – skupenské a měrné skupenské teplo – vodní pára v atmosféře	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG) a chemie; návaznost na učivo o tepelných strojích (obrácený cyklus tepelného děje); práce s tabulkami (vyhledání hodnot měrného skupenského tepla dané látky a daného skupenství);
Využívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů a úloh	▪ uvede příklady kmitavých pohybů z praxe ▪ popíše souvislost harmonického pohybu s rovnoměrným pohybem bodu po kružnici ▪ řeší úlohy s použitím vztahu pro okamžitou výchylku kmitavého pohybu bodu (tělesa) ▪ sestrojí graf závislosti okamžité výchylky na čase a dovede v tomto grafu číst ▪ řeší úlohy s použitím vztahu pro dobu kmitu pružiny a matematického kyvadla ▪ uvede praktické příklady projevu rezonance	**4. MECHANICKÉ KMITÁNÍ A VLNĚNÍ** **4.1 KMITÁNÍ MECHANICKÉHO OSCILÁTORU** – kmitavý pohyb, harmonické kmitání – veličiny popisující kmitavý pohyb, jeho perioda, frekvence – dynamika kmitavého pohybu, síla pružnosti – kyvadlo – přeměny energie v mechanickém oscilátoru, tlumené kmitání – nucené kmitání mechanického oscilátoru, rezonance	vazba na kinematiku a dynamiku hmotného bodu; možnost využití modelování kmitavých pohybů počítačem

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (zaměření živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Objasní procesy vzniku, šíření, odrazu a interference mechanického vlnění	▪ popíše vznik vlnění v pružném látkovém prostředí ▪ ilustruje na příkladech druhy vlnění ▪ využívá vztahu mezi λ, f a rychlosti vlnění při řešení konkrétních problémů včetně úloh z praxe ▪ objasní vznik stojatého vlnění ▪ řeší úlohy na Snellův zákon ▪ uvede příklady, kdy lze pozorovat ohyb vlnění	**4.2 MECHANICKÉ VLNĚNÍ** – vznik a druhy vlnění, vlna, vlnová délka, frekvence, rychlost vlnění – interference vlnění – odraz vlnění v řadě bodů, stojaté vlnění, chvění – odraz a lom vlnění, Snellův zákon – ohyb mechanického vlnění	náročné učivo vyžadující velkou pozornost; dobré znalosti tohoto učiva usnadní pochopení vlastností elektromagnetického vlnění v dalším ročníku; možnost využití modelování vlnění počítačem; PT: VMEGS - významní evropští učenci (Ch. Huygens)
Objasní procesy vzniku, šíření, odrazu a interference mechanického vlnění	rozliší, kdy jde o zvuk, ultrazvuk, infrazvuk; ▪ řeší úlohy, ve kterých se vyskytuje veličina rychlost zvuku ▪ zná základní charakteristiky tónu, umí rozhodnout, který ze dvou tónů má větší výšku ▪ vysvětlí vznik ozvěny ▪ uvede příklady využití ultrazvuku ▪ dovede se chránit před nadměrným hlukem	**4.3 ZVUKOVÉ VLNĚNÍ** – zdroje, šíření a rychlost zvuku – vlastnosti zvuku (výška, barva, hlasitost, akustická intenzita, pohlcování zvuku) – ultrazvuk a infrazvuk	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG); vazba na učivo biologie o uchu; přesah do vzdělávací oblasti Člověk a zdraví (péče o zdraví);
Porovnává účinky elektrického pole na vodič a izolant	▪ popíše vlastnosti elektricky nabitých těles ▪ chápe elektrické pole jako zprostředkovatele interakce ▪ řeší úlohy na výpočet síly z Coulombova zákona ▪ popíše elektrické pole pomocí veličin $\boldsymbol{E}$, U graficky ▪ zelektruje těleso elektrostatickou indukcí ▪ řeší úlohy na výpočet kapacity deskového kondenzátoru a na jednoduchá zapojení s kondenzátory	**5. ELEKTŘINA A MAGNETISMUS** **5.1 ELEKTRICKÝ NÁBOJ A ELEKTRICKÉ POLE** – elektrický náboj, elektrostatické silové působení, Coulombův zákon – elektrické pole, intenzita elektrického pole – práce v elektrickém poli, elektrické napětí – elektrostatická indukce – kapacita vodiče, kondenzátor, spojování kondenzátorů, energie kondenzátoru	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG); práce s tabulkami (vyhledání hodnot relativní permitivity látek).
Využívá Ohmův zákon při řešení praktických problémů	▪ rozliší elektromotorické napětí (napětí na prázdno) od svorkového napětí	**5.2 VZNIK ELEKTRICKÉHO PROUDU** – elektrický proud jako děj a jako veličina	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG);

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (zaměření živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Aplikuje poznatky o mechanismech vedení el. proudu v kovech při analýze chování těles z těchto látek v el. obvodech	▪ využívá Ohmův zákon pro část obvodu i pro uzavřený obvod při řešení úloh a praktických problémů ▪ vysvětlí pokles elm. napětí zdroje při jeho zatížení ▪ řeší úlohy na vztah pro odpor, práci a výkon ▪ řeší jednoduché úlohy s použitím Kirchhoffových zákonů ▪ zapojí rezistory seriově a paralelně ▪ používá reostat a potenciometr k regulaci U, I ▪ vysvětlí zkrat a funkci pojistek	**5.3 ELEKTRICKÝ PROUD V KOVECH** – Ohmův zákon pro část obvodu, elektrický odpor , rezistivita – odpor kovu jako funkce teploty, supravodivost – spojování rezistorů – Ohmův zákon pro uzavřený obvod – regulace proudu a napětí – Kirchhoffovy zákony – elektrická práce a výkon stejnosměrného proudu	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG); práce s tabulkami (vyhledání hodnot rezistivity daného kovu a teplotního součinitele odporu); **PT: VMEGS** - významní evropští učenci (G.S. Ohm, A. Volta, G. R. Kirchhoff)
Aplikuje poznatky o mechanismech vedení el. proudu v polovodičích při analýze chování těles z těchto látek v el. obvodech	▪ vysvětlí, jak liší elektrické vlastnosti kovů, polovodičů a izolantů ▪ objasní vznik hradlové vrstvy ▪ nakreslí schéma zapojení diody a provede zapojení ▪ změří voltampérovou charakteristiku diody	**5.4 ELEKTRICKÝ PROUD V POLOVODIČÍCH** – pojem polovodiče, termistoru, fotorezistoru – vlastní a příměsové polovodiče – přechod PN, polovodičová dioda, diodový jev	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG);
Aplikuje poznatky o mechanismech vedení el. proudu kapalinách při analýze chování těles z těchto látek v el. obvodech	▪ vysvětlí rozdíl mezi vedením proudu v kovech a kapalinách ▪ řeší úlohy s použitím Faradayových zákonů ▪ zná princip galvanického článku a akumulátoru	**5.5 ELEKTRICKÝ PROUD V KAPALINÁCH** – elektrolyt, elektrolytická disociace, elektrolýza – Faradayovy zákony pro elektrolýzu, použití – galvanické články, akumulátory	návaznost na učivo chemie; **PT: EV**- Ochrana životního prostředí - negativní důsledky elektrolýzy, péče o akumulátory
Aplikuje poznatky o mechanismech vedení el. proudu v plynech při analýze chování těles z těchto látek v el. obvodech	▪ vysvětlí praktické použití elektrolýzy ▪ popíše jednotlivé druhy výboje ▪ uvede příklady praktického použití výbojů v plynech ▪ uvede příklady použití vlastností elektronového svazku v praxi	**5.6 ELEKTRICKÝ PROUD V PLYNECH A VE VAKUU** – nesamostatný a samostatný výboj v plynu – samostatný výboj v plynu za atmosférického a sníženého tlaku – katodové a kanálové záření, emise elektronů – obrazovka Shrnutí učiva	opakování a systematizace učiva o stejnosměrném proudu
3.			

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (zaměření živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	▪ chápe magnetické pole jako zprostředkovatele interakce ▪ popíše, popř. nakreslí chování magnetky v magnetickém poli permanentního magnetu, vodiče s proudem a v magnetickém poli Země ▪ znázorní indukčními čarami magnetické pole permanentního magnetu, vodiče s proudem a cívky s proudem ▪ určí směr a velikost magnetické síly působící na vodič s proudem a na částici s nábojem	**5.7 STACIONÁRNÍ MAGNETICKÉ POLE** – magnetické pole magnetů a vodičů s proudem – magnetická síla, magnetická indukce – magnetické pole rovnoběžných vodičů s proudem – magnetické pole cívky – částice s nábojem v magnetickém poli	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG); **PT: VMEGS** - významní evropští učenci (H. CH. Oersted, N. Tesla, H. A. Lorentz)
Využívá zákon elektromagnetické indukce k řešení problémů a k objasnění funkce el. zařízení	▪ demonstruje vznik indukovaného napětí jednoduchými pomůckami ▪ vysvětlí podstatu jevu elektromagnetická indukce ▪ vysvětlí směr indukovaného proudu užitím Lenzova zákona ▪ řeší jednoduché úlohy užitím Faradayova zákona ▪ uvede příklady užití elektromagnetické indukce	**5.8 NESTACIONÁRNÍ MAGNETICKÉ POLE** – elektromagnetická indukce – magnetický indukční tok – Faradayův zákon elektromagnetické indukce – indukovaný proud, indukované napětí – vlastní indukce, indukčnost	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG;) **PT**: **VMEGS** - významní evropští učenci (M. Faraday, E. Ch. Lenc, J. H. Henry)
Využívá zákon elektromagnetické indukce k řešení problémů a k objasnění funkce el. zařízení	▪ nakreslí grafy závislosti proudu a napětí na čase pro všechny jednoduché obvody st proudu s *R, L, C* ▪ rozlišuje okamžitou, maximální a efektivní hodnotu napětí a proudu ▪ řeší úlohy na výpočet střední hodnoty výkonu st proudu a na výpočet práce z činného výkonu	**5.9 STŘÍDAVÝ PROUD** – obvod střídavého proudu s rezistorem – výkon střídavého proudu v obvodu s rezistorem – obvod střídavého proudu s cívkou – výkon střídavého proudu v obvodu s cívkou – obvod střídavého proudu s kondenzátorem – výkon střídavého proudu v obvodu s impedancí	práce s grafy funkcí $u = u(t)$, $i = i(t)$

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (zaměření živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	▪ popíše a objasní činnost alternátoru, dynama, trojfázového generátoru, elektromotoru, transformátoru ▪ rozlišuje fázové a sdružené napětí, zná tyto hodnoty u spotřebitelské sítě ▪ uvede příklady elektromotorů v domácnosti, praxi ▪ řeší úlohy na použití rovnice transformátoru ▪ uvede příklady transformace nahoru a dolů ▪ zdůvodní transformaci nahoru při dálkovém přenosu elektrické energie ▪ porovná jednotlivé typy elektráren podle účinnosti a vlivu na životní prostředí	**5.10 STŘÍDAVÝ PROUD V ENERGETICE** – generátor střídavého napětí (alternátor) , dynamo – trojfázový generátor a trojfázová soustava střídavého napětí – elektromotor (stejnosměrný, střídavý, trojfázový) – transformátor – přenos elektrické energie	možnost plánovat **exkurzi** do vybrané elektrárny; možnost zadání **samostatné práce** na témata: zdroje energie, přenos elektrické energie, ochrana životního prostředí. návaznost na biologii - účinky elektrického proudu na lidské tělo **PT: EV** - Člověk a životní prostředí (jak ovlivňuje člověk životní prostředí, jaké zdroje energie člověk využívá); **PT**: **VMEGS** - Evropané z českého prostředí (F.Křižík)
	▪ objasní funkci polovodičové diody jako usměrňovače ▪ vysvětlí podstatu tranzistorového jevu zjednodušeným modelem	**5.11 FYZIKÁLNÍ ZÁKLADY ELEKTRONIKY** – usměrňovač – tranzistor, tranzistorový jev – zesilovač	návaznost na téma 5.3;
Porovnává šíření různých druhů elektromagnetického vlnění v rozličných prostředích	▪ popíše jevy v oscilačním obvodu LC ▪ zakreslí časový průběh kmitů napětí a proudu ▪ vypočítá vlastní frekvenci ▪ chápe elektromagnetické pole jako zprostředkovatele interakce	**5.12ELEKTROMAGNETICKÉ KMITÁNÍ A VLNĚNÍ** – elektromagnetický oscilátor, jeho perioda – nucené kmitání elektromagnetického oscilátoru – vznik elektromagnetického vlnění, postupná a stojatá elektromagnetická vlna – vlastnosti elektromagnetického vlnění, přenos energie elektromagnetickým vlněním	**PT: EV** - Člověk a životní prostředí (ochrana před elektromagnetickými vlnami) **PT: VMEGS** - významní evropští učenci (J. C. Maxwell, H.Hertz)
	▪ vysvětlí princip činnosti mikrofonu ▪ popíše blokové schéma vysílače a základní druhy modulací nosné vlny ▪ popíše blokové schéma rozhlasového přijímače	**5.13 PŘENOS INFORMACÍ ELEKTROMAGNETICKÝM VLNĚNÍM** – sdělovací soustava – vysílač a přijímač – princip televize **Shrnutí poznatků**	**PT: MV** - Média a mediální produkce (rozhlas, televize, fyzikálně-technické základy médií); Shrnutí poznatků z 5. 11 - 5. 13.
	▪ vypočítá rychlost světla v optickém prostředí ▪ nakreslí odražený a lomený paprsek ▪ aplikuje úplný odraz v praxi ▪ řeší úlohy na odraz a lom světla ▪ vypočítá mezní úhel	**6. OPTIKA** **6.1 ZÁKLADNÍ POJMY OPTIKY** – světlo jako elektromagnetické vlnění, frekvence, vlnová délka , index lomu, rychlost světla – odraz a lom světla, úplný odraz – rozklad světla hranolem, disperze světla, optické spektrum	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG);

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (zaměření živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Využívá zákony šíření světla v prostředí k určování vlastností zobrazení předmětů jednoduchými optickými systémy	▪ stanoví podmínky pro zesílení a pro zeslabení světla ▪ pozná jevy způsobené interferencí světla ▪ popíše výsledek ohybu světla na hraně a na mřížce v bílém a v monofrekvenčním světle ▪ rozliší spektrum vytvořené hranolem a mřížkou ▪ vysvětlí způsob polarizace světla a podstatu i použití polarizačního filtru	**6.2 VLNOVÁ OPTIKA** – koherentní záření, interference světla, interferenční maxima a minima – ohyb světla na hraně a na štěrbině –ohyb světla na optické mřížce – polarizace světla, použití jevu v praxi	velmi obtížné učivo navazující na poznatky o mechanickém vlnění; **PT: VMEGS** - významní evropští učenci (T. Young, I. Newton)
	▪ rozliší skutečný a zdánlivý obraz vytvořený zobrazováním ▪ sestrojí obraz předmětu pomocí rovinného a kulového zrcadla a pomocí tenké čočky a uvede jeho vlastnosti ▪ řeší úlohy použitím zobrazovací rovnice pro kulové zrcadlo a pro tenkou čočku ▪ vypočítá měřítko optického zobrazení (příčné zvětšení) *Z* ▪ popíše oko jako optickou soustavu ▪ experimentálně určí ohniskovou vzdálenost čočky ▪ zná podstatu lupy, mikroskopu a dalekohledu ▪ zná podstatu vad oka a způsoby korekce těchto vad	**6.3 OPTICKÉ ZOBRAZOVÁNÍ** – zobrazování rovinným a kulovým zrcadlem, zobrazovací rovnice zrcadla – zobrazování tenkými čočkami, zobrazovací rovnice tenké čočky – oko jako optický systém, zorný úhel, konvenční zraková vzdálenost – subjektivní optické přístroje, objektivní optické přístroje (lupa,…)	návaznost na učivo fyziky ZŠ (NG); námět na **projekt**: Současné optické přístroje. vazba na biologii – oko; vazba na vzdělávací oblast Člověk a zdraví – vzdělávací obsah Péče o zdraví (ochrana očí)
	▪ uvede příklady praktického využití různých druhů elektromagnetického záření ▪ zná podstatu spektrální analýzy ▪ uvede příklady užití rentgenového záření	**6.4 ELEKTROMAGNETICKÉ ZÁŘENÍ A JEHO ENERGIE** – přehled elektromagnetického záření, spektra – přenos energie zářením – rentgenové záření a jeho praktické využití	návaznost na chemii - spektrální analýza; vazba na vzdělávací oblast Člověk a zdraví – vzdělávací obsah Péče o zdraví (záření).
	▪ uvede příklady platnosti principu relativity ▪ vysvětlí pojem relativnost současnosti ▪ vysvětlí pojmy dilatace času a kontrakce délek ▪ řeší úlohy na aplikaci vztahů pro hmotnost tělesa, hmotnostní úbytek, energii, změnu celkové energie a klidovou energii	**7. SPECIÁLNÍ TEORIE RELATIVITY** – základní principy speciální teorie relativity, stálost rychlosti světla v IVS a některé důsledky této zákonitosti – skládání rychlostí ve speciální teorii relativity – základní pojmy relativistické dynamiky – vztah mezi energií a hmotností	návaznost na chemii - zákon zachování hmotnosti a zákon zachování energie při chemických dějích; **PT: VMEGS - významní evropští učenci** (A. Einstein)

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (zaměření živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Využívá poznatky o kvantování energie záření a mikročástic k řešení fyzikálních problémů	▪ vypočítá energii kvanta pomocí frekvence a konstanty *h* ▪ popíše vnější fotoelektrický jev a zná jeho základní vlastnosti ▪ řeší úlohy na Einsteinovu rovnici pro fotoefekt ▪ zná vlastnosti fotonu, určí jeho energii a hybnost ▪ řeší úlohy použitím de Broglieho vztahu	**8. FYZIKA MIKROSVĚTA** **8.1 ZÁKLADNÍ POZNATKY KVANTOVÉ FYZIKY** – kvantová hypotéza, Planckova konstanta *h* – fotoelektrický jev (vnější, vnitřní), Einsteinova rovnice pro fotoefekt – foton a jeho energie, vlnové vlastnosti částic, de Broglieho vztah, korpuskulárně vlnová povaha záření a mikročástic	návaznost na téma o polovodičích (vnitřní fotoefekt - fotorezistor, fotodioda, fotočlánek) **PT: VMEGS** - významní evropští učenci (M. Planck, A. Einstein, L. de Broglie, E. Schrődinger)-
	▪ uvede vztahy mezi spektrálními zákonitostmi a stavbou atomu ▪ popíše kvantově mechanický model atomu ▪ zná význam kvantových čísel a jejich souvislost s fyzikálními veličinami popisujícími atom ▪ určí pomocí označení podslupek používaných v chemii hlavního a vedlejšího kvantového čísla a maximální počet elektronů v dané podslupce ▪ vyhledá elektronovou konfiguraci atomu v PSP ▪ vysvětlí význam Pauliho principu ▪ objasní názorně vznik iontové a kovalentní vazby ▪ objasní pojmy excitace, ionizace a disociace ▪ porovná vznik a vlastnosti záření luminoforu a laseru ▪ uvede příklady využití laserového záření	**8.2 ATOMOVÁ FYZIKA** – kvantování energie elektronů v atomu – atom vodíku – periodická soustava prvků (PSP) – chemické vazby – lasery, spontánní a stimulovaná emise	možnost využití počítače pro modelování zobrazování orbitalů; návaznost na vzdělávací oblast Člověk a příroda- vzdělávací obor Chemie;

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (zaměření živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Posoudí jadernou přeměnu z hlediska vstupních a výstupních částic i energetické bilance Navrhne možné způsoby ochrany člověka před nebezpečnými druhy záření Využívá zákon radioaktivní přeměny k předvídání chování radioaktivních látek	▪ uvede základní charakteristiky atomového jádra ▪ uvede typy radioaktivních přeměn a příklady praktického využití radioaktivity ▪ zná způsoby ochrany člověka před radioaktivním zářením ▪ řeší úlohy s využitím zákona radioaktivní přeměny ▪ používá symboliku zápisu jaderných reakcí ▪ řeší úlohy použitím zákonů zachování u jaderných reakcí ▪ objasní získávání energie štěpením těžkých jader ▪ popíše princip činnosti jaderných reaktorů a elektráren	**8.3 JADERNÁ FYZIKA** – vlastnosti atomových jader, vazbová energie jádra – radioaktivita – zákony radioaktivních přeměn – jaderná syntéza, štěpení jader – jaderné elektrárny, řetězová reakce, jaderný reaktor	vazba na vzdělávací oblast Člověk a zdraví – vzdělávací obsah Péče o zdraví; **PT**: **EV** - Člověk a životní prostředí (Jak ovlivňuje člověk životní prostředí); Možnost zadání **projektu**: Jaderná energetika v ČR; vazba na matematiku - exponenciální funkce a rovnice **PT**: VMEGS - významní evropští učenci (P. Curie, M. Curie-Skłodowská, F. J. Curie, I. Joliot-Curie, O. Hahn, F. Strassmann, L. Meitnerová, E. Fermi a další)
Navrhne způsoby ochrany člověka před nebezpečnými druhy záření	▪ uvede příklady základních částic a elementárních částic ▪ zná základní druhy detektorů částic a vysvětlí stručně princip jejich činnosti ▪ zná základní typy urychlovačů částic a vysvětlí stručně princip jejich činnosti ▪ uvede konkrétní příklady uplatnění jednotlivých typů interakcí v různých systémech	**8.4 ČÁSTICOVÁ FYZIKA** – experimentální metody výzkumu částic – systém částic – interakce mezi částicemi	

- V případě realizace obou variant ŠVP v jedné třídě (jazyk, všeobecné) je výuka fyziky prováděna podle třídy se zaměřením na živé jazyky a ve čtvrtém ročníku část se všeobecným zaměřením dle tabulky níže:

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (všeobecné zaměření vyučováno ve smíšených třídách)**		Období: 4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
4.			
užívá základní kinematické vztahy při řešení problémů a úloh o pohybech rovnoměrných a rovnoměrně zrychlených/zpomalených	▪ používá základní kinematické vztahy pro jednotlivé druhy pohybů při řešení úloh včetně problémových ▪ sestrojí grafy závislosti dráhy a rychlosti na čase a využívá tyto grafy k řešení úloh na rovnoměrné a nerovnoměrné pohyby	**MECHANIKA** **KINEMATIKA HMOTNÉHO BODU** - vztažná soustava; poloha a změna polohy tělesa, jeho rychlost a zrychlení – skládání rychlostí	návaznost na učivo 1.ročníku
Užívá Newtonovy pohybové zákony k předvídání pohybu těles	• rozliší inerciální vztažnou soustavu od neinerciální a používá Galileův princip relativity pro popis pohybu v různých inerciálních vztažných soustavách • využívá rozkladu sil k řešení úloh a problémů • vysvětlí jednoduché případy působení setrvačných sil (určí směr a velikost) • vypočítá zrychlení tělesa na nakloněné rovině uvede příklady užitečného a škodlivého tření v praxi	**DYNAMIKA HMOTNÉHO BODU A SOUSTAVY HM. BODŮ** – Galileův princip – neinerciální vztažná soustava, setrvačné síly	návaznost na učivo 1.ročníku
	▪ vysvětlí fyzikální význam gravitační konstanty ▪ odvodí vztah pro gravitační zrychlení z gravitačního zákona a nakreslí směr tohoto zrychlení ▪ řeší úlohy na vrhy těles ▪ diskutuje možné tvary trajektorie tělesa v centrálním poli Země ▪ odvodí vztah pro kruhovou rychlost a interpretuje tento vztah	**GRAVITAČNÍ POLE** – gravitační pole, gravitační zrychlení – pohyb těles v centrálním gravitačním poli Země – pohyby těles v gravitačním poli Slunce	návaznost na učivo 1.ročníku
určí v konkrétních situacích síly a jejich momenty působící na těleso a určí výslednici sil	▪ experimentálně ověří platnost momentové věty ▪ vypočítá kinetickou energii válícího se válce	**MECHANIKA TUHÉHO TĚLESA** – moment síly vzhledem k ose otáčení, výslednice momentů sil, momentová věta – kinetická energie tuhého tělesa, moment setrvačnosti tělesa vzhledem k ose otáčení	návaznost na učivo 1.ročníku

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (všeobecné zaměření vyučováno ve smíšených třídách)**		Období: 4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
užívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů úloh	• vysvětlí, proč atmosférický tlak klesá s rostoucí vzdáleností od povrchu Země • experimentálně určí hustotu pevné látky použitím Archimedova zákona • řeší úlohy z praxe použitím Bernoulliho rovnice • popíše obtékání těles ideální a reálnou tekutinou	**MECHANIKA TEKUTIN** – vztlaková síla, Archimedův zákon – atmosférický tlak – Bernoulliho rovnice – proudění reálné tekutiny, obtékání těles – základy fyziky letu	návaznost na učivo 1.ročníku
Objasní souvislosti mezi vlastnostmi látek různých skupenství a jejich vnitřní strukturou	nakreslí graf závislosti výsledné síly mezi dvěma částicemi na vzdálenosti těchto částic	**MOL. FYZIKA A TERMIKA ZÁKLADNÍ POZNATKY MOL. FYZIKY A TERMIKY** – základy kinetická teorie látek a její experimentální ověření – termodynamická teplota	návaznost na učivo 1.ročníku
	▪ řeší úlohy na střední kvadratickou rychlost ▪ vysvětlí princip rotační olejové vývěvy vysvětlí princip sněhového hasicího přístroje	**STRUKTURA A VLASTNOSTI PLYNŮ** – střední kvadratická rychlost – plyn při nízkém a vysokém tlaku, vývěva	návaznost na učivo 2.ročníku
	▪ rozlišuje krystalické a amorfní látky na základě znalostí jejich struktury	**STRUKTURA A VLASTNOSTI PEVNÝCH LÁTEK** – bodové poruchy krystalové mřížky	návaznost na učivo 2.ročníku
Objasní souvislosti mezi vlastnostmi látek různých skupenství a jejich vnitřní strukturou	▪ vysvětlí jednotlivé změny skupenství z hlediska kinetické teorie látek a použitím fázového diagramu ▪ sestaví a řeší kalorimetrickou rovnici zahrnující změny skupenství ▪ určuje hodnoty z křivky syté vodní páry a umí je interpretovat (včetně trojného a kritického bodu) ▪ vysvětlí princip chladničky a tepelného čerpadla	**ZMĚNY SKUPENSTVÍ LÁTEK** skupenské a měrné skupenské teplo varu – sytá a přehřátá pára, kritický stav látky – kalorimetrická rovnice pro změnu skupenství – chladicí stroj a tepelné čerpadlo	návaznost na učivo 2.ročníku

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (všeobecné zaměření vyučováno ve smíšených třídách)**		Období: 4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Využívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů a úloh	▪ provede grafickou superpozici dvou složek harmonického kmitání téhož směru (např. při použití šablony funkcí) ▪ vysvětlí příčinu harmonického pohybu ▪ aplikuje zákon zachování mechanické energie na mechanický oscilátor ▪ experimentálně určí tuhost pružiny a tíhové zrychlení ▪ vysvětlí podmínky, za kterých dojde ke kmitům tlumeným, netlumeným a nuceným	**MECHANICKÉ KMITÁNÍ A VLNĚNÍ** **KMITÁNÍ MECHANICKÉHO OSCILÁTORU** – složené kmitání, rázy – přeměny energie v mechanickém oscilátoru, tlumené kmitání – nucené kmitání mechanického oscilátoru, rezonance	návaznost na učivo 2.ročníku
Objasní procesy vzniku, šíření, odrazu a interference mechanického vlnění	▪ řeší úlohy na použití rovnice postupné vlny ▪ vysvětlí jev interference dvou koherentních vlnění ▪ objasní na příkladu využití Huygensova principu	**MECHANICKÉ VLNĚNÍ** – rovnice postupného vlnění v řadě hmotných bodů – vlnění v izotropním prostředí, Huygensův princip	návaznost na učivo 2.ročníku
Porovnává účinky elektrického pole na vodič a izolant	▪ popíše elektrické pole pomocí veličin ***E***, *U* a φ, znázorní graficky a vypočítá jejich hodnoty ▪ předvídá chování vodičů a izolantů v elektrickém poli za různých podmínek ▪ popíše základní druhy kondenzátorů	**ELEKTŘINA A MAGNETISMUS** **ELEKTRICKÝ NÁBOJ A ELEKTRICKÉ POLE** – potenciální energie v elektrickém poli, elektrický potenciál – elektrické pole nabitého tělesa ve vakuu, rozložení náboje na vodiči – vodič a izolant v elektrickém poli, elektrostatická indukce	návaznost na učivo 2.ročníku
Využívá Ohmův zákon při řešení praktických problémů	▪ řeší úlohy na vztah pro ustálený proud ▪ nakreslí schéma jednoduchého elektrického obvodu a zapojí obvod podle tohoto schématu ▪ změří napětí a proud v elektrickém obvodu	**VZNIK ELEKTRICKÉHO PROUDU** -elektrický proud - el. zdroj napětí, přeměny energie v jednoduchém obvodu	návaznost na učivo 2.ročníku
Aplikuje poznatky o mechanismech vedení el. proudu v kovech při analýze chování těles z těchto látek v el. obvodech	▪ řeší jednoduché úlohy s použitím Kirchhoffových zákonů ▪	**ELEKTRICKÝ PROUD V KOVECH** – Kirchhoffovy zákony	návaznost na učivo 2.ročníku
Aplikuje poznatky o mechanismech vedení el. proudu kapalinách při analýze chování těles z těchto látek v el. obvodech	▪ interpretuje význam Faradayovy konstanty ▪ vysvětlí praktické použití elektrolýzy i její negativní projevy	**ELEKTRICKÝ PROUD V KAPALINÁCH** – Faradayovy zákony pro elektrolýzu, použití	návaznost na učivo 2.ročníku
	▪ vypočítá magnetickou indukci v okolí přímého vodiče a uvnitř dlouhého solenoidu ▪ rozliší dia-, para- a feromagnetické látky	**STACIONÁRNÍ MAGNETICKÉ POLE** – magnetické vlastnosti látek, magnetické materiály v praxi	návaznost na učivo 3.ročníku

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Fyzika (všeobecné zaměření vyučováno ve smíšených třídách)**		Období: 4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Aplikuje poznatky o mechanismech vedení el. proudu v kovech při analýze chování těles z těchto látek v el. obvodech	▪ vypočítá magnetický indukční tok plochou cívky ▪ graficky znázorní časový průběh proudu a celkového napětí v cívce při zapnutí a vypnutí proudu	**NESTACIONÁRNÍ MAGNETICKÉ POLE** – přechodný jev, energie cívky s proudem	návaznost na učivo 3.ročníku
	▪ řeší jednoduché střídavé obvody pomocí fázorového diagramu ▪ řeší jednoduché úlohy na výpočet impedance sériového obvodu *R, L, C* a na určení rezonanční frekvence	**STŘÍDAVÝ PROUD** – vznik střídavého harmonického napětí a proudu, vztahy pro okamžité hodnoty napětí a proudu – složený obvod střídavého proudu (RLC v sérii), impedance, fázorové diagramy	návaznost na učivo 3.ročníku
	▪ změří index lomu	**OPTIKA** **ZÁKLADNÍ POJMY OPTIKY** – rozklad světla hranolem, optické spektrum, spektroskop	návaznost na učivo 3.ročníku
	▪ vysvětlí vznik interferenčních maxim a minim	**VLNOVÁ OPTIKA** – koherentní záření, interference světla, interferenční maxima a minima – interference světla na tenké vrstvě – princip holografie – ohyb světla na optické mřížce, mřížkové spektrum	návaznost na učivo 3.ročníku
	▪ zná a dodržuje pravidla dostatečného osvětlení ▪ objasní rozdíl mezi zářivou a světelnou energií ▪ řeší jednoduché úlohy na použití vztahu pro osvětlení	**ELEKTROMAGNETICKÉ ZÁŘENÍ A JEHO ENERGIE** – fotometrické veličiny	návaznost na učivo 3.ročníku
Využívá poznatky o kvantování energie záření a mikročástic k řešení fyzikálních problémů	▪ objasní pojmy kvantování energie, stacionární stav, kvantové číslo, energetická hladina	**FYZIKA MIKROSVĚTA** **ZÁKLADNÍ POZNATKY KVANTOVÉ FYZIKY** – kvantová mechanika	návaznost na učivo 3.ročníku
Posoudí jadernou přeměnu z hlediska vstupních a výstupních částic i energetické bilance	▪ popíše vlastnosti jaderných sil ▪ řeší úlohy na vazbovou energii jader ▪ porovná energie získané spalováním uhlí a štěpením U	**JADERNÁ FYZIKA** – vlastnosti atomových jader, vazbová energie jádra – jaderná energetika – využití radionuklidů a ochrana před zářením	návaznost na učivo 3.ročníku

5.3.2 Chemie (Ch)

5.3.2.1 Charakteristika vyučovacího předmětu chemie

Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět chemie vychází ze vzdělávacího oboru Chemie vzdělávací oblasti Člověk a příroda v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia.

Časové vymezení:

Vzdělávací oblast Člověk a příroda zahrnuje několik vzdělávacích oborů , jimiž jsou Chemie, Fyzika, Biologie, Geografie a Geologie.

Vzdělávací obor Chemie má celkovou časovou dotaci 7,66 hodin v osmiletém a čtyřletém studijním oboru se všeobecným zaměřením, ve čtyřletém studijním oboru zaměřeném na živé jazyky má celkovou časovou dotaci 6,66 hodiny.

Tento vzdělávací obor je realizován samostatným vyučovacím předmětem shodného názvu.

V prvním ročníku čtyřletého studia a v pátém ročníku osmiletého studia je řazeno 2,66 hodiny týdně,v šestém ročníku osmiletého studia a druhém ročníku čtyřletého studia jsou řazeny 3 hodiny týdně, v sedmém ročníku osmiletého studia a ve třetím ročníku čtyřletého studia jsou řazeny 2 hodiny týdně. V poslední ročníku obou typů studia se chemie jako povinný předmět nevyučuje. Studenti se zájmem o chemii mohou volit ve 3. ročníku (sedmém) dvouletý volitelný vyučovací předmět Seminář z chemie, případně Přírodovědné praktikum. Ve čtvrtém ročníku pak jednoletý volitelný předmět Seminář z chemie. Volitelné předměty jsou stejné i pro zaměření na živé jazyky, ale hodinová dotace povinného vyučovacího předmětu je zde jiná - první ročník 2 hodiny, druhý ročník 2,66 hodiny a třetí ročník 2 hodiny, ve čtvrtém ročníku se opět chemie jako povinný předmět nevyučuje.

Obsahové vymezení:

Vzdělávací předmět svým badatelským charakterem výuky umožňuje žákům hlouběji porozumět zákonitostem přírodních procesů a tím si uvědomovat i užitečnost přírodovědných poznatků a jejich aplikací v praktickém životě. Žáci si rozvíjejí dovednosti soustavně, objektivně a spolehlivě pozorovat,experimentovat a měřit, vytvářet a ověřovat hypotézy o podstatě pozorovaných jevů, analyzovat výsledky tohoto ověřování a vyvozovat z nich závěry. Žáci se učí zkoumat příčiny procesů, souvislosti a vztahy mezi nimi, klást si otázky (proč?, jak?, co se stane?) a hledat na ně odpovědi, vysvětlovat pozorované jevy, hledat a řešit praktické problémy. Studenti postupně poznávají složitost skutečností, podstatné souvislosti mezi stavem přírody a lidskou činností, především závislost člověka na přírodních

zdrojích, vlivy lidské činnosti na životní prostředí a lidské zdraví. Učivo navazuje na vzdělávací obsah předmětu chemie pro základní vzdělávání.

V rámci vyučovacího předmětu jsou realizovány tématické okruhy – Problematika vztahů a organismů a Člověk a životní prostředí z průřezového tématu Enviromentální výchova z RVP GV.

Organizační vymezení:

Výuka chemie probíhá v odborné učebně chemie, která je vybavena moderní technikou (počítač s nainstalovaným softwarem,interaktivní tabule, video, čtecí kamera). V učebně je možné provádět demonstrační pokusy.

V prvních dvou ročnících (čtyřletého všeobecného studia a osmiletého studia) je teoretická výuka předmětu doplněna o samostatné laboratorní práce žáků, kdy je třída dělena na dvě skupiny tak, že dvojice žáků pracuje samostatně v chemické laboratoři u standardně vybaveného laboratorního stolu.

U zaměření na živé jazyky je výuka o pravidelné laboratorní práce doplněna pouze ve druhém ročníku.

V době výuky chemie je též možné navštěvovat odbornou učebnu výpočetní techniky, kde žáci mohou samostatně nebo ve dvojici vyhledávat nové informace na PC nebo využívat výukové programy (Terasoft, Langmaster) – integrace ICT. Ve výuce všech tří ročníku se také využívají počítačové prezentace – připravené učiteli nebo žáky v rámci přípravy na výuku.

Do výuky jsou začleňovány různé typy projektů – krátkodobé, či projekty dlouhodobějšího charakteru, studenti se zúčastňují různých typů soutěží a olympiád.

Vzdělání a obsah vzdělání tohoto vyučovacího předmětu vede žáky k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí zkoumáním přírodních faktů a jejich souvislostí s využitím různých metod poznání (pozorování, experiment). V průběhu výuky si žáci kladou otázky o průběhu a příčinách

různých jevů, tyto otázky formulují a hledají na ně odpovědi. Žáci posuzují důležitost, spolehlivost a správnost získaných dat a potvrzují nebo vyvracejí hypotézy.

Vzdělávací obsah předmětu je naplňován s využitím interaktivních materiálů a s využitím e-learningového systému vzniklého v rámci projektu Moderní škola CZ.1.07/1.1.04/03.0017

Vedeme žáky k získávání a upevňování dovedností pracovat podle pravidel bezpečné práce s chemikáliemi a dovednosti poskytnout první pomoc při úrazech s vybranými nebezpečnými látkami.

Cílové zaměření vzdělávacího předmětu Chemie je v souladu s Rámcovým vzdělávacím programem pro gymnaziální vzdělávání.

Volitelné předměty z chemie:

Přírodovědné praktikum – 3.,4. ročník – laboratorní práce z učiva anorganické , organické chemie a analytické chemie

Seminář z chemie dvouletý -3.,4. ročník – rozšíření učiva kapitol obecné a anorganické chemie, výpočty, kapitoly z analytické chemie

Seminář z chemie jednoletý – 4. ročník - rozšíření učiva kapitol obecné a anorganické chemie, výpočty

5.3.2.1.1 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

KLÍČOVÉ KOMPETENCE	Co to znamená pro výuku ve vyučovacím předmětu ***chemie***
1. KOMPETENCE K UČENÍ	- vedeme žáky ke čtení textu s porozuměním, k samostatnému vyhledávání informací - vedeme žáky k interpretaci získaných poznatků, formulaci i obhájení závěrů a sebehodnocení - učíme žáky přijímat rady i kritiku druhých a z vlastních úspěchů i chyb čerpat poučení pro další práci - zadáváme analogické úlohy při opakování – žák musí zapsat chemickou rovnicí nebo schématem daný děj a svůj zápis zdůvodnit, uvést vlastnosti látek, které se v ději vyskytly - vedeme žáky k samostatnému organizování akcí mimo vyučování dle zájmu studentů (např. možnost návštěvy některých výrobních závodů) - žáci se účastní chemických olympiád ve své kategorii - zadáváme zajímavé domácí úkoly – zpracování probíraných témat formou prezentací a referátů
2. KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMU	- vedeme žáky ke schopnosti objevovat a formulovat problém a hledat různé varianty řešení - vedeme žáky ke schopnosti formulovat a obhájit svůj názor při řešení problému, využívat argumenty a důkazy pro svá tvrzení a závěry -žák uplatňuje při řešení problému dříve získané vědomosti a dovednosti, zvažuje možné klady a zápory jednotlivých variant řešení - žák logicky zdůvodňuje svá řešení problémů - učíme žáky zobecňovat a v praktickém životě předvídat závěry - učíme žáky kompletovat získané informace z různých zdrojů - zadáváme analogické úkoly při opakování –možno i soutěžní formou- nástěnky, internet
3. KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ	- vedeme žáky k přesnému, logickému a uspořádanému vyjadřování a argumentaci -zapojujeme žáky různých věkových kategorií do společných projektů a učíme je prezentovat výsledky své práce ve škole i mimo školu - při interpretaci chemických dějů žáci využívají odborné terminologie - vedeme žáky k efektivnímu využití moderních informačních technologií při prezentaci výsledků své práce - dbáme na vhodné vyjadřování žáků mezi sebou, s učiteli, rodiči i ostatními dospělými ve škole i mimo školu - učíme žáky objektivně a přehledně sdělovat výsledky svých pozorování a experimentů a zároveň poslouchat názor jiných, přijímat kritiku a poučit se z ní
4. KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ	- zadáváme úkoly nejen jednotlivcům, ale i skupinám - zadáváme úkoly pro opakování skupinově- skupina žáků zadává procvičované úkoly jiným skupinám a sama je hodnotí - během experimentální práce vedeme žáky k respektování a důslednému dodržování daných postupů a návodů a učíme je základům týmové spolupráce - při řešení úkolů ve skupinách rovnoměrně rozdělujeme práci všem členům skupiny - při laboratorních pracích dodržujeme zásady bezpečné práce a vzájemnou spolupráci žáků ve skupině - po ukončení laboratorní práce zhodnotí každá skupina svůj výsledek a srovná ho s výsledky ostatních skupin – vedeme žáky k samostatnému rozboru chyb a zdůvodnění neúspěchu

5. KOMPETENCE OBČANSKÁ	- vedeme žáky k možnosti poznání využití a zneužití chemie v každodenním životě - seznamujeme žáky s vlastnostmi látek a jejich vlivem na ŽP umožňujeme zapojení žáků do mezinárodních projektů s přírodovědným zaměřením - vyžadujeme dodržování zásad laboratorního řádu, zásad bezpečné práce v chemické laboratoři - vyžadujeme domácí přípravu na laboratorní práce a samostatné zpracování laboratorního protokolu - seznamujeme žáky se zásadami první pomoci a zásadami chování občanů při úniku nebezpečných látek
6. KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI	- vedeme žáky k profesní orientaci - motivujeme žáky k dosažení stanoveného cíle - kriticky hodnotíme rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích - podporujeme aktivitu a vlastní iniciativu žáků

5.3.2.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Chemie**		Období: 1.-4.r. (V.-VII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
1. (V.)			
- využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chemických dějů -provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických problémů - využívá znalosti o čističové struktuře látek a chemických vazbách k předvídání některých fyzikálně – chemických vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích -předvídá vlastnosti prvků a jejich chování v chemických procesech na základě poznatků o PSP	. na základě pravidel pro určování oxidačních čísel zapisuje vzorce a názvy sloučenin (binární sloučeniny, kyseliny, hydroxidy a soli, včetně podvojných sloučenin a hydrátů) -rozlišuje sloučeniny podle symbolických zápisů - charakterizuje jednotlivé typy a druhy směsí - sestaví jednoduchou aparaturu k oddělené složek směsí	**OBECNÁ CHEMIE** **Úvod do studia chemie, soustavy látek a jejich složení** Oxidační číslo, pravidla pro určení oxidačního čísla,oxidační číslo a vztah k periodické soustavě prvků. - zásady chemického názvosloví anorganických sloučenin -látka, chemická individua a směsi látek, homogenní a heterogenní směsi,způsoby dělení směsí. LP – bezpečnost práce, laboratorní řád, zákon o nakládání s chem . látkami LP – chemické nádobí a pomůcky, názvosloví základních anorg. sloučenin LP – separační metody – destilace LP – separační metody - filtrace	**Osobnostní a sociální výchova-** osobní zodpovědnost za práci s chemickými látkami v domácnosti i v laboratoři **Environmentální výchova-** znečištění ŽP **Mediální výchova –** práce s tiskem, zisk informací
	- vysvětlí průběh reakce ze zápisu chemické rovnice a naopak zapíše chemický děj pomocí chemické rovnice - upraví chemickou rovnici s pochopením hmotnosti - vyjadřuje složení látek nejen symboly, ale i kvantitativně pomocí stechiometrických výpočtů z chemických vzorců a rovnic - používá k výpočtům s látkami látkové množství, hmotnostní zlomek, molární hmotnost, relativní atomovou a molekulovou hmotnost, molární objem, k výpočtům může použít s porozuměním i trojčlenku	**Kvalitativní a kvantitativní stránka chemických reakcí, veličiny a výpočty v chemii** - chemický děj, typy chemických dějů podle různých hledisek - zápis chemických dějů chemickými rovnicemi a určování stechiometrických koeficientů - výpočty z chemických rovnic - látkové množství, mol, molární hmotnost, - Avogadrův zákon pro plyny. - stechimetrické výpočty ze vzorců. - hmotnostní zlomek a jeho užití k vyjádření složení látek LP – vyčíslování koeficientů redoxních rovnic LP – výpočty z chemických rovnic	**Fyzika –** látky, fyzikální a chemický děj **Matematika –** výpočty, trojčlenka **Osobnostní a sociální výchova-** osobní zodpovědnost za práci s chemickými látkami v domácnosti i v laboratoři

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Chemie**		Období: 1.-4.r. (V.-VII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	- na základě znalostí historického vývoje názorů na stavbu atomu srovná rozdíly mezi jednotlivými názory - zapíše počty částic v jádře a obalu atomu i iontu podle protonového čísla a velikosti náboje - zapíše elektronovou konfiguraci pomocí vzácného plynu, celkovou konfiguraci (u prvků s menším protonovým číslem) a především elektronovou konfiguraci valenčních elektronů,kterou využívá k předpovídání chemických vlastností prvků - využívá periodické tabulky prvků k určení konfigurace především valenčních elektronů - uplatní znalosti o radioaktivních prvcích v praktickém životě	**Stavba atomu** - stavba atomu, elementární částice(objevy a popis). -historie vývoje názorů na stavbu látek a atomu , Bohrův model a kvantově mechanický model - protonové, nukleonové číslo - orbital , jeho popis kvantovými čísly -elektronová konfigurace, výstavbový princip, Pauliho princip, Hundovo pravidlo, spin elektronu. - radioaktivita	**Výchova k myšlení v evropských globálních souvislostech** – významní chemici **Mediální výchova** – zisk informací, práce s tiskem – např. nové objevy v mikrosvětě - nanotechnologie **Fyzika** – stavba atomu, radioaktivita
	-objasní vznik chemické vazby s využitím zápisu elektronových konfigurací valenčních elektronů - rozlišuje typy chemických vazeb podle vzniku, polarity a prostorového uspořádání - zapíše pomocí vaznosti strukturní vzorce vybraných molekul i se třemi atomy - předpovídá pomocí typů chemických vazeb ve sloučeninách některé vlastnosti látek (fyzikální a chemické).	**Chemická vazba a vlastnosti látek** - chemická vazba, vznik a typy vazeb (kovalentní a iontová, koordinačně kovalentní, polarita a prostorové uspořádání vazeb - vazebná a disociační energie, délka chemické vazby, jednotky	
	- definuje roztok, uvede příklady - používá pH k hodnocení kyselosti roztoků, prakticky provádí jeho měření s užitím pH -papírků(případně pH-metrů ručních) určuje kyselost a zásaditost základními indikátory (methyloranž, fenolftalein, lakmus) - provádí výpočty pH pomocí kalkulátoru u silných úplně disociovaných kyselin a hydroxidů	**Roztoky, veličiny a výpočty v chemii** - roztok - teorie kyselin a zásad - iontový produkt vody, autoprotolýza - indikátory - výpočet a užití pH - ionizace látek - disociace v roztoku. LP – příprava roztoků, hydrolýza solí LP – výpočty složení roztoků LP – pH roztoků, indikátory	**Osobnostní a sociální výchova** – zodpovědnost za své zdraví **Matematika** – vyjádření neznámé ze vzorce, logaritmus

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Chemie**		Období: 1.-4.r. (V.-VII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	- popíše kinetiku chemického děje - zaměří se na možnosti ovlivnění rychlosti chemické reakce	**Rychlost chemických reakcí** - rychlost chemické reakce a faktory, které ji ovlivňují - význam katalyzátorů v praxi.	**Osobnostní a sociální výchova** – zodpovědnost za své zdraví
	- rozliší exotermní a endotermní děj - uvede využití v praxi	**Tepelné změny při chemických reakcích** - základy termochemie, určení změn energie při chemické reakci, exo- a endo- děje.	**Environmentální výchova** – lidské aktivity a problematika ŽP
- využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin - charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučeniny,zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na ŽP - předvídá průběh typických reakcí anorganických sloučenin - využívá znalostí základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické chemii -předvídá vlastnosti prvků a jejich chování v chemických procesech na základě poznatků o PSP	- charakterizuje jednotlivé podskupiny periodického systému podle umístění v periodické soustavě prvků - zdůvodní typická oxidační čísla prvků podle elektronové konfigurace a elektronegativity - uvede nebezpečné vlastnosti látek, které plynou z R-a S- vět, nebezpečnost látky pro člověka a životní prostředí vůbec - zapíše chemickou rovnicí a vysvětlí podle zápisu rovnice chemické vlastnosti významných prvků hlavních i vedlejších podskupin - uvede největší zdroje a výroby významných prvků i jejich sloučenin - zdůvodní podle míry využití v praxi a podle využití v přírodě význam zástupců s- a p-prvků	**ANORGANICKÁ CHEMIE** **Periodická soustava prvků** -periodický zákon,jeho užití pro charakteristiky prvků a podskupin. **Vodík a jeho sloučeniny** - Vodík, zdroje, vlastnosti, využití v praxi (hydrogenace) významné sloučeniny- voda a peroxid vodíku, voda jako základní biogenní sloučenina, významné polární rozpouštědlo, vysvětlení vodíkové vazby u vody, peroxid vodíku - významné oxidační a bělící činidlo. LP – vodík, příprava, vlastnosti **p- prvky a jejich sloučeniny** - nekovy:výskyt v přírodě, charakteristika podle postavení v periodickém systému,významné fyzikální a chemické vlastnosti, způsoby laboratorní přípravy a průmyslové výroby. - kyslík jeho výsadní postavení mezi prvky - vzácné plyny -halogeny LP – srážecí reakce -chalkogeny se zaměřením na síru - prvky V.A skup. se zaměřením na dusík a fosfor a jejich nejznámější sloučeniny - prvky IV.A skup.se zaměřením na uhlík a křemík LP – oxid uhličitý a jeho vlastnosti - prvky III.A skup. se zaměřením na bor LP – havárie s únikem nebezpečných látek	**Osobnostní a sociální výchova-** zodpovědnost za čistotu vody **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** – čistota vody a vzduchu jako globální problémy lidstva, dotace EU na projekty ochrany a čištění vod a ovzduší **Mediální výchova** – sledování a vyhledávání informací, formulace vlastních názorů, kritický přístup k informacím a problematice ŽP
2. (V.)			

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Chemie**		Období: 1.-4.r. (V.-VII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
		Kovy Kovy – charakteristika, kovová vazba,výskyt kovů a nejčastější způsoby jejich výroby, významná redukční činidla pro výrobu kovů, elektrolýza - základní technologie v anorganické chemii - fyzikální vlastnosti kovů, chemické vlastnosti s využitím řady kovů. **s- prvky a jejich sloučeniny** - Alkalické kovy a kovy II.A podskupiny se zaměřením na hořčík a vápník. a jejich významné sloučeniny LP – barevné reakce, elektrolýza Kovy III.A a IV.A skup. – hliník, Pb, Sn a jejich slouč.	**Environmentální výchova** – poškození ŽP některými prvky a jejich sloučeninami (těžké kovy, baterie, součástky PC v odpadu, apod.) **Osobnostní a sociální výchova** – odpovědnost jedince za práci s prvky a sloučeninami ohrožujícími zdraví a ŽP **Biologie** – životní prostředí
	- uvede významné zástupce d-prvků a jejich sloučenin - používá správně principy názvosloví koordinačních sloučenin - uvede příklady nejvýznamnějších komplexních sloučenin. - uvede příklady využití těchto sloučenin v praxi	**d- prvky** - kovy vedlejších podskupin: železa, manganu, chrómu,měďi, zinku - stručná charakteristika jejich podskupin, jejich významné sloučeniny Surovinová základna anorganické chemie LP – elektrochemická řada napětí kovů LP – koordinační sloučeniny **f – prvky** - charakteristika skupiny, zástupci	**Environmentální výchova** – poškození ŽP některými prvky a jejich sloučeninami (těžké kovy, baterie, součástky PC v odpadu, apod.) **Biologie** – životní prostředí

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Chemie**		Období: 1.-4.r. (V.-VII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
- zhodnotí vlastnosti atomu uhlíku významné pro strukturu organických sloučenin - aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu sloučenin s možností využití triviálních názvů - charakterizuje základní skupiny organických sloučenin a jejich významné zástupce - aplikuje znalosti o průběhu organických reakcí na konkrétních příkladech - využívá znalostí základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v organické chemii	- zhodnotí vazebné schopnosti uhlíku, zdůvodní velké množství organických sloučenin - využívá isomerii a zdůvodní význam racionálních a strukturních vzorců pro předpovídání vlastností organických látek - uplatňuje pravidla systematického názvosloví organické chemie pro symbolický zápis organických sloučenin, používá v některých případech také triviální nebo dvousložkové názvy - charakterizuje skupiny uhlovodíků vyvozuje typické reakce pro uhlovodíky podle jejich struktury - zapisuje dané reakce schématem a v řadě případů také chemickou rovnicí. - určí z výsledků chemické analýzy a s využitím relativních hmotností stechiometrický a molekulový vzorec sloučeniny	**ORGANICKÁ CHEMIE** **Uhlovodíky a jejich klasifikace** - uhlovodíky - typy vzorců a jejich určení - izomerie - názvosloví LP – modely organických sloučenin LP – názvosloví uhlovodíků LP – kvalitativní analýza organických sloučenin **- alkany** - příprava, vlastnosti - průběh a podmínky substituce, eliminace. -zástupci alkanů a jejich využití: methan, ethan, propan, butan, cyklohexan. LP – příprava alkanů **- alkeny** - výroba - adice, průběh a podmínky. Markovníkovo pravidlo - polymerace vinylových sloučenin **- alkadieny** a jejich význam v oblasti kaučuků, pojem isoprenoidy **- alkyny** - výroba - adice , podmínky pro adici a stupně - acetylén jako nejvýznamnější alkyn. LP- příprava uhlovodíků s násobnou vazbou a její důkaz **- areny** - aromatický charakter - substituce a adice, podmínky pro tyto reakce, srovnání. benzen, toluen, naftalen a fenantren. **-zdroje uhlovodíků** - ropa, zemní plyn, černouhelný dehet a jejich základní zpracování	**Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** – pravidla názvosloví **Mediální výchova** – informace o nových poznatcích a výzkumech **Environmentální výchova** – lidské aktivity a problematika ŽP **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** – závislost světového hospodářství na těžbě ropy, ochrana těžebních, dopravních a zpracovatelských provozů před terorist. útoky **Osobnostní a sociální výchova** – vlastní odpovědnost za práci s topnými plyny a palivy **Environmentální výchova –** ochrana ŽP – nebezpečí havárie při přepravě a zpracování ropy **Mediální výchova** – kritické čtení **Zeměpis** – zdroje nerostných surovin, těžební průmysl **Biologie** – životní prostředí
- zhodnotí surovinové zdroje organických sloučenin, jejich využití v praxi a jejich vliv na ŽP	- zhodnotí základní zdroje organických sloučenin a jejich strategický význam, ale také nebezpečný vliv na životní prostředí		

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Chemie**		Období: 1.-4.r. (V.-VII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	- charakterizuje základní deriváty organických sloučenin, jejich výskyt v přírodě a výroby - předpoví ze struktury chemické chování derivátů - zapíše schémata nebo rovnicemi základní reakce derivátů	**Deriváty uhlovodíků a jejich klasifikace** -deriváty uhlovodíků: **- halogenderiváty** - vznik, vlastnosti, využití v praxi (freony, chloroform, tertrachlórmethan, vinylchlorid) LP –příprava halových derivátů uhlovodíků **-dusíkaté deriváty** - nitrosloučeniny - vznik, vlastnosti, využití v praxi (nitrace, nitrační směs, nitrobenzen, trinitrotoluen jako příklad výbušniny) - aminy- zásadité sloučeniny, základní vlastnosti,vznik (anilin) **- barviva** Vznik barviv, teorie barevnosti LP – chromatografické dělení barviv	**Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** – pravidla názvosloví **Osobnostní a sociální výchova** – osobní zodpovědnost při práci s deriváty uhlovodíků **Environmentální výchova** – znečištění ŽP a odpadních vod organ. rozpouštědly a ředidly používanými v domácnosti i při různých chemických výrobách **Mediální výchova** – kritické čtení a vnímání mediálních sdělení
3. (VII.)			
		- kyslíkaté deriváty - alkoholy a fenoly, srovnání, vznik, významné vlastnosti, využití v praxi, významní zástupci (methanol,ethanol,ethandiol, glycerol, fenol), - aldehydy a ketony - srovnání, příprava oxidací alkoholů, formaldehyd a acetaldehyd, aceton (zdůraznit bezpečnostní hledisko), - karboxylové kyseliny a jejich deriváty - typy kyselin: podle počtu karboxylových skupin a typu uhlovodíkového zbytku, zástupci- mravenčí, octová, máselná, šťavelová, benzoová, -substituční deriváty - mléčná, pyrohroznová, citronová, aminokyseliny a jejich biologický význam, - funkční deriváty - estery a esterifikace, halogenidy.	
	- charakterizuje heterocyklické sloučeniny - uvede a zhodnotí význam nejdůležitějších heterocyklických sloučenin a jejich význam v živých organismech	**Heterocyklické sloučeniny** - charakteristika - pětičlenné - šestičlenné zástupci: pyrrol, pyridin, furan,pyran pyrimidin, purin, jejich významné deriváty(od porfinu, léky, alkaloidy, drogy)	**Osobnostní a sociální výchova – osobní** zodpovědnost za své zdraví

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Chemie**		Období: 1.-4.r. (V.-VII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	- zhodnotí význam léčiv a srovná jejich použití se zneužíváním látek jako drog	**Léčiva** - souvislost s heterocyklickými sloučeninami -alkaloidy - drogy	**Osobnostní a sociální výchova – osobní** zodpovědnost za své zdraví **Biologie –** zdravý životní styl
	- uvede význam těchto látek pro člověka - zná důsledky používání těchto látek pro ŽP	**Moderní technologie – pesticidy, detergenty** ochrana ŽP využití v zemědělství ochrana zdraví	
	- uvede nejvýznamnější makromolekulární syntetické látky - zapíše schéma polymerace ,polyadice a polykondenzace - pojedná o jejich významu pro člověka -pojedná problematiku ochrany ŽP	**Syntetické makromolekulární látky** - pojem polymer a monomer - polymerace - polykondenzace - polyadice -.význam polymerů pro praxi a problémy pro životní prostředí - problematika odpadů, plasty, recyklace	**Environmentální výchova –** vliv těchto látek na ŽP, vliv činnosti člověka na ŽP **Biologie –** ochrana ŽP **Zeměpis –** průmysl ČR **Environmentální výchova –** vliv na ŽP, recyklace odpadů, třídění odpadů

- objasní strukturu a funkci sloučenin nezbytných pro důležité chemické procesy probíhající v živých organismech - charakterizuje základní metabolické procesy v živých organismech	- vysvětlí základ struktur lipidů,sacharidů a bílkovin, nukleových kyselin. - zapíše vzorci a názvy výchozí látky těchto struktur - uvede názvy významných vazeb v těchto strukturách - zapíše na zjednodušeném modelu vznik těchto vazeb. - uvede základní biochemické procesy v živých v organismech (proteosyntézu, fotosyntézu, glykolýzu, citrátový cyklus a stručně popíše dýchací řetězec/výchozí látky a metabolity/ - objasní pojmy nukleotid a nukleosid - chápe funkci enzymů v lidském organismu a význam hormonů a vitamínů pro činnost enzymů	**BIOCHEMIE** **Přírodní makromolekulární látky** **Lipidy** - význam a rozdělení - vznik lipidů esterifikací - příklad a význam složitých lipidů - hydrolýza a význam lipas v živém organismu - metabolismus lipidů - zásaditá hydrolýza - mýdlo **Sacharidy** - význam, - rozdělení sacharidů, - příklady monosacharidů (glukosa, fruktosa, ribosa, deoxyribosa - disacharid (sacharosa) - polysacharidy (škrob a celulosa). - biochemický význam sacharidů - využití sacharidů v průmyslu - hydrolýza sacharidů, - fotosyntéza - metabolismus sacharidů - glykolýza /stručný popis děje/. **Proteiny (bílkoviny)** - aminokyseliny, složení - způsoby zápisu vzorcem, názvem, třípísmenkovým symbolem, zástupci (glycin, lysin, kyselina asparagová, alanin - peptidická vazba, její vznik a hydrolýza - významné peptidasy (pepsin, trypsin) - metabolismus bílkovin - citrátový cyklus a dýchací řetězec-stručné schema. **Nukleové kyseliny** - význam pro živý organismus - druhy - struktura -purinové a pyr. báze **Enzymy** -enzym jako katalyzátor bílkovinné povahy - rozdělení - princip účinku (souvislost s metab. drahami) **Vitamíny** - vitamíny a jejich význam pro organismus - rozdělení **Hormony** - význam pro činnost organismu	**Osobnostní a sociální výchova** – zodpovědnost za svoji výživu a zdraví – nadměrný příjem tuků, onemocnění srdce a cév **Mediální výchova** – informace o nových poznatcích a výzkumu **Environmentální výchova** – znečištění odpadních vod jako globální problémy lidstva **Biologie** – zdravý životní styl **Osobnostní a sociální výchova** – zodpovědnost za svoji výživu a zdraví – nadměrný příjem cukru **Mediální výchova** – informace o nových poznatcích a výzkumu, interpretace sdělení **Biologie** – zdravý životní styl **Osobnostní a sociální výchova** – zodpovědnost za svoji výživu a zdraví **Biologie** – zdravý životní styl **Mediální výchova** – informace o nových poznatcích a výzkumu dědičnosti **Mediální výchova** – informace o nových poznatcích **Osobnostní a sociální výchova** – zodpovědnost za svoji výživu a zdraví **Biologie** – zdravý životní styl

Součástí výuky chemie jsou laboratorní práce.

5.3.3 Biologie (Bi)

5.3.3.1 Charakteristika vyučovacího předmětu biologie

Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět biologie vychází ze vzdělávacího oboru Biologie vzdělávací oblasti Člověk a příroda v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia.

Časové vymezení:

a) Týdenní časová dotace všeobecného studia (čtyřleté a osmileté)

- 1. ročník: 2 hodiny a 2/3 praktického cvičení
- 2. ročník: 2 hodiny a 1 hodina praktického cvičení
- 3. ročník: 2 hodiny
- 4. ročník: 2 hodiny

b) Týdenní časová dotace *studia se zaměřením na živé jazyky* (čtyřleté)

- 1. ročník: 2 hodiny
- 2. ročník: 2 hodiny a 2/3 praktického cvičení
- 3. ročník: 2 hodiny

Obsahové vymezení:

Předmět biologie obsahuje vzdělávací obsah oboru Biologie ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda z RVP GV a integruje i části vzdělávacích oblastí Informatika a informační a komunikační technologie (samostatná příprava prezentací učiva, vyhledávání informací – v každém ročníku) a Výchova ke zdraví.

Dále předmět Biologie realizuje vybrané tématické okruhy průřezového tématu Osobnostní a sociální výchova a Environmentální výchova z RVP GV.

Organizační vymezení:

Část hodin biologie probíhá v kmenových třídách jednotlivých ročníků, část v učebně biologie, která je vybavena videem, čtecí kamerou, projektorem a počítačem s přístupem na internet.

Součástí předmětu biologie jsou laboratorní cvičení bez samostatné klasifikace. Laboratorní cvičení probíhají v samostatné biologické laboratoři, k dispozici jsou monokulární i binokulární mikroskopy, lupy, čtecí kamera s televizí.

Ve výuce se používají následující formy: výklad s ukázkami (přírodniny, nástěnné obrazy, zpětný projektor), který je doplňován tematickými diskusemi, referáty žáků, příležitostně exkurzemi.

Vzdělávací obsah předmětu je naplňován s využitím interaktivních materiálů a s využitím e-learningového systému vzniklého v rámci projektu Moderní škola CZ.1.07/1.1.04/03.0017

5.3.3.1.1 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

KLÍČOVÉ KOMPETENCE	Co to znamená pro výuku ve vyučovacím předmětu ***biologie***
1. KOMPETENCE K UČENÍ	– osobním přístupem motivujeme žáky k učení – zadáváme samostatnou práci, např. referáty, problémové úlohy, doporučujeme další studijní zdroje (populárně naučnou literaturu, časopisy, internet apod.), a tím nutíme žáky k samostatnosti a aktivitě při učení – systematicky kontrolujeme a objektivně hodnotíme práci žáků – **žáky vedeme k sebehodnocení** – klademe důraz na mezipředmětové vztahy
2. KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMU	– při výuce motivujeme žáky v co největší míře problémovými úlohami z praktického života – zadáváme žákům problémové úlohy a metodicky dohlížíme na jejich řešení – žáci si postupně zdokonalují kompetenci práce s informacemi ze všech možných zdrojů, ústních, tištěných mediálních a počítačových, včetně internetu, aby je uměli vyhledávat, třídit a vhodným způsobem využívat – podle svých schopností a dovedností se žáci zapojují do soutěží – klademe důraz na mezipředmětové vztahy
3. KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ	– vedeme žáky ke vhodné komunikaci se spolužáky, s učiteli a ostatními dospělými ve škole i mimo školu – učíme žáky obhajovat a argumentovat vhodnou formou svůj vlastní názor a zároveň poslouchat názor jiných – vyjadřujeme se jasně, srozumitelně, věcně a gramaticky správně, totéž vyžadujeme i od žáků – podporujeme komunikaci s jinými školami
4. KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ	– zadáváme žákům skupinou práci a dohlížíme, aby se každý zodpovědně a konstruktivně zapojil do řešení – chceme žáky naučit základům kooperace a týmové práce – veřejně kritizujeme a potíráme jakékoli náznaky neúcty, nadřazenosti či snahy o zneužívání odlišného temperamentu, sebevědomí nebo postavení jednotlivce v rámci pracovní skupiny nebo třídy
5. KOMPETENCE OBČANSKÁ	– důrazně dohlížíme na slušné a ohleduplné chování žáků nejenom ve škole a během školních akcí, ale vždy a všude – jsme svým vztahem k přírodě a lidem pro žáky příkladem – dbáme na bezpečnost práce v laboratoři, vedeme žáky k zodpovědnosti za své zdraví i zdraví ostatních, zdůrazňujeme zásady první pomoci v případě úrazu – klademe důraz na environmentální výchovu – ekologicky myslící jedinec
6. KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI	– vedeme je objektivnímu sebehodnocení a posouzení s reálnými možnostmi při profesní orientaci – výuku doplňujeme o praktické exkurze

5.3.3.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Biologie (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
1. (V.)			
• porovná významné hypotézy o vzniku a evoluci živých soustav na Zemi • odvodí hierarchii recentních organismů ze znalostí o jejich evoluci	• porovná významné hypotézy o vzniku života a vývoji organismů • popíše hlavní evoluční události ve vývoji rostlin a živočichů; zařadí tyto události do správného geologického období	Obecná biologie: Vznik a vývoj života – **hypotézy o vzniku a evoluci živých soustav na Zemi**	
• odliší živé soustavy od neživých na základě jejich charakteristických vlastností	• odliší živé soustavy od neživých na základě jejich charakteristických vlastností • charakterizuje základní vlastnosti živých organismů	**Obecné vlastnosti organismů**: - chemické složení organismů - metabolismus - dráždivost - buňka - reprodukce - pohyb - růst a vývoj	
• charakterizuje viry jako nebuněčné soustavy • zhodnotí způsoby ochrany proti virovým onemocněním a metody jejich léčby • zhodnotí pozitivní a negativní význam virů	• charakterizuje viry jako nebuněčné soustavy • zařadí viry do systému organismů • objasní základní průběh životního cyklu viru • popíše způsoby šíření virové nákazy • (1) uvede příklady virových onemocnění, možnosti jejich prevence a způsoby jejich léčení	Viry - **stavba a funkce** - rozmnožování - **význam**	(1) EV- okruh člověk a životní prostředí
• charakterizuje bakterie z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska • zhodnotí způsoby ochrany proti bakteriálním onemocněním a metody jejich léčby	• charakterizuje prokaryota a jejich postavení v systému organismů • popíše stavbu buňky, typ metabolismu a způsob rozmnožování typických bakterií a sinic • (1) charakterizuje význam bakterií a sinic • (1) uvede způsoby šíření bakteriální nákazy • (1) uvede příklady bakteriálních onemocnění, možnosti prevence a způsoby léčby • (1) uvede příklady využití bakterií člověkem	Prokaryotní organismy: - **stavba prokaryotické buňky (bakterie a sinice)** - fyziologie prokaryot - genetika prokaryot - výskyt, **význam**, **využití**	(1) EV - okruh člověk a životní prostředí

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Biologie (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
• objasní stavbu a funkci strukturních složek a životní projevy prokaryotních a eukaryotních buněk	• objasní strukturu a funkci organel • eukaryotních buněk a jejich životní projevy • porovná rostlinnou a živočišnou buňku	Eukaryotní organismy: - **stavba eukaryotické buňky**: - protoplazma - jádro - membránové organely - cytoskelet - povrchy - rostlinná x živočišná buňka - **buněčný cyklus** - **rozmnožování buněk**	
• popíše stavbu těl rostlin, stavbu a funkci rostlinných orgánů • objasní princip životních cyklů a způsoby rozmnožování rostlin • porovná společné a rozdílné vlastnosti stélkatých a cévnatých rostlin • pozná a pojmenuje (s možným využitím různých informačních zdrojů) významné rostlinné druhy a uvede jejich ekologické nároky	• uvede základní typy stélek • (1) charakterizuje specifické znaky řas, významné skupiny a jejich praktické využití	Biologie rostlin: Charakteristika a systém řas: - **typy stélek** - rozmnožování a význam řas	(1) EV- okruh člověk a životní prostředí
	• charakterizuje typy pletiv • popíše a rozpozná typickou stavbu a funkci základních vegetativních a generativních orgánů rostlin a jejich přeměny • interpretuje květní vzorce a diagramy • charakterizuje stavbu, význam a šíření semen a plodů	**Anatomie a morfologie rostlin:** – typy pletiv - stavba a funkce rostlinných orgánů, jejich metamorfózy	
	• charakterizuje příjem, transport a výdej látek rostlinou • (1) popíše a vysvětlí princip fotosyntézy a její význam • charakterizuje růst a vývin rostlin • vysvětlí význam rostlinných hormonů • klasifikuje pohyby rostlin • vysvětlí význam a praktické využití pohlavního a nepohlavního rozmnožování rostlin • objasní princip vegetativního rozmnožování rostlin • charakterizuje životní cyklus „vyšších“ rostlin	**Fyziologie rostlin:** - vodní režim rostlin - látkový a energetický metabolismus rostlin - růst a vývoj rostlin – růst, celistvost, vývoj, pohyb - **rozmnožování rostlin**	(1) EV - okruh člověk a životní prostředí

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Biologie (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	• charakterizuje rodozměnu na životních cyklech konkrétních druhů rostlin • popíše stavbu těla mechorostů a kapraďorostů, způsob rozmnožování a význam • charakterizuje stavbu, rozmnožování, systém a významné druhy nahosemenných a krytosemenných rostlin • porovná charakteristické znaky a významné druhy jednoděložných a dvouděložných rostlin	**Systém a evoluce rostlin**: - výtrusné rostliny: - semenné rostliny: - nahosemenné rostliny: - krytosemenné rostliny: (jednoděložné a dvouděložné rostliny) **Rostliny a prostředí**	
• pozná a pojmenuje (s možným využitím různých informačních zdrojů) významné zástupce hub a lišejníků • posoudí ekologický, zdravotnický a hospodářský význam hub a lišejníků	• porovná společné a rozdílné znaky říše hub s říšemi rostlin a živočichů • charakterizuje stavbu buňky a těla houby, způsoby výživy a rozmnožování	**Biologie hub:** **Stavba, funkce, způsob výživy a rozmnožování hub**	
	• porovná znaky typické pro vřeckovýtrusé a stopkovýtrusé houby • (1)uvede hospodářský, ekonomický a ekologický význam hub • (1) uvede možnosti prevence a ochrany před nejvážnějšími houbovými chorobami • pozná významné zástupce hub	**Systém hub, pozitivní a negativní význam hub pro člověka**	(1)EV - okruh člověk a životní prostředí
	• charakterizuje stavbu těla a způsob rozmnožování lišejníků • popíše principy soužití houbové a řasové (sinicové) složky lišejníku • pozná významné zástupce lišejníků • (1)-uvede ekologický význam lišejníků	**Lišejníky** **- stavba a funkce**	
2. (VI.)			
	• charakterizuje specifické znaky živočiš.buňky • orientuje se v zoologických disciplínách	Biologie živočichů: - úvod do biologie živočichů - specifické znaky živočišné buňky	

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Biologie (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
• charakterizuje protista z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska • charakterizuje hlavní taxonomické jednotky živočichů a jejich významné zástupce • popíše evoluci a adaptaci jednotlivých orgánových soustav • objasní principy základních způsobů rozmnožování a vývoj živočichů • pozná a pojmenuje (s možným využitím různých informačních zdrojů) významné živočišné druhy a uvede jejich ekologické nároky • charakterizuje základní typy chování živočichů • posoudí význam živočichů v přírodě a v různých odvětvích lidské činnosti • charakterizuje pozitivní a negativní působení živočišných druhů na lidskou populaci • zhodnotí problematiku ohrožených živočišných druhů a možnosti jejich ochrany	• charakterizuje stavbu těla, rozmnožování prvoků • charakterizuje významné skupiny prvoků • (1)- popíše nemoci člověka způsobené prvoky a uvede možnosti prevence • popíše hierarchické uspořádání těla mnohobuněčných živočichů • popíše vznik a význam zárodečných listů během zárodečného vývoje živočicha • charakterizuje jednotlivé orgánové soustavy a jejich funkce • popíše a porovná způsoby pohlavního a nepohlavního rozmnožování živočišných kmenů • charakterizuje a rozpozná kmeny živočichů a jejich významné zástupce • (1)- uvede příklady parazitických zástupců živočichů • charakterizuje hlavní typy chování a jejich projevy	**- morfologie a anatomie živočichů** **- fyziologie živočichů** **- systém a evoluce živočichů** **- etologie živočichů** **- živočichové a prostředí** **- evoluce orgánových soustav** **- charakteristika jednotlivých kmenů: zástupci, stavba těla, rozmnožování, význam:** - Jednobuněční **- stavba a funkce protist** - Mnohobuněční - vznik mnohobuněčnosti a) Diblastica b) Triblastica - Schizocoelia: ploštěnci - Pseudocoelia: hlísti - Coelomata: - měkkýši - kroužkovci - členovci - ostnokožci - strunatci: - pláštěnci - bezlebeční - obratlovci: - kruhoústí - paryby - ryby - obojživelníci - plazi - ptáci -savci	(1) EV- okruh člověk a životní prostředí

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Biologie (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
3. (VII.)			
• vysvětlí význam diferenciace a specializace buněk pro mnohobuněčné organismy • podle předloženého schématu popíše a vysvětlí evoluci člověka • využívá znalosti o orgánových soustavách pro pochopení vztahů mezi procesy probíhajícími v lidském těle • charakterizuje individuální vývoj člověka a posoudí faktory ovlivňující jej v pozitivním a negativním směru	• popíše stavbu, typy a vlastnosti tkání	Biologie člověka: **Základy histologie**	
	• uvede stavbu a funkci kostí a svalů • popíše v základních rysech kostru člověka a její funkce • určí polohu významných kosterních svalů	Opěrná a pohybová soustava	
	• objasní složení tělních tekutin a jejich funkci • vysvětlí vztahy mezi krví, tkáňovým mokem a mízou • vysvětlí podstatu krevních skupin • popíše stavbu srdce a princip jeho činnosti • vysvětlí funkční uspořádání malého plicního a velkého tělního oběhu krve • popíše rozdíly ve stavbě a funkci cév • objasní význam lymfatického systému • vysvětlí rozdíl mezi mechanismy nespecifické a specifické imunity • prokáže znalost základů první pomoci při zástavě srdeční činnosti a krvácení	Oběhová soustava a imunitní systém	
	• popíše stavbu a funkci dýchacích cest a plic • vysvětlí proces dýchaní, způsob transportu kyslíku a oxidu uhličitého krví • zná zásady první pomoci při resuscitaci • popíše tvorbu hlasu a ochranu hlasivek před poškozením	Dýchání a dýchací soustava	
	• popíše stavbu a funkci jednotlivých částí trávicí soustavy • popíše postup trávení a vstřebávání živin • uvede zásady zdravé výživy	Trávicí soustava a metabolismus	

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Biologie (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	• popíše stavbu a funkci neuronu • objasní základní princip synapse • jmenuje části NS, zná stavbu a funkce • charakterizuje žlázy s vnitřní sekrecí • srovná hormonální a nervovou regulaci • popíše stavbu a funkci smyslových orgánů • uvede příklady onemocnění	Kontrolní a řídicí systémy organismu	
	• objasní, jak a kde v organismu vznikají odpadní látky a kterými orgány jsou vylučovány • popíše stavbu a funkci vylučovací soustavy • popíše stavbu nefronu člověka a objasnit základní děje, které zde probíhají • objasní, jakým způsobem se vylučovací soustava podílí na udržení homeostázy • popíše stavbu a funkci kůže a typy kožních derivátů • prokáže znalost první pomoci při poranění kůže, omrzlinách a popáleninách	Vylučování a vylučovací soustava, homeostáza, kůže	
	• uvede rozdíly ve stavbě a funkci rozmnožovací soustavy muže a ženy • charakterizuje proces oplození vajíčka • popíše průběh těhotenství a uvést příklady působení rizikových faktorů • charakterizuje stručně jednotlivá období života člověka • charakterizuje AIDS, pohlavně přenosné choroby a možnosti prevence • uvede základní typy antikoncepčních metod • orientuje se ve fylogenetickém vývoji člověka	Rozmnožovací soustava a vývoj člověka	
4. (VIII.)			

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Biologie (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	• popíše rozdíly mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou	Obecná biologie Srovnání prokaryotické a eukaryotické buňky	
	• charakterizuje způsoby příjmu a výdeje látek buňkou, metabolismus, význam ATP • charakterizuje podstatu a schéma průběhu fotosyntézy, dýchání a kvašení	Provozní děje v buňce: - příjem a výdej látek buňkou - metabolismus buňky: - fotosyntéza -dýchání - kvašení	
• využívá znalosti o genetických zákonitostech pro pochopení rozmanitosti organismů • analyzuje možnosti využití znalostí z oblasti genetiky v běžném životě	• popíše složení, strukturu a funkce nukleových kyselin • objasní podstatu exprese genu • porovná uložení genetické informace v prokaryotní a eukaryotní buňce	Základy genetiky **Molekulární a buněčné základy dědičnosti**: - nukleové kyseliny - exprese genu - genetické informace v prokaryotní a eukaryotní buňce	
	• charakterizuje jednotlivé fáze buněčného cyklu • popíše rozdíl v průběhu a výsledku mitózy a meiózy • vysvětlí rozdíl mezi pohlavním a nepohlavním rozmnožováním, jejich význam, výhody a nevýhody	Rozmnožování buněk: - buněčný cyklus - mitóza a meióza - rozdíly mezi pohlavním a nepohlavním rozmnožováním	
	• vysvětí Mendelovy zákony a aplikuje je na příkladech • objasní genové interakce • vysvětlí princip a důsledky vazby genů • popíše typy chromozomového určení pohlaví • objasní podstatu dědičnosti znaků vázaných na pohlaví	Genetika mnohobuněčného organismu: - **dědičnost kvalitativních znaků**: - autozomální dědičnost: - Mendlovy zákony (genetické příklady) - gonozomální dědičnost (genetické příklady – hemofilie, daltonismus,…)	(1) EV -okruh člověk a životní prostředí
	• charakterizuje faktory podmiňující proměnlivost organismů • (1) uvede příklady různých typů mutací, příčiny jejich vzniku a jejich následky	- **dědičnost kvantitativních znaků** - **genetická proměnlivost** - dědivost - mutace	
	• objasní genetické zákonitosti v autogamické a panmiktické populaci • řeší jednoduché příklady pomocí Hardyho-Weinbergova zákona • charakterizuje faktory narušující genetickou rovnováhu v populaci	**Genetika populací**: - genofond panmiktické a autogamické populace - Hardyho-Weinbergův zákon - faktory narušující genetickou rovnováhu v populaci	

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Biologie (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	• uvede základní metody výzkumu genetiky člověka • (1)- uvede příklady dědičných chorob člověka • sestaví a graficky znázorní jednoduchý rodokmen • (1)- uvede příklady praktického využití metod genového inženýrství a jejich přínos pro člověka	**Genetika člověka**: - metody výzkumu - příklady dědičných chorob člověka - studium rodokmenů - genové inženýrství	(1) EV- okruh člověk a životní prostředí
• používá správně základní ekologické pojmy objasňuje základní ekologické vztahy • posoudí vliv životních podmínek na stavbu a funkci rostlinného těla • zhodnotí problematiku ohrožených rostlinných druhů a možnosti jejich ochrany • posoudí význam živočichů v přírodě a v různých odvětvích lidské činnosti • charakterizuje pozitivní a negativní působení živočišných druhů na lidskou populaci • charakterizuje základní typy chování živočichů • zhodnotí problematiku ohrožených živočišných druhů a možnosti jejich ochrany • zhodnotí rostliny jako primární producenty biomasy a možnosti využití rostlin v různých odvětvích lidské činnosti	• (1) charakterizuje abiotické a biotické faktory prostředí a jejich vliv na organismy • uvede příklady druhů se širokou a úzkou ekologickou valencí • (1) popíše příklady adaptací organismů na různé abiotické faktory prostředí • (2) uvede příklady negativního vlivu lidské činnosti na určité organismy	Ekologie: - **základ. ekologické pojmy** - **biosféra a její členění** - **abiotické podmínky života:** 2 - sluneční záření a světlo - teplo - vzduch - voda - půda	(1) EV- okruh problematika vztahů organismů a prostředí (2) EV- okruh člověk a životní prostředí
	• (1) uvede znaky populace a faktory ovlivňující její početnost • (1) charakterizuje vzájemné vztahy mezi organismy a populacemi, uvede příklady • (1) charakterizuje projevy a důsledky vnitrodruhové a mezidruhové konkurence • (1) zdůvodní nezbytnost jednotlivých složek ekosystému	Ekologie populací: - vlastnosti **biotické podmínky**: - vztahy mezi populacemi	(1) EV- problematika vztahů organismů a prostředí
	• definuje pojem společenstvo; zná základní typy společenstev • charakterizuje ekosystém a základní typy ekosystémů • uvede příklady potravních řetězců, koloběhu živin a toku energie • objasní vzájemnou souvislost mezi biotickými a abiotickými faktory ekosystému • určí výskyt biomů na Zemi	Ekologie společenstev a ekosystémů: - charakteristika společenstev - biomy - charakteristika ekosystémů: - tok látek a energie – **produkce** a konzumace - potravní řetězce - ekolog. pyramidy - rozbor některých ekosystémů	

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Biologie (všeobecné zaměření)**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	• (1) –charakterizuje základní formy a principy ochrany přírody v ČR • (2)- uvede základní znečišťovatele vody, půdy a atmosféry • (3)-uvede příklady alternativních, obnovitelných zdrojů energie • navrhne konkrétní opatření a činnosti vedoucí ke snižování produkce odpadů	Ochrana životního prostředí - příroda ČR - ochrana přírody - globální ekologické krize - červené knihy - mezinárodní spolupráce	EV (1) –okruh životní prostředí regionů a ČR EV (2)- okruh člověk a životní prostředí VMEGS (3)-okruh globální problémy, jejich příčiny a důsledky

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Biologie (zaměření na živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
1.			
• porovná významné hypotézy o vzniku a evoluci živých soustav na Zemi • odvodí hierarchii recentních organismů ze znalostí o jejich evoluci	• porovná významné hypotézy o vzniku života a vývoji organismů • popíše hlavní evoluční události ve vývoji rostlin a živočichů; zařadí tyto události do správného geologického období	Obecná biologie: Vznik a vývoj života – **hypotézy o vzniku a evoluci živých soustav na Zemi**	
• odliší živé soustavy od neživých na základě jejich charakteristických vlastností	• odliší živé soustavy od neživých na základě jejich charakteristických vlastností • charakterizuje základní vlastnosti živých organismů •	**Obecné vlastnosti organismů**: - chemické složení organismů - metabolismus - dráždivost - buňka - reprodukce - pohyb - růst a vývoj	
• charakterizuje viry jako nebuněčné soustavy • zhodnotí způsoby ochrany proti virovým onemocněním a metody jejich léčby • zhodnotí pozitivní a negativní význam virů	• charakterizuje viry jako nebuněčné soustavy • zařadí viry do systému organismů • objasní základní průběh životního cyklu viru • popíše způsoby šíření virové nákazy • (1) uvede příklady virových onemocnění, možnosti jejich prevence a způsoby jejich léčení	Viry - **stavba a funkce** - rozmnožování - **význam**	(1) EV- okruh člověk a životní prostředí
• charakterizuje bakterie z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska • zhodnotí způsoby ochrany proti bakteriálním onemocněním a metody jejich léčby	• charakterizuje prokaryota a jejich postavení v systému organismů • popíše stavbu buňky, typ metabolismu a způsob rozmnožování typických bakterií a sinic • (1) charakterizuje význam bakterií a sinic • (1) uvede způsoby šíření bakteriální nákazy • (1) uvede příklady bakteriálních onemocnění, možnosti prevence a způsoby léčby • (1) uvede příklady využití bakterií člověkem	Prokaryotní organismy: - **stavba prokaryotické buňky (bakterie a sinice)** - fyziologie prokaryot - genetika prokaryot - výskyt, **význam**, **využití**	(1) EV - okruh člověk a životní prostředí

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Biologie (zaměření na živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
• objasní stavbu a funkci strukturních složek a životní projevy prokaryotních a eukaryotních buněk	• objasní strukturu a funkci organel • eukaryotních buněk a jejich životní • projevy • porovná rostlinnou a živočišnou buňku	Eukaryotní organismy: - **stavba eukaryotické buňky**: - protoplazma - jádro - membránové organely - cytoskelet - povrchy - rostlinná x živočišná buňka - **buněčný cyklus** - **rozmnožování buněk**	
• popíše stavbu těl rostlin, stavbu a funkci rostlinných orgánů • objasní princip životních cyklů a způsoby rozmnožování rostlin • porovná společné a rozdílné vlastnosti stélkatých a cévnatých rostlin • pozná a pojmenuje (s možným využitím různých informačních zdrojů) významné rostlinné druhy a uvede jejich ekologické nároky • zhodnotí problematiku ohrožených rostlinných druhů a možnosti jejich ochrany	• uvede základní typy stélek • (1) charakterizuje specifické znaky řas, významné skupiny a jejich praktické využití	Biologie rostlin: Charakteristika a systém řas: - **typy stélek** - rozmnožování a význam řas	(1) EV- okruh člověk a životní prostředí
	• charakterizuje typy pletiv • popíše a rozpozná typickou stavbu a funkci základních vegetativních a generativních orgánů rostlin a jejich přeměny • interpretuje květní vzorce a diagramy • charakterizuje stavbu, význam a šíření semen a plodů	**Anatomie a morfologie rostlin:** - typy pletiv - stavba a funkce rostlinných orgánů, jejich metamorfózy	
	• charakterizuje příjem, transport a výdej látek rostlinou • (1) popíše a vysvětlí princip fotosyntézy a její význam • charakterizuje růst a vývin rostlin • vysvětlí význam rostlinných hormonů • klasifikuje pohyby rostlin • vysvětlí význam a praktické využití pohlavního a nepohlavního rozmnožování rostlin • objasní princip vegetativního rozmnožování rostlin • charakterizuje životní cyklus „vyšších“ rostlin	**Fyziologie rostlin:** - vodní režim rostlin - látkový a energetický metabolismus rostlin - růst a vývoj rostlin – růst, celistvost, vývoj, pohyby - **rozmnožování rostlin**	(1) EV - okruh člověk a životní prostředí

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Biologie (zaměření na živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	• charakterizuje rodozměnu na životních cyklech konkrétních druhů rostlin • popíše stavbu těla mechorostů a kapraďorostů, způsob rozmnožování a význam • charakterizuje stavbu, rozmnožování, systém a významné druhy nahosemenných a krytosemenných rostlin • porovná charakteristické znaky a významné druhy jednoděložných a dvouděložných rostlin	**Systém a evoluce rostlin**: - výtrusné rostliny: - semenné rostliny: - nahosemenné rostliny: - krytosemenné rostliny: (jednoděložné a dvouděložné rostliny) **Rostliny a prostředí**	
• pozná a pojmenuje (s možným využitím různých informačních zdrojů) významné zástupce hub a lišejníků • posoudí ekologický, zdravotnický a hospodářský význam hub a lišejníků	• porovná společné a rozdílné znaky říše hub s říšemi rostlin a živočichů • charakterizuje stavbu buňky a těla houby, způsoby výživy a rozmnožování	**Biologie hub:** **Stavba, způsob výživy a rozmnožování hub**	
	• porovná společné a rozdílné znaky říše hub s říšemi rostlin a živočichů • charakterizuje stavbu buňky a těla houby, způsoby výživy a rozmnožování	**Systém hub, pozitivní a negativní význam hub pro člověka**	(1)EV - okruh člověk a životní prostředí
	• porovná znaky typické pro vřeckovýtrusé a stopkovýtrusé houby • (1)uvede hospodářský, ekonomický a ekologický význam hub • (1) uvede možnosti prevence a ochrany před nejvážnějšími houbovými chorobami • pozná významné zástupce hub	**Lišejníky** **- stavba a funkce**	
2.			
	• charakterizuje specifické znaky živočiš.buňky • orientuje se v zoologických disciplínách	Biologie živočichů: - úvod do biologie živočichů - specifické znaky živočišné buňky	

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Biologie (zaměření na živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
• charakterizuje protista z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska • charakterizuje hlavní taxonomické jednotky živočichů a jejich významné zástupce • popíše evoluci a adaptaci jednotlivých orgánových soustav • objasní principy základních způsobů rozmnožování a vývoj živočichů • pozná a pojmenuje (s možným využitím různých informačních zdrojů) významné živočišné druhy a uvede jejich ekologické nároky • charakterizuje základní typy chování živočichů • posoudí význam živočichů v přírodě a v různých odvětvích lidské činnosti • charakterizuje pozitivní a negativní působení živočišných druhů na lidskou populaci • zhodnotí problematiku ohrožených živočišných druhů a možnosti jejich ochrany	• charakterizuje stavbu těla, rozmnožování prvoků • charakterizuje významné skupiny prvoků • (1)- popíše nemoci člověka způsobené prvoky a uvede možnosti prevence • popíše hierarchické uspořádání těla mnohobuněčných živočichů • popíše vznik a význam zárodečných listů během zárodečného vývoje živočicha • charakterizuje jednotlivé orgánové soustavy a jejich funkce • popíše a porovná způsoby pohlavního a nepohlavního rozmnožování živočišných kmenů • charakterizuje a rozpozná kmeny živočichů a jejich významné zástupce • (1)- uvede příklady parazitických zástupců živočichů • charakterizuje hlavní typy chování a jejich projevy	**- morfologie a anatomie živočichů** **- fyziologie živočichů** **- systém a evoluce živočichů** **- etologie živočichů** **- živočichové a prostředí** **- evoluce orgánových soustav** **- charakteristika jednotlivých kmenů: zástupci, stavba těla, rozmnožování, význam:** - Jednobuněční **- stavba a funkce protist** - Mnohobuněční - vznik mnohobuněčnosti a) Diblastica b) Triblastica - Schizocoelia: ploštěnci - Pseudocoelia: hlísti - Coelomata: - měkkýši - kroužkovci - členovci - ostnokožci - strunatci: - pláštěnci - bezlebeční - obratlovci: - kruhoústí - paryby - ryby - obojživelníci - plazi - ptáci -savci	(1) EV- okruh člověk a životní prostředí
• používá správně základní ekologické pojmy • objasňuje základní ekologické vztahy • posoudí vliv životních podmínek na stavbu a funkci rostlinného těla • zhodnotí rostliny jako primární producenty biomasy a možnosti využití rostlin v různých odvětvích lidské činnosti	• (1) charakterizuje abiotické a biotické faktory prostředí a jejich vliv na organismy • uvede příklady druhů se širokou a úzkou ekologickou valencí • (1) popíše příklady adaptací organismů na různé abiotické faktory prostředí • (2) uvede příklady negativního vlivu lidské činnosti na určité organismy	Ekologie: **- základ. ekologické pojmy** **- biosféra a její členění** **- abiotické podmínky života:** 2 - sluneční záření a světlo - teplo - vzduch - voda - půda	(1) EV- okruh problematika vztahů organismů a prostředí (2) EV- okruh člověk a životní prostředí
	• (1) uvede znaky populace a faktory ovlivňující její početnost • (1) charakterizuje vzájemné vztahy mezi organismy a populacemi, uvede příklady • (1) charakterizuje projevy a důsledky vnitrodruhové a mezidruhové konkurence • (1) zdůvodní nezbytnost jednotlivých složek ekosystému	Ekologie populací: - vlastnosti - **biotické podmínky**: vztahy mezi populacemi	(1) EV- problematika vztahů organismů a prostředí

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Biologie (zaměření na živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	• definuje pojem společenstvo; zná základní typy společenstev • charakterizuje ekosystém a základní typy ekosystémů • uvede příklady potravních řetězců, koloběhu živin a toku energie • objasní vzájemnou souvislost mezi biotickými a abiotickými faktory ekosystému • určí výskyt biomů na Zemi	Ekologie společenstev a ekosystémů: - charakteristika společenstev - biomy - charakteristika ekosystémů: - tok látek a energie – **produkce** a konzumace - potravní řetězce - ekolog. pyramidy - rozbor některých ekosystémů	
	• (1) –charakterizuje základní formy a principy ochrany přírody v ČR • (2)- uvede základní znečišťovatele vody, půdy a atmosféry • (3)-uvede příklady alternativních, obnovitelných zdrojů energie • navrhne konkrétní opatření a činnosti vedoucí ke snižování produkce odpadů	Ochrana životního prostředí - příroda ČR - ochrana přírody - globální ekologické krize - červené knihy - mezinárodní spolupráce	EV (1) –okruh životní prostředí regionů a ČR EV (2)- okruh člověk a životní prostředí VMEGS (3)-okruh globální problémy, jejich příčiny a důsledky
3.			
	• popíše stavbu, typy a vlastnosti tkání	Biologie člověka: **Základy histologie**	
	• uvede stavbu a funkci kostí a svalů • popíše v základních rysech kostru člověka a její funkce • určí polohu významných kosterních svalů	Opěrná a pohybová soustava	

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Biologie (zaměření na živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
• vysvětlí význam diferenciace a specializace buněk pro mnohobuněčné organismy • podle předloženého schématu popíše a vysvětlí evoluci člověka • využívá znalosti o orgánových soustavách pro pochopení vztahů mezi procesy probíhajícími • v lidském těle • charakterizuje individuální vývoj člověka a posoudí faktory ovlivňující jej v pozitivním a negativním směru	• objasní složení tělních tekutin a jejich funkci • vysvětlí vztahy mezi krví, tkáňovým mokem a mízou • vysvětlí podstatu krevních skupin • popíše stavbu srdce a princip jeho činnosti • vysvětlí funkční uspořádání malého plicního a velkého tělního oběhu krve • popíše rozdíly ve stavbě a funkci cév • objasní význam lymfatického systému • vysvětlí rozdíl mezi mechanismy nespecifické a specifické imunity • prokáže znalost základů první pomoci při zástavě srdeční činnosti a krvácení	Oběhová soustava a imunitní systém	
	• popíše stavbu a funkci dýchacích cest a plic • vysvětlí proces dýchaní, způsob transportu kyslíku a oxidu uhličitého krví • zná zásady první pomoci při resuscitaci • popíše tvorbu hlasu a ochranu hlasivek před poškozením	Dýchání a dýchací soustava	
	• popíše stavbu a funkci jednotlivých částí trávicí soustavy • popíše postup trávení a vstřebávání živin • uvede zásady zdravé výživy	Trávicí soustava a metabolismus	
	• popíše stavbu a funkci neuronu • objasní základní princip synapse • jmenuje části NS, zná stavbu a funkce • charakterizuje žlázy s vnitřní sekrecí • srovná hormonální a nervovou regulaci • popíše stavbu a funkci smyslových orgánů • uvede příklady onemocnění	Kontrolní a řídicí systémy organismu	

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Biologie (zaměření na živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	• objasní, jak a kde v organismu vznikají odpadní látky a kterými orgány jsou vylučovány • popíše stavbu a funkci vylučovací soustavy • popíše stavbu nefronu člověka a objasnit základní děje, které zde probíhají • objasní, jakým způsobem se vylučovací soustava podílí na udržení homeostázy • popíše stavbu a funkci kůže a typy kožních derivátů • prokáže znalost první pomoci při poranění kůže, omrzlinách a popáleninách	Vylučování a vylučovací soustava, homeostáza, kůže	
	• uvede rozdíly ve stavbě a funkci rozmnožovací soustavy muže a ženy • charakterizuje proces oplození vajíčka • popíše průběh těhotenství a uvést příklady působení rizikových faktorů • charakterizuje stručně jednotlivá období života člověka • charakterizuje AIDS, pohlavně přenosné choroby a možnosti prevence • uvede základní typy antikoncepčních metod • orientuje se ve fylogenetickém vývoji člověka	Rozmnožovací soustava a vývoj člověka	
• využívá znalosti o genetických zákonitostech pro pochopení rozmanitosti organismů • analyzuje možnosti využití znalostí z oblasti genetiky v běžném životě	• popíše složení, strukturu a funkce nukleových kyselin • objasní podstatu exprese genu • porovná uložení genetické informace v prokaryotní a eukaryotní buňce	Základy genetiky **Molekulární základy dědičnosti:** - nukleové kyseliny - exprese genu - genetické informace v prokaryotní a eukaryotní buňce	
	• charakterizuje jednotlivé fáze buněčného cyklu • popíše rozdíl v průběhu a výsledku mitózy a meiózy • vysvětlí rozdíl mezi pohlavním a nepohlavním rozmnožováním, jejich význam, výhody a nevýhody	Rozmnožování buněk: - buněčný cyklus - mitóza a meióza - rozdíly mezi pohlavním a nepohlavním rozmnožováním	

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Biologie (zaměření na živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	• vysvětí Mendelovy zákony a aplikuje je na příkladech • objasní genové interakce • vysvětlí princip a důsledky vazby genů • popíše typy chromozomového určení pohlaví • objasní podstatu dědičnosti znaků vázaných na pohlaví	Genetika mnohobuněčného organismu: - dědičnost kvalitativních znaků: - autozomální dědičnost: - Mendlovy zákony (genetické příklady) - gonozomální dědičnost (genetické příklady – hemofilie, daltonismus,…)	(1) EV -okruh člověk a životní prostředí
	• charakterizuje faktory podmiňující proměnlivost organismů • (1) uvede příklady různých typů mutací, příčiny jejich vzniku a jejich následky	**- dědičnost kvantitativních znaků** - genetická proměnlivost - dědivost - mutace	
	• objasní genetické zákonitosti v autogamické a panmiktické populaci • řeší jednoduché příklady pomocí Hardyho-Weinbergova zákona • charakterizuje faktory narušující genetickou rovnováhu v populaci	Genetika populací: - genofond panmiktické a autogamické populace − Hardyho-Weinbergův zákon - faktory narušující genetickou rovnováhu v populaci	
	• uvede základní metody výzkumu genetiky člověka • (1)- uvede příklady dědičných chorob člověka • sestaví a graficky znázorní jednoduchý rodokmen • (1)- uvede příklady praktického využití metod genového inženýrství a jejich přínos pro člověka	**Genetika člověka:** - metody výzkumu - příklady dědičných chorob člověka - studium rodokmenů - genové inženýrství	(1) EV- okruh člověk a životní prostředí

5.3.4 Zeměpis (Ze)

5.3.4.1 Charakteristika vyučovacího předmětu Zeměpis

Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět biologie vychází ze vzdělávacíh oborů Geografie a Geologie vzdělávací oblasti Člověk a příroda v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia.

Časové vymezení:

Vzdělávací oblast Člověk a příroda je realizována samostatnými vyučovacími předměty – fyzika, chemie, biologie, zeměpis.

Vyučovací předmět zeměpis má dotaci 4 hodiny, z toho jsou 2 hodiny určeny pro první ročník čtyřletého všeobecného studia, pro pátý ročník osmiletého studia(kvinta) a první ročník čtyřletého studia s rozšířenou výukou jazyků, 2 hodiny potom pro druhý ročník čtyřletého všeobecného studia, šestý ročník osmiletého studia(sexta) a druhý ročník čtyřletého studia s rozšířenou výukou jazyků.

Zeměpis zařazujeme i v dalších ročnících čtyřletého studia s rozšířenou výukou jazyků- zeměpis v cizím jazyce (angličtina, němčina) má celkovou časovou dotaci 2 hodiny. Je určen pro studenty 3. ročníku čtyřletého studia se zaměřením na živé jazyky.

Studenti si mohou dále zvolit v maturitním ročníku jednoletý seminář ze zeměpisu.

Obsahové vymezení:

Obsahem předmětu je práce s textem, s mapou, vyhledávání informací v tisku, na internetu.

Výuka co nejvíce směřuje k praxi, studenti analyzují aktuální problémy z domova i ze světa- terorismus, ozbrojené konflikty, ekonomika, politická situace. Tyto problémy prezentují, vyjadřují vlastní postoj, argumentují, učí se respektovat své názory a hledají možná řešení (problémová výuka). Během roku studenti pracují na projektech zaměřených na praktickou aplikaci získaných poznatků (skupinová práce).

Klademe důraz na environmentální výchovu, pořádáme terénní exkurze. Umožňujeme nadaným studentům srovnání s ostatními formou soutěží a olympiád.

Podporujeme vlastní iniciativu studentů.

Studium s rozšířenou výukou jazyků- během jednoho pololetí se studenti seznámí s geografickou charakteristikou vybraných států. Studenti se zaměřením na anglický jazyk s anglicky mluvícími zeměmi (Spojené království Velké Británie a Severního Irska, USA, Kanada, Austrálie, Nový Zéland) + Commonwealth.

Studenti se zaměřením na německy jazyk se zabývají německy mluvícími zeměmi (Spolková republika Německo, Rakousko, Švýcarsko, Lucembursko, Lichtenštejnsko), Českou republikou a Evropskou unií.

Obsah vzdělání vede studenty k rozšíření slovní zásoby, k poznání reálií vybraných států. Student poznává a přiměřeně hodnotí v cizím jazyce polohu, rozlohu, přírodní, kulturní, společenské, politické a hospodářské poměry, zvláštnosti a podobnosti daných států. Umí srovnat z různých hledisek Českou republiku s vybranými státy.

Organizační vymezení:

Při výuce studenti pracují s geografickými didaktickými pomůckami, jako jsou atlasy, nástěnné mapy, učebnice, pracovní sešity. Pravidelně jsou využívány počítačové programy.

Obsah vzdělání tohoto vyučovacího předmětu vede žáky k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí poznáním základních geografických zákonitostí. Student porovnává a přiměřeně hodnotí polohu, rozlohu, přírodní, kulturní, společenské, politické a hospodářské poměry, zvláštnosti a

podobnosti, potenciál a bariéry jednotlivých světadílů, oceánů, vybraných makroregionů světa a vybraných (modelových) států.

Studium s rozšířenou výukou jazyků- při výuce studenti pracují jak s geografickými didaktickými pomůckami, jako jsou cizojazyčné atlasy a nástěnné mapy, tak i s překladovými slovníky, odbornými cizojazyčnými texty.

Vzdělávací obsah předmětu je naplňován s využitím interaktivních materiálů a s využitím e-learningového systému vzniklého v rámci projektu Moderní škola CZ.1.07/1.1.04/03.0017

5.3.4.1.1 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

KLÍČOVÉ KOMPETENCE	Co to znamená pro výuku ve vyučovacím předmětu ***zeměpise***
1. KOMPETENCE K UČENÍ	– Během výuky klademe důraz na práci s textem, s mapou, vyhledávání informací a aktualit z tisku, internetu – Vedeme žáky k sebehodnocení i k hodnocení práce druhých – Prosazujeme individuální přístup k žákům, zadáváme úkoly různé – obtížnosti, zajímavé, vždy s návazností na praxi – Umožňujeme žákům srovnání s ostatními formou soutěží a olympiád – Podporujeme jejich vlastní iniciativu, vlastní nápady pro práci- poté vždy – umožníme prezentaci výsledků jejich práce + zhodnocení – Motivujeme žáky k prezentaci krátkých aktualit nebo referátů, ve kterých propojují získané poznatky se znalostmi z ostatních vzdělávacích oblastí s důrazem na aktuální domácí i mezinárodní dění – Společně s žáky formulujeme cíl naší práce
2. KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMU	– Výuku vedeme tak, aby žáci hledali různá řešení problémů, byli schopni toto řešení a postoj k danému problému obhájit – Vytváříme s žáky na základě pozorování, osvojených znalostí a dosavadních zkušeností předpoklady pro řešení zadávaných problémových zeměpisných témat zadávaných vyučujícím v podobě úkolů nebo formou projektů – Vedeme žáky k tomu, aby byli schopni se vyjádřit k aktuálním – problémům v naší zemi či ve světě, analyzovat je- terorismus, ozbrojené konflikty, ekonomické problémy, politická situace – Pracujeme s modelovými problémovými situacemi a společně s žáky navrhujeme jejich řešení
3. KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ	– Klademe důraz na vzájemnou komunikaci- mezi žáky i ve vztahu žák-pedagog, na respektování názorů jiných – Učíme žáky, jak prezentovat své názory, obhajovat je a vhodnou – formou argumentovat – Vytváříme prostor pro interpretaci poznatků a názorů žáků na zeměpisná témata, vedeme nebo moderujeme diskuzi s žáky – Podněcujeme a rozvíjíme komunikaci v rámci třídního kolektivu – Umožňujeme žákům předkládat zpracované práce nebo úlohy v elektronické podobě
4. KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ	– Během výuky používáme skupinovou práci, kdy všichni mají jasně daný svůj dílčí úkol, který zpracovávají – Navrhujeme úlohy nebo projekty, které vyžadují spolupráci žáků v různě velkých skupinách – Vyvoláváme v žácích pocit odpovědnosti za celý tým, role v týmu střídáme – Učíme žáky respektovat společně dohodnutá pravidla týmové práce
5. KOMPETENCE OBČANSKÁ	– Vedeme žáky k odpovědnosti za své chování – Klademe důraz na environmentální výchovu, zařazujeme do výuky globální ekologické problémy – Seznamujeme žáky s formami pomoci pro lidi v oblastech postižených přírodními katastrofami, válečnými konflikty nebo jinou tíživou situací – V politické geografii a souvisejícím učivu zdůrazňujeme principy demokracie a jejich přednosti oproti jiným formám vlády – Předkládáme informace z oblasti demografie a aktuálního dění, na jejichž základě si žák uvědomuje a respektuje kulturní, sociální a náboženskou různorodost lidské populace a odmítá xenofobní nebo rasistické názory

6. KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI	– Výuku co nejvíce směřujeme k praxi, podle toho volíme metody práce, vybíráme problémové úkoly… – Pořádáme pro studenty praktické exkurze – Vedeme studenty k objektivní sebekritice a posouzení jejich kvalit – vzhledem k aktuální nabídce pracovního trhu – Učíme žáky chápat podstatu a principy podnikání, vnímat realitu tržního prostředí – Nabízíme kroužky či zájmové útvary pro zdokonalení se v dané oblasti

5.3.4.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Zeměpis**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
1. (V.)			

-rozliší složky a prvky fyzickogeografické sféry a rozpozná vztahy mezi nimi	- používá základní fyzickogeografické pojmy na planetární úrovni: litosféra, atmosféra, hydrosféra, kryosféra, pedosféra, biosféra, zejména pak litosféra: litosférické desky, endogenní a exogenní síly a procesy, zemská kůra, hlavní jednotky oceánského dna, geomorfologie, tvary a typy zemského reliéfu (georeliéfu)	**-fyzickogeografická sféra,** vzájemné vazby a souvislosti složek fyzickogeografické sféry, základní zákonitosti stavu a vývoje složek fyzickogeografické sféry, důsledky pro přírodní prostředí **- systém fyzickogeografické sféry na planetární a na regionální úrovni** – objekty, jevy, procesy, zonalita, azonální jevy	
-porovná postavení Země ve vesmíru a podstatné vlastnosti Země s ostatními tělesy sluneční soustavy	- používá základní pojmy: vesmír, galaxie, kosmická tělesa, hvězda, planeta, planetka, kometa, světelný rok, gravitace, pohyby kosmických těles ve sluneční soustavě - popíše tvar, velikost a složení tělesa Země - porovná vlastnosti Země s ostatními tělesy sluneční soustavy - popíše pohyby Země a jejich důsledky (roční období, den a noc) - popíše, jak dochází k zatmění Slunce a Měsíce - určí místní a pásmový čas a datum v konkrétní lokalitě	**-Země jako vesmírné těleso** -tvar a pohyby Země, důsledky pohybu Země pro život lidí a organismů, střídání dne a noci, střídání ročních období, časová pásma na Zemi, určování času	Vazby: F
-používá s porozuměním vybranou geografickou, topografickou a kartografickou terminologii	- používá základní pojmy: glóbus a mapa, obsah a měřítko mapy, legenda mapy, zeměpisná síť, typy kartografického zobrazení, azimut, plán, druhy map podle různých hledisek třídění, kartogram, kartodiagram, zkreslení, mapování, izolinie, mapové atlasy - objasní principy kartografické projekce (promítání) azimutální, kuželové a válcové - popíše postup prací při vzniku mapy	**-geografická kartografie a topografie,** tvorba map-práce na vzniku mapy, praktické aplikace s kartografickými produkty, s mapami různých funkcí, s kartogramy **-geografický a kartografický vyjadřovací jazyk** – obecně používané pojmy, kartografické znaky, vysvětlivky, statistická data -obsah mapy-matematické prvky,polohopis,výškopis, popis mapy, měření na mapách	
-používá dostupné kartografické produkty a další geografické zdroje dat a informací v tištěné i elektronické podobě pro řešení geografických problémů -čte, interpretuje a sestavuje jednoduché grafy a tabulky, analyzuje a interpretuje číselné geografické údaje - orientuje se s pomocí map v krajině	- umí vyčíst a interpretovat informace z různých druhů plánů a map - získává data z různých médií a využívá je k sestavování vlastních map, grafů a diagramů - používá základní pojmy: geografický informační systém (GIS), dálkový průzkum Země (DPZ) - zhodnotí význam a používání navigačních systémů GPS - načrtne vlastní plánek, schematickou mapu situace	-ostatní informační, komunikační a dokumentační zdroje dat pro geografii **-geografické informační a navigační systémy** – geografický informační systém (GIS), dálkový průzkum Země (DPZ), praktické využití GIS, DPZ a satelitních navigačních přístrojů GPS (globální polohový systém) **- terénní geografická výuka, praxe a aplikace** – geografické exkurze a terénní cvičení, praktická topografie, orientace, bezpečnost pohybu a pobytu v terénu,	

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Zeměpis**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
- vytváří a využívá vlastní mentální schémata a mentální mapy pro orientaci v konkrétním území - porovná na příkladech mechanismy působení endogenních (včetně deskové tektoniky) a exogenních procesů a jejich vliv na utváření zemského povrchu a na život lidí	v krajině- blízkého okolí svého bydliště - používá základní fyzickogeografické pojmy na planetární úrovni: litosférické desky, endogenní a exogenní síly a procesy, zemská kůra, hlavní jednotky oceánského dna, geomorfologie, tvary a typy zemského reliéfu (georeliéfu) - objasní s použitím znalostí o deskové tektonice vývoj pevnin a oceánů, vznik vrásných a kerných pohoří, sopečnou činnost, zemětřesení; uvede příklady	postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení přírodních a společenských prvků krajiny a jejich interakce - **litosféra,** stavba zemského tělesa**,** litosférické desky, pevniny a oceány, typy a složení zemské kůry -georeliéf, vnitřní a vnější geomorfologické děje- tvary zemského povrchu -vulkanismus, zemětřesení, horotvorná činnost- oblasti ve světě	

- porovná složení a strukturu jednotlivých zemských sfér a objasní jejich vzájemné vztahy - využívá vybrané metody identifikace minerálů - analyzuje energetickou bilanci Země a příčiny vnitřních a vnějších geologických procesů - určí nerostné složení a rozpozná strukturu běžných magmatických, sedimentárních a metamorfovaných hornin - analyzuje různé druhy poruch v litosféře	- popíše stavbu a složení zemského tělesa - orientuje se v jednotlivých minerálů a hornin	**- Země jako geologické těleso** – základní geobiocykly **zemské sféry** – chemické, mineralogické a petrologické složení Země - minerály – jejich vznik a ložiska; krystaly a jejich vnitřní stavba; fyzikální a chemické vlastnosti minerálů **geologická historie Země** – geologická období vývoje Země; změny polohy kontinentů; evoluce bioty a prostředí **- magmatický proces** – vznik magmatu a jeho tuhnutí; krystalizace minerálů z magmatu **zvětrávání a sedimentační proces** – mechanické a chemické zvětrávání, srážení, sedimentace **metamorfní procesy** – jejich typy; kontaktní a regionální metamorfóza **deformace litosféry** – křehká a plastická deformace geologických objektů, vývoj stavby pevnin a oceánů; mechanismus deskové tektoniky	Vazby: Bi, CH
- objasní mechanismy globální cirkulace atmosféry a její důsledky pro vytváření klimatických pásů	- umí vysvětlit a popsat: složení atmosféry, její vrstvy, procesy v ní probíhající, počasí, podnebí, podnebné pásy, meteorologie, klimatologie, skleníkový efekt, destrukce ozónové vrstvy, kyselá atmosférická depozice, monzun, pasát, cyklona, anticyklona - znázorní planetární cirkulaci atmosféry	**-atmosféra,** složení atmosféry, stratifikace atmosféry, počasí, podnebí, meteorologie a klimatologie, met. prvky, klimat. činitelé, podnebné pásy, vlivy člověka na atmosféru	
- hodnotí vodstvo a půdní obal Země jako základ života a zdroje rozvoje společnosti - objasní velký a malý oběh vody a rozliší jednotlivé složky hydrosféry a jejich funkci v krajině	- umí vysvětlit a popsat: složení hydrosféry, probíhající procesy, rozložení zásob vody na Zemi, úmoří, povodí, říční síť - specifikuje režim odtoku konkrétní řeky podle její polohy v podnebném pásu a zařadí ji do určitého typu		
- zhodnotí využitelnost různých druhů vod a posoudí možné způsoby efektivního hospodaření s vodou v příslušném regionu	- zhodnotí vlastnosti mořské vody a mořských proudů v konkrétní oblasti, objasní příčiny a důsledky pohybu mořské vody	**-hydrosféra** - oběh vody na Zemi, rozložení vody na Zemi-slaná x sladká, složky hydrosféry a jejich charakteristiky -slaná voda-vlastnosti- chemické složení,oceány, moře, zálivy, průlivy, pohyby mořské vody -sladká voda- typy- tekoucí, se zpomaleným oběhem, vodní toky, říční sítě, povodí a úmoří, jezera, rybníky, vodní nádrže, využití člověkem	
- určí základní vlastnosti vzorku půdního profilu a navrhne využitelnost a způsob efektivního hospodaření s půdou v daném regionu	- zdůvodní rozšíření půdních typů podle zonálních a azonálních souvislostí v určité oblasti - objasní vliv horizontální pásmovitosti a vertikální	**- podzemní vody** – propustnost hornin; hydrogeologické systémy; chemické složení podzemních vod;	

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Zeměpis**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
- určí základní vlastnosti vzorku půdního profilu a navrhne využitelnost a způsob efektivního hospodaření s půdou v daném regionu	stupňovitosti na rozmístění půd, rostlinstva a živočišstva na Zemi	ochrana podzemních vod - **pedosféra** - složení půd, význam a vznik půd, rozmístění, půdní typy a druhy	
- rozliší hlavní biomy světa	-používá pojmy: geografická (šířková, vegetační) pásma, výškové (vegetační) stupně: tropický deštný les, savana, pouště a polopouště, stepi a lesostepi, lesy mírného pásu, tundra a lesotundra	- **biosféra** −organismy na Zemi a jejich rozmístění, základní ekologické pojmy, geobiomy, šířkové pásy, výškové stupně, vliv člověka na biosféru	
- zhodnotí na příkladech dynamiku vývoje obyvatelstva na Zemi, geografické, demografické a hospodářské aspekty působící na chování, pohyb, rozmístění a zaměstnanost obyvatelstva	- rozliší fáze, vysvětlí příčiny a souvislosti demografické revoluce	- **demografie,** základní charakteristiky- počet, hustota obyvatelstva,	

Oblast: **Člověk a příroda**	Předmět: **Zeměpis**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
- analyzuje hlavní rasová, etnická, jazyková, náboženská, kulturní a politická specifika s ohledem na způsob života a životní úroveň v kulturních regionech světa	- používá základní pojmy: přirozená měna obyvatelstva, přírůstek populace – přirozený přírůstek, přirozený úbytek, porodnost, plodnost, plánované rodičovství, úmrtnost – kojenecká úmrtnost, migrace, struktura obyvatel, demografická revoluce, věková pyramida, střední délka života, gramotnost obyvatelstva, ekonomická aktivita, zaměstnanost, hustota zalidnění,rasa, národ, jazyková rodina, náboženství - popíše jazykové a náboženské rozdělení současného světa - zdůvodní příčiny a důsledky nerovnoměrného rozmístění obyvatelstva na Zemi - zhodnotí a vysvětlí vliv přírodního, sociálního, politického a kulturního prostředí na demografický vývoj lidské společnosti - zhodnotí příčiny, důsledky a směry migrací obyvatelstva mezi regiony	pohyb obyvatelstva- přirozený a umělý- natalita, mortalita, přírůstky, úbytky, emigrace, imigrace-příčiny, rasové složení, náboženství ve světě, jazykové rodiny - struktura obyvatelstva- biologická- věk, pohlaví, ekonomická- sektory ekonomiky, zaměstnanost x nezaměstnanost, struktura dle kulturních znaků- vzdělání, sňatečnost, rozvodovost	**MuV- základní problémy sociokulturních rozdílů**- xenofobie, rasismus, intolerance, postoje k imigraci
- identifikuje obecné základní geografické znaky a funkce sídel a aktuální tendence ve vývoji osídlení	- používá základní pojmy: geografická poloha, urbanizace, suburbanizace, aglomerace, konurbace, megalopolis, venkovská sídla, obec, město, aglomerační výhody - posoudí geografickou polohu a funkci sídla	- **sídla a osídlení** – sídelní struktura a její vývoj- urbanizace, aglomerace, konurbace a megalopolis, sídlo- městský a venkovský typ sídel, jejich funkce	**VMEGS- globalizační a rozvojové procesy**
- rozliší a porovnává státy světa a jejich mezinárodní integrační uskupení a organizace podle kritérií vzájemné podobnosti a odlišnosti	- používá základní pojmy: stát, státní zřízení, monarchie, republika, diktatura, demokracie - rozliší různé formy státu a uvede konkrétní příklady - určí funkce hlavních světových politických a hospodářských organizací (OSN, EU, NATO…)	- státní zřízení- republiky a monarchie- jejich typy, politický systém ve státě- demokracie a diktatury - správní členění- federativní a unitární státy - mezinárodní integrace- EU, OSN, NATO, OPEC, G8, EFTA, NAFTA, ASEAN, MERCOSUR	**VMEGS- globalizační a rozvojové procesy**- nadnárodní společnosti, globální trh a spotřeba, globální ekonomická nerovnost

- zhodnotí na příkladech světové hospodářství jako otevřený dynamický systém s určitými složkami, strukturou a funkcemi a zohlední faktory územního rozmístění hospodářských aktivit, vymezí jádrové a periferní oblasti světa - zhodnotí nerovnoměrné rozmístění, objem a distribuci světových surovinových a energetických zdrojů	- používá pojmy: sektorová a odvětvová struktura (primér, sekundér, terciér, kvartér, kvintér a jejich členění na odvětví), obnovitelné a neobnovitelné přírodní zdroje, lokalizační faktory, transformace, tržní a centrálně plánovací ekonomika, hrubý domácí produkt, hrubý národní produkt - vymezí lokalizační faktory ekonomických aktivit hospodářství - posoudí materiální úroveň kvality života v konkrétních regionech	- **světové hospodářství** – lokalizační faktory, sektorová a odvětvová struktura a její důsledky - **socioekonomická sféra** – sociálněgeografické systémy, geografické aspekty bohatství a chudoby, globalizace	**VMEGS- globalizační a rozvojové procesy-** nadnárodní společnosti, globální trh a spotřeba, globální ekonomická nerovnost, centra a periferie výroby a spotřeby **VMEGS- humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce**
- lokalizuje na politické mapě světa hlavní aktuální geopolitické problémy a změny s přihlédnutím k historickému vývoji	- lokalizuje hlavní ohniska napětí ve světě a dokáže pojmenovat hlavní příčiny jejich vzniku - zhodnotí územní rozsah a následky konfliktů - určí hlavní problémy soužití etnických a náboženských skupin v konkrétní oblasti	- **kulturní a politické prostředí** – geopolitické procesy, hlavní světová ohniska napětí	**VMEGS- globální problémy, jejich příčiny a důsledky-** hlavní světová ohniska napětí, terorismus
- vyhledá na mapách hlavní světové oblasti cestovního ruchu, porovná jejich lokalizační faktory a potenciál	- je schopen zhodnotit potenciál jednotlivých kontinentů i států pro cestovní ruch	- **geografie cestovního ruchu,** lokalizační faktory, sezónnost cest. ruchu, potenciál jednotlivých oblastí, aktivní a pasivní cestovní ruch	
- rozlišuje na konkrétních územních příkladech mikroregionální, regionální, státní, makroregionální a globální geografickou dimenzi - lokalizuje na mapách makroregiony světa, vymezí jejich hranice, zhodnotí jejich přírodní, kulturní, politické a hospodářské vlastnosti a jednotlivé makroregiony vzájemně porovná - zhodnotí polohu, přírodní poměry a zdroje mimoevropských makroregionů - lokalizuje na mapách hlavní rozvojová jádra a periferní oblasti mimoevropských makroregionů, rozlišuje jejich specifika	- používá základní pojmy: jádro/centrum, zázemí, periferie, vyspělé země, zaostalé země; globalizace - lokalizuje hlavní jádrové oblasti kontinentů a států - uvede základní znaky jádrových a periferních oblastí - rozliší význam jádrových oblastí v různých regionech - umí pojmenovat přírodní i socioekonomocké charakteristiky jednotlivých kontinentů a nejvýznamějších států - porovná mimoevropské makroregiony světa navzájem z různých hledisek - zhodnotí z různých hledisek (geografická poloha, přírodní poměry, hospodářství, obyvatelstvo, kultura, společné znaky) význam makroregionu ve světě - na příkladech specifikuje charakteristické přednosti a problémy modelových oblastí	- **makroregiony světa** – jádra, periferie, modelový region – modelové problémy s důrazem na mimoevropské kontinenty- Afrika, Amerika, Asie, Austrálie, Antarktida - vymezení kontinentů, charakteristika F-G sféry- povrch, klima, vodstvo, nerostné zdroje, S-E sféra- obyvatelstvo, ekonomika oblastí s důrazem na vymezení jádrových a periferních oblastí a jejich srovnání	**VMEGS- globalizační a rozvojové procesy-** centra a periferie výroby a spotřeby ve světě, nadnárodní společnosti, etnické, náboženské a kulturní konflikty jako důsledek globalizace, hlavní světová ohniska napětí, terorismus **VMEGS- humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce** **MuV- základní problémy sociokulturních rozdílů-** xenofobie, rasismus, intolerance, postoje k imigraci

2. (VI.)

- zhodnotí polohu, přírodní poměry a zdroje Evropy - lokalizuje na mapách hlavní rozvojová jádra a periferní oblasti Evropy, rozlišuje jejich specifika	- používá základní pojmy: jádro/centrum, zázemí, periferie, vyspělé země, zaostalé země; globalizace - lokalizuje hlavní jádrové oblasti Evropy a jednotlivých států - uvede základní znaky jádrových a periferních oblastí - rozliší význam jádrových oblastí v různých regionech - umí pojmenovat přírodní i socioekonomocké charakteristiky Evropy a nejvýznamějších evropských států - porovná regiony Evropy navzájem z různých hledisek - zhodnotí z různých hledisek (geografická poloha, přírodní poměry, hospodářství, obyvatelstvo, kultura, společné znaky) význam evropských států ve světě - na příkladech specifikuje charakteristické přednosti a problémy modelové oblasti	**- makroregion Evropa** – jádra, periferie, modelový region – modelové problémy s důrazem na Evropu a Evropskou unii, charakteristika F-G sféry- povrch, klima, vodstvo, nerostné zdroje, S-E sféra- obyvatelstvo, ekonomika oblastí s důrazem na vymezení jádrových a periferních oblastí jednotlivých států Evropy- západní, jižní, severní, střední, jihovýchodní a východní Evropa, přehled států	
- zhodnotí polohu, přírodní poměry a zdroje České republiky - využívá geologickou mapu ČR k objasnění geologického vývoje regionů - lokalizuje na mapách hlavní rozvojová jádra a periferní oblasti České republiky, rozlišuje jejich specifika - vymezí místní region (podle bydliště, školy) na mapě podle zvolených kritérií, zhodnotí přírodní, hospodářské a kulturní poměry mikroregionu a jeho vazby k vyšším územním celkům a regionům	- je schopen popsat hlavní geomorfologické jednotky na území České republiky z hlediska geologického složení a morfologie terénu - popíše rozložení základních klimatických jevů teplot a srážek - určí faktory ovlivňující klima - charakterizuje hydrologické poměry území - popíše hlavní půdní typy a lokalizuje jejich plošné rozložení - lokalizuje hlavní přírodní zdroje - popíše územní rozdíly přírodních podmínek a výškovou stupňovitost vegetace - posoudí specifika území z hlediska přírodních podmínek a zdrojů - popíše a zdůvodní rozmístění, pohyb, strukturu a demografický vývoj obyvatelstva - lokalizuje a popíše hlavní rozvojová jádra a periferní oblasti České republiky - popíše lokalizační faktory působící na vznik a současný stav hlavních průmyslových center České republiky	**- Česká republika** – vymezení hranic, poloha, rozloha, přírodní poměry státu- geologická stavba, geomorfologická stavba-povrch, klima, vodstvo, půdy, biota ČR, nerostné suroviny, hospodářské a politické postavení České republiky v Evropě a ve světě, charakteristiky obyvatelstva a sídel, transformační ekonomické procesy, struktura hospodářství- hlavní průmyslové oblasti a zemědělské výrobní oblasti, zahraniční obchod, regiony, euroregiony **- místní region** – možnosti rozvoje mikroregionu, strategické a územní plánování	

- zhodnotí na příkladech různé krajiny jako systém pevninské části krajinné sféry se specifickými znaky, určitými složkami, strukturou, okolím a funkcemi - analyzuje na konkrétních příkladech přírodní a kulturní (společenské) krajinné složky a prvky krajiny - zhodnotí některá rizika působení přírodních a společenských faktorů na životní prostředí v lokální, regionální a globální úrovni - posuzuje geologickou činnost člověka z hlediska možných dopadů na životní prostředí - posoudí význam i ekologickou únosnost těžby a zpracovatelských technologií v daném regionu - vyhodnotí bezpečnost ukládání odpadů a efektivitu využívání druhotných surovin v daném regionu	- vymezí a uvede znaky zemědělských výrobních oblastí - uvede hlavní partnery Česka v hospodářských a politických integracích, v zahraničním obchodě; uvede hlavní vývozní a dovozní komodity - popíše hlavní politické, hospodářské a společenské důsledky našeho členství v EU - porovná postavení Česka s jinými státy - reaguje a hodnotí aktuální události v České republice i v jejích zahraničních vztazích - zhodnotí vývoj a aktuální stav životního prostředí - určí hlavní funkce konkrétního regionu - používá pojmy: krajinná sféra, přírodní (fyzickogeografická) sféra, společenská a hospodářská (kulturní, socioekonomická) sféra, krajina, příroda, přírodní prostředí, společenské prostředí, životní prostředí, ekologie, ekosystém, složky, prvky a struktura krajiny, funkce krajiny, typ krajiny (přírodní, kulturní, přeměněná, devastovaná, degradovaná), rekultivace krajiny, revitalizace krajiny, udržitelný rozvoj, globální, civilizační problémy lidské společnosti - popíše nástroje ochrany přírodního/životního prostředí - uvede a lokalizuje na mapách konkrétní příklady velkoplošných chráněných území přírody v České republice, Evropě a v mimoevropských regionech, určí jejich funkci - objasní funkci a roli maloplošných chráněných území přírody - uvědomuje si možná rizika spojená s činností člověka a těžbou nerostných surovin - navrhuje možné alternativy řešení problémů	- **krajina** – vývoj krajiny, přírodní prostředí, společenské prostředí, vývoj ve využívání půdy, kulturní krajina, environmentalistika, krajinná (geografická) ekologie, typy krajiny, krajinný potenciál - **vývoj interakce příroda** – společnost – prostorová koexistence, udržitelný rozvoj (život), limity přírodního prostředí, globální problémy lidstva, výchovné, hospodářské a právní nástroje ochrany přírody a životního prostředí - **interakce mezi přírodou a společností** – přístupy environmentální geologie, rekultivace a revitalizace krajiny **práce v terénu a geologická exkurze**	

5.4 Člověk a společnost

5.4.1 Základy společenských věd (ZSV)

5.4.1.1 Charakteristika vyučovacího předmětu základy společenských věd

5.4.1.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět základy společenských věd vychází ze vzdělávacího oboru Občanský a společenskovědní základ vzdělávací oblasti Člověk a společnost v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia.

Časové vymezení:
Týdenní časová dotace:
1.roč., kvinta: 1 hodina
2.roč., sexta: 1 hodina
3 roč., septima: 2 hodiny
4.roč., oktáva: 2 hodiny

Obsahové vymezení:
Vyučovací předmět Základy společenských věd vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a společnost vzdělávacího oboru Občanský a společenskovědní základ z RVP GV.

V průběhu vzdělávání jsou začleněna průřezová témata RVP GV (Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova, Mediální výchova). Do vyučovacího předmětu Základy společenských věd je integrována část vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví vymezeného RVP GV z oblasti Člověk a zdraví (1. ročník), a rovněž **celý obsah** vzdělávacího oboru Člověk a svět práce ze vzdělávací oblasti téhož názvu vymezeného v RVP GV (3. ročník).

Vzdělávací oblast Člověk a společnost využívá společenskovědní poznatky získané v základním vzdělávání, rozvíjí je a učí žáky zpracovávat je v širším myšlenkovém systému. Její součástí jsou i zcela nové obsahové prvky, jejichž pochopení je podmíněné rozvinutější myšlenkovou činností a praktickou zkušeností žáka gymnázia. Žáci se učí kriticky reflektovat společenskou skutečnost, posuzovat různé přístupy k řešení problémů každodenní praxe a aplikovat poznatky do současnosti. Rozvíjeny jsou důležité myšlenkové operace, praktické dovednosti a vědomí vlastní identity žáka. Je posilován respekt k základním principům demokracie a žáci jsou připravováni na zodpovědný občanský život v demokratické společnosti.

V průběhu studia žák rozšiřuje již nabyté znalosti a získává nové vědomosti o podstatě lidské psychiky, o společnosti, posiluje své právní vědomí. Žák bude rozšiřovat své znalosti z oblasti tržní ekonomiky, světa financí, hospodářských struktur ČR i Evropské unie. V dějinách filozofie odhaluje podstatu světonázoru. Učí se klást otázky, pochybovat a přirozeně tak podporovat názorovou pluralitu v celosvětovém kontextu. Takto získané poznatky se učí aplikovat směrem do života, mj. s ohledem na

svou budoucí profesní orientaci. Všeobecným cílem předmětu je naplnit představu žáků o obsahu jednotlivých společenskovědních disciplín.

Organizační vymezení:

Výuka probíhá ve třídách nebo formou exkurzí a besed (obecní úřad, knihovny, muzea, soudy). Učitel využívá různé metody výuky (výklad, diskuze, skupinová práce, prezentace, práce s odborným textem) a různou didaktickou techniku (PC, dataprojektor, CD přehrávač).

5.4.1.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

KLÍČOVÉ KOMPETENCE	Co to znamená pro výuku ve vyučovacím předmětu *základy společenských věd*
1. KOMPETENCE K UČENÍ	Učitel vytváří modelové situace, při nichž mohou žáci aplikovat své znalosti a občanské dovednosti. Učitel vede žáky ke sběru informací (např. o společenském problému) z různých zdrojů a učí je správně interpretovat a porovnávat. Učitel zadává žákům samostatnou či skupinovou práci k určitým společenskovědním tématům. Vede přitom žáka k vhodnému sběru informací, k vhodnému časovému rozvržení a volbě způsobu zpracování. Učitel žáky motivuje k samovzdělávání pomocí sledování aktuální politické a společenské situace (televize, noviny, internet).
2. KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMU	Učitel žákům pomáhá interpretovat různé společenské a společenskovědní problémy. Učitel předkládá v hodinách žákům samostatnou práci vztahující se k probíranému učivu. Učitel uvádí žákům příklady, kde mohou využívat znalostí z jiného předmětu, např. využití dějepisných souvislostí pro pochopení politické situace současnosti. Při samostatných pracích žáků učitel podporuje různé přístupy žáků k uchopení a řešení problému. Učitel žákům doporučuje vhodné způsoby řešení problému pro určitý typ práce.
3. KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ	Učitel vede žáky ke správné argumentaci při prezentaci aktuálních společenských problémů, při samostatných pracích. Učitel zařazuje do hodin ústní referáty a projekty, kdy žáci veřejně prezentují své práce. Učitel vytváří v hodinách prostor pro diskusi. Učitel úmyslně vytváří modelové konfliktní situace a vede žáky k jejich vhodnému řešení. Učitel žákům hodnotí i jejich samostatné či skupinové vystupování (hru v roli). Učitel žákům doporučuje vhodné způsoby prezentace jejich práce na veřejnosti (článek do novin regionálních, celostátních, internetových, prezentace atd.).
4. KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ	Učitel vytváří příležitosti, kde žáci mohou spolupracovat ve skupině či týmu, doporučuje možnosti, jak jednotlivci se svými schopnostmi a možnostmi mohou být pro skupinovou práci přínosem. Učitel vytváří řízené diskuze či dialogy, v nichž žáci zaujmou opačná stanoviska k určité společenské otázce. Učitel pracuje s hodnocením žákovských prací: využije sebehodnocení, vyžaduje hodnocení od spolužáků při zpracování téhož úkolu ve více skupinách. Učitel podporuje zájem žáků individuálním přístupem tak, že doporučuje další vhodnou literaturu, soutěže, semináře a jiné společenské události. Učitel seznamuje žáky s různými způsoby sebepoznání (zpětná vazba, testy osobnosti, žebříček hodnot). Učitel žáky motivuje k zamyšlení nad osobními morálními pravidly např. v porovnání s pravidly a hodnotami jiných kultur.

5. KOMPETENCE OBČANSKÁ	Učitel dbá na zhodnocení všech prací zadaných žákům. Učitel vytváří modelové situace, v nichž si žáci osvojují hraní různých rolí, se kterými se mnohdy v budoucím životě setkají. Učitel žáky motivuje ke sledování aktuální politické situace ČR i ve světě, vytváří příležitosti, aby žáci o vybraných problémech diskutovali a vede je ke správné interpretaci. Učitel vytváří příležitosti, aby si žáci mohli osvojit praktické zkušenosti v mezilidských vztazích (např. ochrana lidských práv). Učitel volí vhodná témata pro samostatnou práci žáků, např. Lidská práva, Ochrana práv menšin, Významné osobnosti politiky.
6. KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI	Žák se cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti rozhoduje o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření; rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál, rozpoznává a využívá příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě. Žák získává a kriticky vyhodnocuje informace o vzdělávacích a pracovních příležitostech, využívá dostupné zdroje a informace při plánování a realizaci aktivit. Žák posuzuje a kriticky hodnotí rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a v případě nezbytnosti je připraven tato rizika nést. Žák 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.

5.4.1.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Základy společenských věd**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
1. (V.)			
Žák objasní, proč a jak se lidé odlišují ve svých projevech chování, uvede příklady faktorů, které ovlivňují prožívání, chování a činnost člověka. Žák využívá získané poznatky při sebepoznávání, poznávání druhých lidí, volbě profesní orientace. Na příkladech ilustruje vhodné způsoby vyrovnávání se s náročnými životními situacemi. Žák porovná osobnost v jednotlivých vývojových fázích života, vymezí, co každá etapa přináší do lidského života nového a jaké životní úkoly před člověka staví. Žák vyloží, jak člověk vnímá, prožívá a poznává skutečnost, sebe i druhé lidi a co může jeho vnímání a poznávání ovlivňovat. Žák porovná různé metody učení a vyhodnocuje jejich účinnost pro své studium s ohledem na vlastní psychické předpoklady, uplatňuje zásady duševní hygieny při práci a učení.	Žák uvede hlavní charakteristiky psychologie jako vědní disciplíny. Žák vymezí základní temperamentové a charakterové rysy osobnosti; ilustruje na příkladech rozdíly v projevech a v chování lidí různého temperamentu. Žák ilustruje příklady typických charakterových vlastností osobnosti a jejich projevy v lidském chování a jednání; ilustruje podíl emocí na chování a jednání člověka; charakterizuje motivační vlastnosti osobnosti; porozumí pojmům potřeby, zájmy, hodnoty, postoje a porozumí na konkrétně zvolených příkladech jejich podílu na chování a jednání člověka; charakterizuje pojmy schopnost a dovednost a uvede jejich konkrétní příklady; charakterizuje speciální schopnosti, nadání a talent; zná novější pojetí pojmu inteligence jako základu pro porovnání výkonnosti člověka v různých oblastech; charakterizuje základní náročné životní situace člověka (stres, frustrace, deprivace, konflikt); charakterizuje a zhodnotí různé způsoby řešení náročných životních situací a ilustruje na konkrétně zvolených příkladech; porozumí na zvolených příkladech, jak životní nároky ovlivňují rozvoj osobnosti; vymezí předpoklady zdravého duševního vývoje člověka a ilustruje je pomocí příkladů; charakterizuje podíl vlastní aktivity jedince na jeho sebeaktualizaci a sebevýchově.	**Psychologie jako vědní disciplína:** předmět a metody jejího zkoumání, základní členění, místo psychologie v systému věd **Podstata lidské psychiky – vědomí, psychické jevy: procesy, stavy a vlastnosti** **Psychologická charakteristika osobnosti:typologie osobnosti; vývoj a formování osobnosti v jednotlivých etapách lidského života; význam celoživotního učení a sebevýchovy.** **Psychologie v každodenním životě – rozhodování o životních otázkách; zásady duševní hygieny, náročné životní situace; systém psychologického poradenství**	**OSV** V rámci 1.ročníku budou probrány všechny okruhy tohoto průřezového tématu.

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Základy společenských věd**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Žák uvede hlavní charakteristiky sociologie jako vědní disciplíny. Žák vysvětlí celospolečenskou podstatu člověka. Žák uplatňuje společensky vhodné způsoby komunikace ve formálních i neformálních vztazích, případné neshody či konflikty s druhými lidmi řeší konstruktivním způsobem.	Žák na příkladech vysvětlí přínos sociologie pro každodenní život člověka Žák objasní, v čem spočívá význam začlenění jedince do sociálních vazeb. Žák ilustruje na příkladech vybrané charakteristiky sociální interakce, percepce a komunikace; porozumí, jak se poznávání sebe i druhých podílí na rozvoji mezilidských vztahů; porozumí problematice specifik a chyb sociální percepce; charakterizuje úlohu komunikace ve vztazích mezi jednotlivci i skupinami; charakterizuje zásady efektivní komunikace.	**Sociologie jako vědní disciplína:** předmět a metody jejího zkoumání, základní členění, místo sociologie v systému věd **Společenská podstata člověka** – **význam začlenění jedince do sociálních vazeb, proces socializace** (podstata, průběh a způsoby socializace). **Mezilidská komunikace, problémy v mezilidských vztazích.**	

Žák respektuje kulturní odlišnosti a rozdíly v projevu příslušníků různých sociálních skupin, na příkladech doloží, k jakým důsledkům mohou vést předsudky. Žák objasní, jaký význam má sociální kontrola ve skupině a ve větších sociálních celcích, posoudí úlohu sociálních změn v individuálním i společenském vývoji, rozlišuje změny konstruktivní a destruktivní. Žák objasní podstatu některých sociálních problémů současnosti a popíše možné dopady sociálně-patologického chování na jedince a společnost.	Žák rozliší skupiny a agregátní celky (útvary); určí zvláštnosti malých sociálních skupin, chápe principy jejich klasifikace a uplatní poznatky o jejich dynamice(konflikty); rozumí problematice davů a kolektivního jednání; rozpozná kategorii sociálního jednání při výkladu společenských jevů; určí vztah osobnosti a sociální role. Žák rozpozná sociální strukturu a osy stratifikace (demografická, ekonomická, politická, kulturní); rozliší třídy a vrstvy; vymezí pojmy status, mobilita, sociální kapitál, prestiž a výkon; zhodnotí problém sociální nerovnosti, sociální distance.	**<u>Sociální struktura společnosti</u> – sociální útvary, společenské instituce; sociální nerovnost, sociální mobilita; jedinec ve skupině (vztahy, role, normy chování).**	
Žák korektně a citlivě řeší problémy založené na mezilidských vztazích; posoudí hodnoty, které mladým lidem usnadňují vstup do samostatného života, partnerských vztahů, manželství a rodičovství, a usiluje ve svém životě o jejich naplnění; projevuje etické a morální postoje k ochraně matky a dítěte.	*Žák charakterizuje funkce rodiny, osvětlí problematiku tzv. krize rodiny; zhodnotí nové formy soužití.* *Žák posoudí hodnoty, které mladým lidem usnadňují vstup do samostatného života, partnerských vztahů, manželství a rodičovství.*	***Vztahy mezi lidmi a formy soužití: vztahy v rodině, mezigenerační soužití, pomoc nemocným a handicapovaným lidem,*** ***partnerské vztahy, manželství, rodičovství, neúplná rodina;*** ***náhradní rodinná péče a její formy,*** ***ústavní péče,*** ***rizika spojená s volbou životního partnera, krizové situace v rodině,*** ***rozvoj sociálních dovedností pro život s druhými lidmi*** *– otevřenost vůči druhým, vyjednávání, obhajování a prosazování vlastních názorů, odmítání nehumánních postojů,* ***modely sociálního chování v intimních vztazích*** *– otevřenost, tolerance, respektování druhého, empatie, trpělivost, odpovědnost; sebepoznání, sebeúcta*	
Žák porovnává své názory s názory jiných lidí, vrstevníků, médií. Žák zhodnotí pozitiva a negativa masových komunikačních prostředků.	Žák vyloží kritéria konzumu, volného času či masové kultury; vysvětlí úlohu masmédií, komunikace, jazyka, veřejného mínění.	<u>**Sociální fenomény a procesy**</u> **– práce** (kvalifikace, zaměstnání, kariéra, **nezaměstnanost**), **sociální deviace**, **sociální problémy (kriminalita, extremismus), rodina, masmédia, životní prostředí**	
Žák objasní podstatu některých sociálních problémů současnosti a popíše možné dopady sociálně patologického chování na jedince a společnost, na vybraných příkladech posoudí podstatu sociálněpatologického chování, ze svého pohledu objasní, jak mohou sociálněpatol. jevy ovlivnit morálku jedince a jaký dopad mají na společnost.	Žák vymezí sociální problémy a vztah sociální patologie a kriminality; definuje vznik delikventní kariéry, aplikuje různé přístupy k prevenci i k trestání kriminality. Žák identifikuje význam práce, kvalifikace, zaměstnání a kariéry, nezaměstnanosti;		<u>**MeV**</u> Role médií v moderních dějinách (masová společnost) Média mediální produkce (vnější vlivy na chování

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Základy společenských věd**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Žák posoudí význam mobility ve spojitosti s trhem práce a globalizací pracovního trhu.	uvede rizika sociální exkluze; rozliší instituce a organizace.		médií); mediální produkty a jejich význam
2.			

Žák objasní, v čem spočívá odlišnost mezi morálními a právními normami, odůvodní účel sankcí při porušení právní normy; uvede, které státní orgány vydávají právní předpisy i jak a kde je uveřejňují; rozlišuje fyzickou a právnickou osobu, uvede jejich příklady; vymezí podmínky vzniku a zániku důležitých právních vztahů (vlastnictví, pracovní poměr, manželství) i práva a povinnosti účastníků těchto právních vztahů; na příkladu ukáže možné důsledky neznalosti smlouvy, včetně jejich všeobecných podmínek; rozeznává, jaké případy se řeší v občanském soudním řízení a jaké v trestním řízení; rozlišuje trestný čin a přestupek, vymezí podmínky trestní postižitelnosti občanů a uvede příklady postihů trestné činnosti. Ve svém jednání respektuje platné právní normy. Žák rozlišuje náplň činnosti základních orgánů právní ochrany, uvede příklady právních problémů, s nimiž se na ně mohou občané obracet.	Žák vymezí pojmy právo a moc a objasní jejich vzájemný vztah; porozumí významu práva ve společnosti; orientuje se v systému práva, vyjmenuje a charakterizuje základní prameny práva; definuje právní normu jako základní složku právního řádu a charakterizuje její části.	**<u>Občan a právo:</u> právo a spravedlnost- smysl a účel práva,morálka a právo; právo v každodenním životě- právní řád ČR,systém právních odvětví, druhy právních norem;** právní předpis versus právní norma; působnost právní normy (územní, časová, věcná a osobní), platnost a účinnost právní normy.	
	Žák porozumí vytváření právních vztahů jako jedné z významných forem realizace práva; charakterizuje právní skutečnosti a vyjmenuje jejich druhy; porozumí podstatě fyzické a právnické osoby, zejména jako subjektů právního vztahu; charakterizuje právní subjektivitu; charakterizuje objektivní a subjektivní právní odpovědnost a rozliší jednotlivé formy zavinění.	**Právní vztahy, právní skutečnosti, <u>fyzické a právnické osoby:</u> právní subjektivita, způsobilost k právním úkonům**	
	Žák uvede příklady právních vztahů, které upravuje občanské právo; rozliší na konkrétních příkladech hlavní typy pojmenovaných smluv a uvede, které konkrétní závazky z nich vyplývají; uvede, za jakých okolností a jakým způsobem lze uplatnit reklamační nárok (náhradu škody).	**<u>Občanské právo:</u> smlouvy, jejich význam a obsah, všeobecné podmínky smluv**	
	Žák pojmenuje účastníky občanského soudního řízení a vysvětlí, k čemu občanské soudní řízení slouží.	**<u>Občanské soudní řízení:</u> účel a průběh**, zásady, opravné prostředky	
	Žák vymezí podmínky trestní odpovědnosti a uvede, za jakých okolností je trestnost vyloučena; rozliší trestný čin od přestupku a posoudí, v čem se od sebe liší; pojmenuje na příkladu účastníky trestního řízení; vysvětlí význam trestu.	**<u>Trestní právo:</u> orgány činné v trestním řízení, jejich úkoly**	
	Žák rozliší hlavní náplně vybraných právnických profesí, popíše strukturu obecných soudů, charakterizuje činnost občanských poraden.	**<u>Orgány právní ochrany</u>: funkce a úkoly, právnické profese, systém právního poradenství, činnost a úkoly občanských poraden**	

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Základy společenských věd**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Žák charakterizuje Ústavu ČR (včetně Listiny základních práv a svobod);	Žák vysvětlí důvody existence ústavy ve státě, zařadí ústavu do právního řádu státu, pojmenuje oblasti společenského života, kterých se ústava týká, popíše strukturu Ústavy ČR, pojmenuje ústavní orgány a vysvětlí způsob jejich ustanovení. Žák uvede základní fáze legislativního procesu v ČR, jehož výsledkem je právní předpis (normativní právní akt).	**<u>Ústavní právo:</u> Ústava ČR – přehled základních ustanovení, Listina základních práv a svobod**	
Žák určí, jak je ve státě zajišťováno právo na zaměstnání, vymezí platnost pracovního poměru; uvede postup, jak uzavřít pracovní smlouvu a podat výpověď; uvede svá pracovní práva a vyžaduje jejich respektování od ostatních, respektuje své pracovní povinnosti; objasní funkci odborů; volí bezpečné pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí, používá adekvátní pracovní pomůcky; chová se poučeně a adekvátně situaci v případě pracovního úrazu.	Žák rozliší na konkrétních příkladech základní typy pracovních poměrů; demonstruje na příkladu z praxe, co musí obsahovat pracovní smlouva, aby mohla být považována za platnou (resp. za jakých okolností by byla neplatná); posoudí na příkladu, zda nebyla porušena důležitá práva a povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů. Žák vyhodnotí nabídku různých pracovních příležitostí; identifikuje potřebné předpoklady k získání určitého zaměstnání (zdravotní, osobnostní, kvalifikační); vysvětlí rozdíl mezi úkolovou a časovou mzdou, hrubou a čistou mzdou, nominální a reálnou mzdou.	**<u>Pracovněprávní vztahy:</u>** **<u>Pracovní právo</u> - právní podmínky vzniku, změny a zániku pracovního poměru (pracovní smlouva, zkušební doba, výpověď, odstupné); práva a povinnosti účastníků pracovněprávních vztahů (pracovní doba, pracovní neschopnost, mzda, minimální mzda), odbory** **<u>Bezpečnost práce</u> – zásady bezpečnosti práce, ekologická hlediska práce, pracovní úraz a odškodnění**	
3.			

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Základy společenských věd**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Žák kriticky posoudí své zdravotní, osobnostní a kvalifikační předpoklady pro volbu dalšího studia a profesní orientace; posuzuje profesní a vzdělávací nabídku vztahující se k jeho profesní volbě a kariéře; posoudí profesní poptávku na českém i evropském trhu práce a pružně na ni reaguje dalším vzděláváním; vyhotoví potřebnou dokumentaci pro přijímací řízení k dalšímu studiu i ve zvolené profesi; vhodně prezentuje vlastní osobu a práci, vhodně vystupuje při přijímacím pohovoru nebo konkurzu; reflektuje význam práce pro psychické zdraví člověka, vytvoří si vyvážený pracovní rozvrh s ohledem na své osobní vztahy.	Žák identifikuje potřebné předpoklady k získání určitého zaměstnání (zdravotní, osobnostní, kvalifikační); vyhodnotí nabídku různých pracovních příležitostí. Orientuje se na českém i mezinárodním trhu práce. Orientuje se v dokumentaci nutné pro přijetí ke studiu a do zaměstnání. Efektivně využívá čas (plánování práce, vzdělávání, odpočinku apod.)	**<u>Trh práce a profesní volba</u> – práce jako seberealizace, hodnocení vlastních schopností, vzdělávání a příprava na volbu profese (profesní a vzdělávací nabídka), přijímací pohovor a výběrové řízení (společenské jednání, komunikační dovednosti, asertivní jednání, empatie), pracovní úspěšnost a kariérní růst; dobrovolnictví jako příležitost k rozvíjení pracovních zkušeností** **Mezinárodní trh práce – nabídka a poptávka po pracovních místech, informační, poradenské a zprostředkovatelské služby, pracovní trh v EU, globalizace pracovního trhu, profesní mobilita, rekvalifikace, celoživotní vzdělávání** **Osobní management – plánování osobní práce, time management, zaměstnání a mezilidské vztahy, zaměstnání a rodina, workholismus**	**<u>OSV</u>** Spolupráce a soutěž

Žák vysvětlí na základě konkrétní, reálné a aktuální situace ve společnosti mechanismy fungování trhu; stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH, vysvětlí, jak se cena liší podle typu zákazníků, místa či období, objasní důvody kolísání cen zboží či pracovní síly na trhu podle vývoje nabídky a poptávky; rozpozná běžné cenové triky (cena bez DPH aj.) a klamavé nabídky; rozlišuje a porovnává praktické využití jednotlivých forem podnikání, posoudí, která forma podnikání je v konkrétní situaci nejvýhodnější; posoudí výhody a rizika podnikání v porovnání se zaměstnáním; uvede, jak postupovat při zakládání vlastní podnikatelské činnosti a jak zažádat o živnostenské oprávnění; analyzuje skrytý obsah reklamy, kriticky posuzuje podíl marketingu na úspěchu výrobku na trhu.	Žák charakterizuje úlohu trhu v ekonomice; vysvětlí na příkladu termín obětovaná příležitost; odhadne na konkrétním případě vývoj vztahu poptávky, nabídky a ceny na trhu; identifikuje cenové triky a klamavou nabídku; identifikuje roli marketingu pro úspěch zboží na trhu; charakterizuje příčiny a podstatu tržního selhání. Žák vysvětlí na příkladu náklady, výnosy, zisk; stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH; rozliší na konkrétních příkladech jednotlivé formy podnikání; orientuje se v možnostech samostatného podnikání; porovná druhy obchodních společností podle ručení, vkladu, způsobu řízení; porovná na konkrétních příkladech podnikání se zaměstnáním.	**<u>Tržní ekonomika:</u>** **<u>základní ekonomické pojmy</u> – typy ekonomik, ekonomický cyklus, tržní mechanismus, nabídka,** **poptávka, tvorba ceny, globální ekonomické otázky** **<u>Ekonomické subjekty</u> – právní formy podnikání (živnost, typy obchodních společností, družstvo),** **základní právní normy týkající se podnikání** **<u>Marketing –</u> marketing a public relations, reklama, reklamní agentury**	**<u>VMEGS</u>** Ekonomický rozvoj a globalizace: soubor procesů vedoucích k propojování výrobců a spotřeby v celosvětovém měřítku se sociálními a politickými dopady: internacionalizace světového hospodářství – národní státy, nadnárodní společnosti, globální trh a spotřeba; globální ekonomická nerovnost – nerovnoměrnost v rozložení a rozvoji světového hospodářství, centra a periferie výroby a spotřeby; koncentrace hospodářské a politické moci
Žák používá nejběžnější platební nástroje, smění peníze za použití kursovního lístku; uvede principy vývoje ceny akcií a možnosti forem investic do cenných papírů; rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti; navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti; na příkladu vysvětlí, jak uplatňovat práva spotřebitele (při nákupu zboží a služeb, včetně produktů finančního trhu); navrhne způsoby, jak využít volné finanční prostředky (spoření, produkty se státním příspěvkem, cenné papíry, nemovitosti aj.), vybere nejvýhodnější produkt pro investování volných finančních prostředků a vysvětlí proč; vybere nejvýhodnější úvěrový produkt s ohledem na své potřeby a zdůvodní svou volbu, posoudí způsoby zajištění úvěru a vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení; vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN;	Žák se orientuje v jednotlivých formách plateb a platebních nástrojů; odliší na příkladech charakterizuje náplň činnosti bank (posoudí možnosti využití různých bankovních produktů a služeb); navrhne a posoudí možnosti financování svých potřeb v konkrétních životních situacích v rámci rozpočtu (příjmů a výdajů) domácnosti; vymezí úlohu úspor a možností jejich zhodnocení; navrhne a posoudí možnosti řešení situace nedostatku finančních prostředků (úvěry, leasing) a identifikuje rizika s tím spojená; rozliší na konkrétních příkladech různé formy investic a posoudí jejich výnosnost a riziko (investice reálné, investice finanční); rozliší na konkrétních příkladech různé druhy cenných papírů a stupeň rizika investic do jejich jednotlivých druhů cenných papírů.	**<u>Peníze a osobní finance:</u>** **<u>Peníze</u> – funkce peněz, formy platebního styku v tuzemské i zahraniční měně, cenné papíry, akcie; burza** **<u>Hospodaření domácnosti</u> – rozpočet domácnosti, typy rozpočtu a jejich rozdíly, tok peněz v domácnosti;** **spotřební výdaje, práva spotřebitele, předpisy na ochranu spotřebitele** **<u>Finanční produkty –</u> způsoby využití přebytku finančních prostředků, spořicí a investiční produkty,** **další způsoby investování peněz; řešení nedostatku finančních prostředků, úvěrové produkty, leasing;** **úrokové sazby, RPSN; pojištění** **<u>Bankovní soustava</u> – ČNB a komerční banky, specializované finanční instituce, moderní formy bankovnictví**	

vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby; objasní funkci ČNB a její vliv na činnost komerčních bank; využívá moderní formy bankovních služeb, včetně moderních informačních a telekomunikačních technologií, ovládá způsoby bezhotovostního platebního styku Žák objasní základní principy fungování systému příjmů a výdajů státu; rozlišuje základní typy daní, rozlišuje, na které jeho činnosti se zdaňovací povinnost vztahuje; uvede, jakým způsobem podá daňové přiznání především k dani z příjmu, jak provede základní výpočty daní a zjistí výši sociálního a zdravotního pojištění; na základě aktuálních mediálních informací posoudí vliv nejdůležitějších ekonomických ukazatelů (inflace, úroveň HDP, míra nezaměstnanosti) na změny v životní úrovni občanů; vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na příjmy obyvatelstva, vklady a úvěry, dlouhodobé finanční plánování a uvede příklady, jak se důsledkům inflace bránit; uvede postup, jak vypočítá životní minimum své domácnosti, a zažádá o sociální dávku, na niž má nárok. Žák objasní funkci podpory v nezaměstnanosti, funkci úřadů práce a personálních agentur, vyhledá informace o zaměstnání a rekvalifikaci v různých typech médií	Žák uvede konkrétní příklady zásahů státu do tržní ekonomiky; odhadne na příkladech zásahu státu do ekonomiky (např. snížení daní, zvýšení úroků atd.), jaké ekonomické cíle vláda či parlament sledují a jaký vliv mají na sociálně-ekonomické postavení jednotlivých skupin občanů; objasní na příkladech, jak občan přispívá do státního rozpočtu a co z něho získává (rozliší příjmové a výdajové položky státního rozpočtu); rozliší způsob úhrady přímých a nepřímých daní; posoudí na konkrétním příkladu, zda občan bude v určité situaci platit některou z forem přímých daní; popíše systém sociálního a zdravotního pojištění, uvede rozdíly mezi pojištěním zaměstnanců a osob samostatně výdělečně činných; posoudí na příkladu, které možnosti sociálních dávek lze využít a kde se získají bližší informace o jejich poskytování (dávky státní sociální podpory, podpora v nezaměstnanosti). Žák chápe podstatu inflace a její vliv na změny v životní úrovni občanů.	**<u>Národní hospodářství a úloha státu v tržní ekonomice</u>: makroekonomické ukazatele a jejich vliv na životní úroveň občanů (tempo ekonomického růstu, míra inflace, nezaměstnanost, platební a obchodní bilance, vnější zadluženost); zásahy státu do ekonomiky; <u>Fiskální politika</u> státní rozpočet; daňová soustava;** **<u>Sociální politika</u> – důchodový systém, systém sociálních dávek, životní minimum, nezaměstnanost,** **státní politika zaměstnanosti** **<u>Monetární politika</u> ČNB – inflace, kurs měny, zahraniční platební bilance, HDP**	
Žák rozlišuje a porovnává historické i současné typy států (formy vlády), vymezí, jakou funkci plní ve státě ústava a které oblasti života upravuje. Žák objasní, proč je státní moc v ČR rozdělena na tři nezávislé složky, rozlišuje a porovnává funkce a úkoly orgánů státní moci ČR; vyloží podstatu demokracie, odliší ji od nedemokratických forem řízení sociálních skupin a státu, porovná postavení občana v demokratickém a totalitním státě; objasní podstatu a význam politického pluralismu pro život ve státě, uvede příklady politického	Žák vymezí pojem stát a objasní jeho charakteristické náležitosti; charakterizuje utváření států; rozliší a porovná historické i současné typy států; uvede příklady států, které zanikly, a charakterizuje průběh jejich zániku; objasní podstatu státu jako mocenské organizace společnosti; rozliší na konkrétních příkladech pojmy občan a obyvatel státu; demonstruje na konkrétních příkladech vztah mezi občanem a státem; rozliší formy státu podle toho, kdo vykonává státní moc, a podle toho, kdo stojí v čele státu;	**<u>Občan ve státě:</u> znaky a funkce, formy státu, právní stát, teorie vzniku státu, typy států, dělba státní moci, formy přímé a nepřímé demokracie; formy vlády; typy státního zřízení; národy a etnika**	

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Základy společenských věd**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
extremismu a objasní, v čem spočívá nebezpečí ideologií; rozlišuje složky politického spektra, porovnává přístupy vybraných politických seskupení k řešení různých otázek a problémů každodenního života občanů; uvede příklady, jak může občan ovlivňovat společenské dění v obci a ve státě a jakým způsobem může přispívat k řešení záležitostí týkajících se veřejného zájmu; vyloží podstatu komunálních a parlamentních voleb, na příkladech ilustruje možné formy aktivní participace občanů v životě obce či širších společenstvích; obhajuje svá lidská práva, respektuje lidská práva druhých lidí a uvážlivě vystupuje proti jejich porušování; uvede okruhy problémů, s nimiž se může občan obracet na jednotlivé státní instituce, zvládá komunikaci ve styku s úřady; uvede příklady projevů korupce, analyzuje její příčiny a domýšlí její možné důsledky.	posoudí formy přímé a nepřímé demokracie; charakterizuje republikánskou formu státu; demonstruje na příkladech z dějin 20. století klíčové znaky diktatur; demonstruje na konkrétních příkladech rozdíly mezi unií, federací a konfederací; charakterizuje znaky centralizovaného a decentralizovaného státu; vymezí znaky národa a pochopí význam etnických vztahů, uvědomí si rizika nesnášenlivosti a intolerance.		
4.			

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Základy společenských věd**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	Žák objasní pojem politika a vysvětlí obsah politické činnosti; charakterizuje demokratickou politickou kulturu; uvede možné formy politické participace v demokratické společnosti; porozumí systému politických stran; rozliší charakteristické znaky vybraných ideologií. Žák vymezí, jakou funkci plní ve státě ústava a které oblasti života upravuje; popíše dělbu moci v demokratických státech (horizontální a vertikální dělba moci); objasní význam demokratických voleb pro uplatňování nepřímé demokracie; porozumí volebním systémům; zdůvodní stanovené věkové hranice pro aktivní a pro pasivní volební právo; porovná postavení občana v demokratickém a totalitním státě; orientuje se v problematice lidských práv.	**<u>Politika a politické</u> <u>ideologie</u>: politické subjekty, politický život ve státě, politika, politická kultura, politická participace, politické strany, ideologie – znaky a funkce (liberalismus, konzervatismus, socialismus, anarchismus, nacionalismus, fašismus); politický systém ČR** **<u>Demokracie:</u> principy a podoby, občanská práva a povinnosti, podstata občanské společnosti, její instituce, demokratický stát, volby,volební systémy (volební právo), lidská práva- zakotvení lidských práv v dokumentech, porušování a ochrana lidských práv, funkce ombudsmana**	**MuV** základní problémy sociokulturních rozdílů vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí
Žák objasní důvody evropské integrace, posoudí její význam pro vývoj Evropy; rozlišuje funkce orgánů EU a uvede příklady jejich činnosti; posoudí vliv začlenění státu do Evropské unie na každodenní život občanů, uvede příklady, jak mohou fyzické a právnické osoby v rámci EU uplatňovat svá práva.	Žák charakterizuje historický kontext sjednocování Evropy; orientuje se v základních ideových východiscích sjednocování Evropy; objasní na konkrétních příkladech činnosti orgánů EU jejich význam a funkce; posoudí na konkrétních příkladech dopady členství ČR v EU.	**<u>Mezinárodní vztahy</u>: Evropská integrace a Evropská unie (orgány EU – činnost, význam, funkce, jednotná evropská měna); členství ČR v EU**	**<u>MVEGS</u>** V rámci tématu mezinárodní vztahy budou probrány všechny okruhy tohoto průřezového tématu.

Žák uvede příklady činnosti některých významných mezinárodních organizací a vysvětlí, jaký vliv má jejich činnost na chod světového společenství, zhodnotí význam zapojení ČR; uvede příklady institucí, na něž se může obrátit v případě problémů při pobytu v zahraničí.	Žák vymezí cíle OSN; objasní činnosti a fungování OSN; charakterizuje na konkrétních příkladech podíl ČR na činnosti OSN, Charakterizuje odborné organizace OSN; vysvětlí historické souvislosti založení NATO; objasní činnosti a fungování NATO; orientuje se v působení NATO ve světě; orientuje se v úlohách ČR v rámci NATO; uvede další mezinárodní organizace a charakterizuje jejich hlavní cíle; objasní rozdíl mezi nadnárodní a mezinárodní organizací.	**<u>Mezinárodní spolupráce:</u> důvody, význam a výhody, mezinárodní organizace a společenství -OSN (orgány, organizace, činnost), NATO (orgány, činnost); RE, ostatní významné mezinárodní organizace**	
Žák posoudí projevy globalizace, uvede příklady globálních problémů současnosti, analyzuje jejich příčiny a domýšlí jejich možné důsledky.	Žák uvede konkrétní příklady globálních problémů současnosti a posoudí jejich příčiny; posoudí možné důsledky globálních problémů současnosti; identifikuje zásady trvale udržitelného rozvoje v běžném životě; uvede konkrétní příklady dopadů jednotlivých projevů globalizace na život občanů v ČR.	**<u>Planetární problémy:</u> globální problémy současnosti, zásady trvale udržitelného rozvoje, jednotlivé projevy globalizace v ČR**	**<u>EV</u>** Člověk a životní prostředí, životní prostředí regionů a České republiky (legislativní opatření)
Žák umí objasnit podstatu filozofického tázání a porovnat východiska filozofie, mýtu, náboženství, umění a vědy k uchopení skutečnosti.	Žák chápe rozdíl mezi přirozeným a teoretickým životním postojem; umí vysvětlit rozdíl mezi uchopením skutečnosti pomocí přirozeného jazyka a jazyka vědy, mezi přirozeným a teoretickým postojem; rozlišuje filozofické disciplíny; umí charakterizovat základní koncepce vědeckosti a způsoby přístupu k pravdě.	**<u>Úvod do filozofie:</u> podstata filosofie -základní filozofické otázky a způsob filozofického tázání, vztah filosofie k mýtu, náboženství, vědě a umění (mýtus, náboženství a vznik filozofie jako způsob uchopení skutečnosti v lidských dějinách); vztah filozofie k ostatním vědám, klasifikace věd; základní koncepce pravdy**	
Žák rozlišuje významné náboženské systémy; identifikuje projevy náboženské a jiné nesnášenlivosti; rozezná projevy sektářského myšlení	Žák rozlišuje nejvýznamnější světová náboženství a jejich charakteristické rysy; porozumí pojmům církev, sekta, náboženská tolerance; diskutuje o možnostech ekumenického a mezináboženského dialogu.	**<u>Religionistika:</u> víra v lidském životě – podoby víry, znaky náboženské víry - vztah religionistiky k filozofii a teologii, náboženské systémy - kořeny západní civilizace: judaismus a křesťanství - ostatní velká světová náboženství: islám, hinduismus, buddhismus, církve a sekty**	**<u>MuV</u>** Interkulturalita
Žák rozliší hlavní filozofické směry a uvede jejich klíčové představitele. Žák porovná řešení základních filozofických otázek v jednotlivých etapách filozofického myšlení; chápe roli a význam filozofického tázání v dnešní postmoderní	Žák umí rozlišit a charakterizovat základní filozofické směry a přiřadit k nim nejvýznamnější představitele a díla; čte a interpretuje filozofický text;	**<u>Filozofie v dějinách:</u> klíčové etapy a směry filosofického myšlení - předsókratovská filozofie - sofisté a Sókrates – antropologický obrat ve filozofii**	

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Základy společenských věd**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
společnosti; je schopen na příkladech vybraných osobností ukázat vývoj evropského myšlení v oblasti pohlížení na člověka, přírodu a poznání.	promýšlí souvislosti mezi historickými, politickými, vědeckými a filozofickými kontexty dějin lidské společnosti; aplikuje dosavadní poznatky z dějepisu, zeměpisu a literatury do kontextu dějin lidského myšlení a poznání.	**- Platónovo učení o idejích a jeho vliv na pozdější evropské fil. myšlení** **- Aristotelova systematická filozofie** **-helenismus** **-středověká filozofie: patristika a scholastika** **- renesanční návrat k antice** **- novověká podoba filozofického tázání: racionalismus, empirismus, osvícenství** **- význam a vliv německého idealismu** **- pohegelovská evropská filozofie: pozitivismus, marxismus, iracionalismus** **- filozofie 20. století**	
Poznámka: kurzívou označené výstupy RVP, ŠVP a obsah učiva = integrovaná část vzdělávací oblasti Výchova ke zdraví			

5.4.2 Dějepis (Dě)

5.4.2.1 Charakteristika vyučovacího předmětu dějepis

5.4.2.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět dějepis věd vychází ze vzdělávacího oboru Dějepis vzdělávací oblasti Člověk a společnost v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia.

Časové vymezení:

Týdenní časová dotace:

4leté všeobecné studium		4leté všeobecné studium – jazyky	
1.ročník, kvinta :	2	1.ročník:	2
2.ročník, sexta:	2	2.ročník:	2
3.ročník, septima:	3	3.ročník:	2
4.ročník, oktáva :	0	4.ročník:	2

Na předmět navazuje volitelný seminář z dějepisu.

Obsahové vymezení:

Do předmětu jsou začleněné tématické okruhy průřezových témat – Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Mediální výchova.

Vyučovací předmět dějepis přináší základní poznatky o konání člověka v minulosti. Důraz je kladen na klíčová období světových dějin, v jejich kontextu je věnována pozornost dějinám národním.

Pozornost je věnována především dějinám 19. a 20.století, kde leží kořeny většiny současných společenských jevů.

Je taktéž věnován prostor dějinám regionu a osobnostem našeho kraje, které zasáhly do celonárodních dějinných událostí.

Žák je veden k tomu, aby chápal historické kořeny společenských jevů, dějů a změn.

Dále je veden k tomu, aby cítil úctu k vlastnímu národu a získal respekt k jiným národům.

Vyučovací předmět dějepis je spjat s dalšími předměty : zeměpisem, společenskými vědami, českým jazykem a literaturou a ostatními jazyky, s estetickou výchovou.

Organizační vymezení:

Výuka probíhá ve třídách nebo formou exkurzí a besed. Učitel využívá různé metody výuky (výklad, diskuze, skupinová práce, prezentace, práce s odborným textem) a různou didaktickou techniku (PC, dataprojektor, CD přehrávač).

5.4.2.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

KLÍČOVÉ KOMPETENCE	Co to znamená pro výuku ve vyučovacím předmětu ***dějepis***
1. KOMPETENCE K UČENÍ	- žák se aktivně účastní učebního procesu (poznání vlastní hodnoty i hodnoty předmětu pro všeobecné vzdělání – **historia magistra vitae, non scholae, sed vitae discimus)** - nepřijímá jemu předkládanou látku pouze pasivně, stává se aktivním spoluúčastníkem učebního procesu - získané informace tvořivě zpracovává a využívá je při svém nynějším studiu i při přípravě na budoucí profesní orientaci
2. KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMU	- učitel vede žáky k samostatnému využívání dříve získaných vědomostí a dovedností (práce s učebnicí, četba krásné i odborné literatury, práce s dějepisným atlasem, práce s internetem, využití mezipředmětových vztahů) - k využití získaných poznatků při pokusu o samostatnou analýzu problémů (např. stanovení příčin a důsledků probíraných historických událostí a jevů)
3. KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ	- učitel rozvíjí schopnost žáka pracovat a vyjadřovat se samostatně či v kolektivu použitím různých metod vyučování (samostatný výstup – referát, představení vlastní seminární práce a jejích cílů, práce ve dvojici, skupinová činnost) - žák se učí používat ve výstupech (viz výše) odbornou terminologii předmětu, příp.. se snaží objasnit i odborné termíny z jiných vědních, hl. humanitně zaměřených disciplin - v rámci výše uvedených aktivit se student učí argumentovat a obhajovat vlastní názory
4. KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ	- v návaznosti na kompetence komunikativní (bod č. 3) učitel vede žáky k týmové práci, respektování názorů druhých i schopnosti vhodnými slovními prostředky prosadit či obhájit svůj vlastní názor vůči kolektivu nebo pedagogovi - žák by měl být schopen zhodnotit objektivně práci svou i druhých, prezentovat ji i osobní účastí na výstavách studentských prací či při jejich osobní prezentaci (Palackého čtenice, Den otevřených dveří)
5. KOMPETENCE OBČANSKÁ	- učitel vhodným způsobem zařazuje probírané učivo do celospolečenského rámce (aktuality, připomenutí významných historických výročí - hl. 20.století či osobností) - pozornost je věnována také regionálním dějinám (návštěva muzea, galerie, památných objektů, studium regionálního tisku) - cílem této kompetence by mj. měla být i výchova k vlastenectví, uvědomění si kontinuity a propojení národních dějin s dějinami Evropy, příp. světa
6. KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI	- učitel usiluje o rozvíjení samostatné aktivity žáka vhodnými metodami (soutěže, účast na studentské odborné činnosti, projektová činnost, udělení bodů či pochval) - probíraná látka je propojována s cíleně zaměřenými poznávacími exkurzemi, na které si žák samostatně připravuje výstup k zadanému tématu, při němž je mu ponechána volnost ve volbě prostředků Žák 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.

5.4.2.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Dějepis – všeobecné zaměření**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
1. (V.)			
ÚVOD DO STUDIA HISTORIE Charakterizuje smysl historického poznání a jeho povahu jako poznání neuzavřeného a proměnlivého Rozlišuje různé zdroje historických informací, způsob jejich získávání a úskalí jejich interpretace	Chápe, proč se učíme historii A jakým způsobem ji zkoumáme Vysvětlí rozdíl mezi pramenem a literaturou Jmenuje pomocné vědy historické a jejich význam pro studium historie Kritéria periodizace dějin, charakteristika jednotlivých období	**Význam historického poznání pro současnost** **Práce historika** **Historické informace, jejich typy, účel a možnost využití** Prameny Pomocné vědy historické Periodizace dějin	
PRAVĚK Objasní ve shodě s aktuálními vědeckými poznatky materiální a duchovní život lidské společnosti v jednotlivých vývojových etapách pravěku, charakterizuje pojem archeologická kultura Vysvětlí zásadní zlom ve vývoji lidstva v důsledku cílevědomé zemědělské a řemeslné činnosti Zařadí časově a prostorově hlavní archeologické kultury pravěku	Srovná pravěk s dalšími společensko –ekonomickými formacemi Vysvětlí tyto pojmy: antropogeneze, hominizace, dělba práce, matriarchát, patriarchát, neolitická revoluce, nadprodukt, rodina-rod-kmen Rozpozná příčiny a průběh přechodu od prvobytně pospolné společnosti k společnosti třídní Charakterizuje dobu bronzovou a železnou Objasní vývoj na našem území	Pravěk **Doba kamenná** Neolitická revoluce Doba bronzová a železná Pravěké kultury na našem území Germáni a Římané na našem území	Bi – antropogeneze VV – pravěké umění

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Dějepis – všeobecné zaměření**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
STAROVĚK Zdůvodní civilizační přínos vybraných starověkých společenství, antiky a křesťanství jako základních fenoménů, z nichž vyrůstá evropská civilizace Objasní židovství (vazbu mezi židovstvím a křesťanstvím) a další neevropské náboženské a kulturní systémy Popíše určující procesy a události, uvede významné osobnosti starověkých dějin	Uvede příčiny vzniku prvních států, jejich charakteristiku Vysvětlí rozdíl mezi orientální despocií a dobou antiky Objasní pojmy: palácové hospodářství, městský stát, dlužní otroctví, polis, občan, tyranida, monarchie, otrokářská demokracie, republika, principát, dominát, dobyvačná válka, křesťanství, stěhování národů, barbaři Charakterizuje základní rysy vývoje jednotlivých států a porovnává je Uvědomuje si význam starověké a antické kultury i její paralely do současnosti Zná osobnosti doby starověku a jejich význam i časové zařazení	**Staroorientální státy Mezopotámie, Egypt, Indie a Čína** – politický, hospodářský a kulturní vývoj Druhotné civilizace východního Středomoří **Antické Řecko** – mykénská civilizace, vznik a vývoj polis – Sparta, Athény, velká řecká kolonizace, řecko-perské války, vrchol athénské demokracie za Perikla, peloponéské války, krize řecké polis ve 4.stol.př.n.l., výboje Alexandra Velikého a jejich důsledky, vznik helénistických říší **Antický Řím** – Etruskové, doba královská, doba republiky – vnitřní a vnější vývoj – od městského státu k impériu, krize republiky, vznik a vývoj principátu, dominátu, krize římské říše a její zánik Role křesťanství a vliv barbarských kmenů Antická kultura – živé dědictví **Naše země a ostatní Evropa v době římské, civilizovanost a barbarství, Limes romanus jako civilizační hranice**	VMEGS – Žijeme v Evropě VV – umění a památky starověkých orientálních států a antiky
STŘEDOVĚK Popíše proces christianizace a její vliv na konstituování raně středověkých států v Evropě, vysvětlí podstatu vztahu mezi světskou a církevní mocí v západním a východním kulturním okruhu i projevy vlivu náboženství a církve ve středověké společnosti Definuje proměny hospodářského a politického uspořádání středověké společnosti 5. – 15.století a jeho specifické projevy ve vybraných státních celcích Charakterizuje základní rysy vývoje na našem území Vymezí specifika islámské oblasti Vysvětlí důsledky tatarských a tureckých nájezdů, zejména pro jižní a východní Evropu	Chápe příčiny zániku římské říše a kulturní regrese Charakterizuje, ve srovnání s dalšími, feudální řád Periodizuje období středověku a stanoví základní rozdíly mezi etapami Umí zhodnotit význam církve a jejích institucí pro vznik a upevnění feudálního řádu Objasní pojmy: feudum, církev, německá říše, leník a poddaný, klášter, karolinská renesance, církevní schizma, misie, barbarský stát, caesaropapismus Orientuje se v historii jednotlivých říší a států Chápe význam Velkomoravské říše pro vznik státního útvaru u nás i položení základů vzdělanosti latinské i slovanské Umí rozeznat char. znaky románského umění a jmenovat jeho památky	Charakteristické rysy feudalismu **Utváření středověké Evropy** Frankové Byzantská říše Kyjevská Rus Vznik Francie, Anglie, německé říše **Islám a arabská říše** **Mongolská a turecká expanze** Slované na našem území Velkomoravská říše a její dědictví Přemyslovská knížata a jejich stát v 9.-12.století **Křesťanství jako nové kulturní a společenské pojítko, vnitřní nejednota křesťanství, papežství a císařství, křížové výpravy, kacířství, husitství** **Venkov a zemědělství, kolonizace, rozvoj řemesel a obchodu, urbanizace** **Vzdělanost a umění středověké společnosti**	VMEGS –Žijeme v Evropě ČJL – středověká literatura VV – umělecké slohy OSV – morálka všedního dne

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Dějepis – všeobecné zaměření**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
2. (VI.)			
	Charakterizuje hospodářské změny středověké Evropy Nastíní politický vývoj vybraných středověkých evropských států Objasní vztah církve a světské moci, jejich zápas o hegemonii v Evropě Uvědomuje si roli středověkých měst v ekonomice, politice i kultuře, cechy a jejich význam Popíše křížové výpravy – jejich charakter a význam pro Evropu vrcholného středověku Vysvětlí důsledky tatarských a tureckých nájezdů, zejména pro východní a jižní Evropu Charakterizuje politický, hospodářský a sociální vývoj české společnosti ve středověku Zařadí husitství do evropského kontextu Popíše územní vývoj našich zemí ve 12. – 15.století Charakterizuje nejvýznamnější postavy našich středověkých dějin Rozpozná hlavní rysy gotického umění Poznává kořeny středověké vzdělanosti (klášterní a městské školy, univerzity)	VRCHOLNÝ STŘEDOVĚK Hospodářství rozvinutého středověku – města a venkov Feudální monarchie v západní Evropě, stoletá válka Vývoj v Itálii a Německu Vývoj v Polsku a Rusku Vpády Tatarů a Turků Český stát za posledních Přemyslovců a v době Lucemburků Husitství Vláda Jiřího z Poděbrad Jagellonci Kultura 13. – 15.století /gotika /	VMEGS – Žijeme v Evropě VV – umělecké slohy CJ – A,N,F– reálie cizích zemí

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Dějepis – všeobecné zaměření**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
POČÁTKY NOVOVĚKU Rozpozná nové filozofické a vědecké myšlenky, které byly zformulovány ve 14. – 17.století, zhodnotí jejich praktické dopady Porozumí důsledkům zámořských objevů, jež vedly k podstatným hospodářským i mocensko politickým změnám Popíše základní rysy reformace a protireformace, vysvětlí důsledky pro další evropský i světový vývoj Vymezí základní znaky stavovství a absolutismu, uvede konkrétní projevy v jednotlivých zemích a příklady střetů Posoudí postavení českého státu uvnitř habsburského soustátí a analyzuje jeho vnitřní sociální, politické a kulturní poměry	Umí objasnit problémy periodizace středověku a novověku Uvědomuje si společenské, ekonomické i kulturní rozdíly obou společenských formací Vysvětlí význam manufaktur pro ekonomický rozvoj Pojmenuje příčiny zámořských plaveb, popíše průběh a dopady zámořských objevů Rozpozná znaky renesančního umění a pojmenuje nejvýznamnější představitele renesanční vědy a kultury Chápe rozdíl mezi středověkým a humanistickým vnímáním světa Vysvětlí podstatu reformace Popíše hlavní projevy protireformace Odliší stavovský a absolutistický stát Popíše absolutistické snahy Habsburků a jejich střety s českým stavovstvím vrcholícím Bílou horou Vysvětlí změnu postavení českých zemí v habsburské monarchii po třicetileté válce, objasní náboženské poměry českých zemí v tomto období Objasní příčiny, průběh a důsledky třicetileté války Rozpozná hlavní znaky barokního umění	**POČÁTKY NOVOVĚKU** Hospodářství v počátcích novověku **Zámořské plavby** **Humanismus a renesance** Reformace a německá selská válka **Rivalita a kooperace evropských velmocí v raném novověku, absolutismus a stavovství** Počátky absolutismu v Evropě Absolutismus v Rusku Mocenský vzestup Španělska Nizozemská revoluce Anglická revoluce Habsburkové u nás **Třicetiletá válka** a její důsledky **Barokní kultura, politika, náboženství**	VMEGS – Globalizační a rozvojové procesy, Žijeme v Evropě VV – umělecké slohy ČJL – literatura renesance a baroka CJ –A,N,F reálie cizích zemí

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Dějepis – všeobecné zaměření**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
OSVÍCENSTVÍ,REVOLUCE A IDEA SVOBODY, MODERNIZACE SPOLEČNOSTI Určí a zhodnotí hlavní myšlenky a principy osvícenství, rozpozná jejich uplatnění v revolucích 18.a 19.století Na konkrétních příkladech jednotlivých států demonstruje postupný rozklad, zánik a proměny dosavadních systémů přes úsilí mocenských struktur o jejich udržení Posoudí význam ústavy a novou organizaci státu, uvede základní typy parlamentních státních systémů Vysvětlí emancipační hnutí národů i jednotlivých společenských vrstev, vymezí místo utváření českého novodobého národa v tomto procesu, včetně jeho specifických rysů Charakterizuje proces modernizace, vysvětlí průběh industrializace a její ekonomické, sociální a politické důsledky, rozpozná její ekologická rizika, určí základní příčiny asymetrického vývoje Evropy a světa v důsledku rozdílného tempa modernizace Vysvětlí expanzivní záměry velmocí v okrajových částech Evropy a v mimoevropském světě, jež byly příčinou střetů a konfliktů daného období	Vysvětlí podstatu osvíceneckých myšlenek a jejich dopad na sociální, hospodářskou a politickou proměnu vybraných evropských zemí Rozumí pojmům: osvícenství, osvícenský absolutismus, reforma, nevolnictví, poddanství , revoluce, obrození, parlament, lidská a občanská práva, ústava, germanizace, klasicismus, empír, průmyslová revoluce, buržoazie, proletariát, politická strana, jaro národů, technicko-vědecká revoluce, konstituční monarchie, emancipace národů, kolonialismus, novodobé otroctví, imperiální politika Rozpozná dopad tereziánských a josefínských reforem na vývoj českého národa a vznik národního obrození Jmenuje významné osobnosti a jejich díla z doby národního obrození Popíše průběh a důsledky vzniku USA Zná příčiny, průběh a výsledky francouzské revoluce a napoleonských válek, jejich vliv na následný vývoj v Evropě Charakterizuje rozvoj vědy a výroby v 19.stol. a jejich sociální dopady Vysvětlí emancipační hnutí národů v českých zemích, Evropě i ve světě – rok 1848 Popíše zrod nových států v Evropě a ve světě	**Osvícenství** Osvícenský absolutismus v habsburské monarchii **Velké revoluce –** Vznik USA Velká francouzská revoluce **Evropa za napoleonských válek a po Vídeňském kongresu** **Rozvoj výroby a vědy, proměna agrární společnosti ve společnost průmyslovou, změny v sociální struktuře** Průmyslová revoluce ve světě a u nás **Utváření novodobých národních společností / české, slovenské, německé, italské /, emancipační hnutí sociálních skupin** České národní obrození Revoluční rok 1848 v Evropě a v našich zemích **Předpoklady a projevy imperiální / mocenské a koloniální / politiky velmocí** **Nástup Ruska jako evropské velmoci** **USA, jejich vnitřní vývoj a mezinárodní postavení do 1.světové války** **Vzájemné střetávání velmocí, diplomatické a vojenské aktivity v předvečer 1.světové války, mimoevropská ohniska koloniálních konfliktů**	VMEGS – Globalizační a rozvojové procesy Enviromentální výchova – Člověk a životní prostředí FY – objevy a vynálezy ČJL – literatura osvícenství ZSV – politické systémy CJ – A,N,F – reálie cizích zemí VMEGS – Humanitární pomoc
3.(VII.)			

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Dějepis – všeobecné zaměření**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	Na příkladu USA a Ruska ukáže zrod nových světových velmocí Objasní vývoj české společnosti ve 2.pol.19.stol. Vysvětlí expanzivní záměry velmocí směřující k celosvětovému konfliktu	Sjednocení Itálie a Německa Občanská válka v USA Rusko ve 2.pol.19.stol. a na začátku 20.stol. Druhé císařství a Pařížská komuna Viktoriánská Anglie Rozvoj vědy a techniky ve 2.pol.19.stol. Dělnické hnutí ve světě a u nás Rakouská monarchie a česká společnost v letech 1848 – 1914 Zostřování rozporů mezi kapitalistickými státy v předvečer 1.světové války	

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Dějepis – všeobecné zaměření**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
MODERNÍ DOBA – SITUACE V LETECH 1914-1945 Charakterizuje dvě světové války, dokumentuje sociální, hospodářské a politické důsledky Uvede příčiny a projevy politického a mocenského obrazu světa, který byl určen vyčerpáním tradičních evropských velmocí, vzestupem USA a nastolením bolševické moci v Rusku Vymezí základní znaky hlavních totalitních ideologií a dovede je srovnat se zásadami demokracie, objasní příčiny a podstatu agresivní politiky a neschopnosti potenciálních obětí jí čelit Vysvětlí souvislost mezi světovou hospodářskou krizí a vyhrocením politických problémů, které byly provázeny radikalizací pravicových i levicových protidemokratických sil Popíše a zhodnotí způsob života v moderní evropské společnosti, zhodnotí význam masové kultury	Popíše příčiny, průběh a důsledky 1.světové války Charakterizuje versailleský mírový systém a jeho nedostatky Popíše odboj Čechů, vznik republiky a její vývoj Chápe a vysvětlí pojmy: nástupnický stát, legie, reparace, Společnost národů, bolševici, kult osobnosti, kolektivizace, parlamentní demokracie, komunismus, fašismus, nacismus, rasismus, nacionalismus, appeasement, antisemitismus, národně osvobozenecký boj, tržní ekonomika a plánem řízené hospodářství Vymezí základní znaky totalitních ideologií a dovede je srovnat se zásadami demokracie Vyloží souvislost mezi hospodářskou krizí a nástupem fašismu v Evropě a ve světě Shrne krátkodobé i dlouhodobé důvody vedoucí k vzniku 2.světové války Vyjmenuje etapy, důležité válečné události a bojiště, zná osobnosti války – velitele i politiky podílející se na jednáních Velké trojky Vysvětlí pojem holocaust a Zhodnotí český protifašistický odboj domácí i zahraniční, zná a ctí jeho hrdiny Zamýšlí se nad krátkodobými i dlouhodobými důsledky války, umí obhájit potřebu poválečného potrestání válečných zločinců	**První světová válka** **Versailleský systém a jeho vnitřní rozpory** **České země v době 1.světové války** **1.odboj** **Revoluce v Rusku , upevňování bolševické moci** **Vznik Československa** **Československo v meziválečném období** **Evropa a svět ve 20. a 30.letech 20.století** **Světová hospodářská krize ve světě i v ČSR** Nástup fašismu v Evropě **Růst mezinárodního napětí a vznik válečných ohnisek** Počátky fašistické agrese **Mnichovská krize a její důsledky** **Druhá světová válka / globální a hospodářský charakter války, věda a technika jako prostředky vedení války, holocaust/,** příčiny, průběh, konference Velké trojky, důsledky války **Protektorát Čechy a Morava** **2.odboj**	VMEGS – gGobalizační a rozvojové procesy Mediální výchova – role médií v moderních dějinách ČJL – odraz války v literatuře ZSV- demokracie a totalita Multikulturní výchova –Základní problémy sociokulturních rozdílů Mediální výchova – Role médií v moderních dějinách OSV – morálka všedního dne

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Dějepis – všeobecné zaměření**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
MODERNÍ DOBA II – SOUDOBÉ DĚJINY Charakterizuje vznik, vývoj a rozpad bipolárního světa, jeho vojenská, politická a hospodářská seskupení, vzájemné vztahy a nejvýznamnější konflikty Vysvětlí základní problémy vnitřního vývoje zemí západního a východního bloku , zejména se zaměří na pochopenívnitřního vývoje a vzájemných vztahů supervelmocí USA, SSSR a na situaci ve střední Evropě a v naší zemi Porovná a vysvětlí způsob života a chování v nedemokratických společnostech a v demokraciích Popíše mechanismy a prostředky postupného sjednocování Evropy na demokratických principech, vysvětlí lidská práva v souvislosti s evropskou kulturní tradicí, zná základní instituce sjednocující se Evropy, jejich úlohu a fungování Objasní hlavní problémy specifické cesty vývoje významných postkoloniálních rozvojových zemí, objasní význam islámské, židovské a některé další neevropské kultury v moderním světě Vymezí základní problémy soudobého světa a možnosti jeho dalšího vývoje	Charakterizuje bipolární svět, jeho politická seskupení a vzájemné konflikty Charakterizuje životní podmínky na obou stranách železné opony Jmenuje klíčové události ve vývoji USA a SSSR a jejich dopady na oba bloky Objasní vývoj v rozvojových zemích a význam islámské kultury v moderním světě Umí vyložit jednotlivé etapy uvolňování napětí mezi Východem a Západem, proces odzbrojování, význam událostí v SSSR v 80. a 90. letech 20.století Zná základní instituce sjednocující se Evropy Popíše a zhodnotí důsledky, které naší zemi přineslo padesátileté období komunistické totality Popíše její proměny až do jejího pádu a vysvětlí jejich souvislost s celosvětovým vývojem Zná a ctí hrdiny 3.odboje i z našeho regionu Vyjmenuje základní problémy soudobého světa, sleduje jejich aktuální vývoj v masmédiích a orientuje se v nich Zamýšlí se nad výhledy mezinárodní i vnitřní politiky na počátku 21.století	**Evropa a svět po 2.světové válce / OSN, princip sociálního státu /** Období studené války **Východní blok, jeho politický, hospodářský a sociální vývoj** **SSSR jako světová velmoc** **RVHP, Varšavská smlouva** **Euroatlantická spolupráce a vývoj demokracie** **USA jako světová velmoc** **Životní podmínky na obou stranách „ železné opony „** **Dekolonizace, třetí svět a modernizační procesy v něm** **Konflikty na Blízkém východě, vznik státu Izrael** ČSR 1945 – 1948 ČSR 50.léta Pokus o reformu socialismu v ČSR Proces normalizace **Pád komunistických režimů a jeho důsledky v Evropě a u nás v r. 1989** **Sjednocující se Evropa a její místo v globálním světě** **Globální problémy moderní společnosti** na počátku 21.století	VMEGS – Humanitární pomoc Enviromentální výchova – Člověk a životní prostředí VMEGS – Humanitární pomoc OSV – morálka všedního dne Mediální výchova – Role médií v moderních dějinách VMEGS – Žijeme v Evropě, globalizační a rozvojové procesy, globální problémy, jejich příčiny a důsledky Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů ČJL – odraz války v literatuře, literatura po 1948 a 1968 Z – dekolonozace ZSV – politické systémy

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Dějepis (zaměření na živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
1.			
ÚVOD DO STUDIA HISTORIE Charakterizuje smysl historického poznání a jeho povahu jako poznání neuzavřeného a proměnlivého Rozlišuje různé zdroje historických informací, způsob jejich získávání a úskalí jejich interpretace	Chápe, proč se učíme historii A jakým způsobem ji zkoumáme Vysvětlí rozdíl mezi pramenem a literaturou Jmenuje pomocné vědy historické a jejich význam pro studium historie Kritéria periodizace dějin, charakteristika jednotlivých období	**Význam historického poznání pro současnost** **Práce historika** **Historické informace, jejich typy, účel a možnost využití** Prameny Pomocné vědy historické Periodizace dějin	
PRAVĚK Objasní ve shodě s aktuálními vědeckými poznatky materiální a duchovní život lidské společnosti v jednotlivých vývojových etapách pravěku, charakterizuje pojem archeologická kultura Vysvětlí zásadní zlom ve vývoji lidstva v důsledku cílevědomé zemědělské a řemeslné činnosti Zařadí časově a prostorově hlavní archeologické kultury pravěku	Srovná pravěk s dalšími společensko –ekonomickými formacemi Vysvětlí tyto pojmy: antropogeneze, hominizace, dělba práce, matriarchát, patriarchát, neolitická revoluce, nadprodukt, rodina-rod-kmen Rozpozná příčiny a průběh přechodu od prvobytně pospolné společnosti k společnosti třídní Charakterizuje dobu bronzovou a železnou Objasní vývoj na našem území	Pravěk **Doba kamenná** Neolitická revoluce Doba bronzová a železná Pravěké kultury na našem území Germáni a Římané na našem území	Bi – antropogeneze VV – pravěké umění

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Dějepis (zaměření na živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
STAROVĚK Zdůvodní civilizační přínos vybraných starověkých společenství, antiky a křesťanství jako základních fenoménů, z nichž vyrůstá evropská civilizace Objasní židovství (vazbu mezi židovstvím a křesťanstvím) a další neevropské náboženské a kulturní systémy Popíše určující procesy a události, uvede významné osobnosti starověkých dějin	Uvede příčiny vzniku prvních států, jejich charakteristiku Vysvětlí rozdíl mezi orientální despocií a dobou antiky Objasní pojmy: palácové hospodářství, městský stát, dlužní otroctví, polis, občan, tyranida, monarchie, otrokářská demokracie, republika, principát, dominát, dobyvačná válka, křesťanství, stěhování národů, barbaři Charakterizuje základní rysy vývoje jednotlivých států a porovnává je Uvědomuje si význam starověké a antické kultury i její paralely do současnosti Zná osobnosti doby starověku a jejich význam i časové zařazení	**Staroorientální státy Mezopotámie, Egypt, Indie a Čína** – politický, hospodářský a kulturní vývoj Druhotné civilizace východního Středomoří **Antické Řecko** – mykénská civilizace, vznik a vývoj polis – Sparta, Athény, velká řecká kolonizace, řecko-perské války, vrchol athénské demokracie za Perikla, peloponéské války, krize řecké polis ve 4.stol.př.n.l., výboje Alexandra Velikého a jejich důsledky, vznik helénistických říší **Antický Řím** – Etruskové, doba královská, doba republiky – vnitřní a vnější vývoj – od městského státu k impériu, krize republiky, vznik a vývoj principátu, dominátu, krize římské říše a její zánik Role křesťanství a vliv barbarských kmenů Antická kultura – živé dědictví **Naše země a ostatní Evropa v době římské, civilizovanost a barbarství, Limes romanus jako civilizační hranice**	VMEGS – Žijeme v Evropě VV – umění a památky starověkých orientálních států a antiky
2.			

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Dějepis (zaměření na živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
STŘEDOVĚK **Popíše proces christianizace a její vliv na konstituování raně středověkých států v Evropě, vysvětlí podstatu vztahu mezi světskou a církevní mocí v západním a východním kulturním okruhu i projevy vlivu náboženství a církve ve středověké společnosti** **Definuje proměny hospodářského a politického uspořádání středověké společnosti 5. – 15.století a jeho specifické projevy ve vybraných státních celcích** **Charakterizuje základní rysy vývoje na našem území** **Vymezí specifika islámské oblasti** **Vysvětlí důsledky tatarských a tureckých nájezdů, zejména pro jižní a východní Evropu**	Chápe příčiny zániku římské říše a kulturní regrese Charakterizuje, ve srovnání s dalšími, feudální řád Periodizuje období středověku a stanoví základní rozdíly mezi etapami Umí zhodnotit význam církve a jejích institucí pro vznik a upevnění feudálního řádu Objasní pojmy: feudum, církev, německá říše, leník a poddaný, klášter, karolinská renesance, církevní schizma, misie, barbarský stát, caesaropapismus Orientuje se v historii jednotlivých říší a států Chápe význam Velkomoravské říše pro vznik státního útvaru u nás i položení základů vzdělanosti latinské i slovanské Umí rozeznat char. znaky románského umění a jmenovat jeho památky	Charakteristické rysy feudalismu **Utváření středověké Evropy** Frankové Byzantská říše Kyjevská Rus Vznik Francie, Anglie, německé říše **Islám a arabská říše** **Mongolská a turecká expanze** Slované na našem území Velkomoravská říše a její dědictví Přemyslovská knížata a jejich stát v 9.-12.století **Křesťanství jako nové kulturní a společenské pojítko, vnitřní nejednota křesťanství, papežství a císařství, křížové výpravy, kacířství, husitství** **Venkov a zemědělství, kolonizace, rozvoj řemesel a obchodu, urbanizace** **Vzdělanost a umění středověké společnosti**	VMEGS –Žijeme v Evropě ČJL – středověká literatura VV – umělecké slohy

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Dějepis (zaměření na živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	Charakterizuje hospodářské změny středověké Evropy Nastíní politický vývoj vybraných středověkých evropských států Objasní vztah církve a světské moci, jejich zápas o hegemonii v Evropě Uvědomuje si roli středověkých měst v ekonomice, politice i kultuře, cechy a jejich význam Popíše křížové výpravy – jejich charakter a význam pro Evropu vrcholného středověku Vysvětlí důsledky tatarských a tureckých nájezdů, zejména pro východní a jižní Evropu Charakterizuje politický, hospodářský a sociální vývoj české společnosti ve středověku Zařadí husitství do evropského kontextu Popíše územní vývoj našich zemí ve 12. – 15.století Charakterizuje nejvýznamnější postavy našich středověkých dějin Rozpozná hlavní rysy gotického umění Poznává kořeny středověké vzdělanosti (klášterní a městské školy, univerzity)	**VRCHOLNÝ STŘEDOVĚK** Hospodářství rozvinutého středověku – města a venkov Feudální monarchie v západní Evropě, stoletá válka Vývoj v Itálii a Německu Vývoj v Polsku a Rusku Vpády Tatarů a Turků Český stát za posledních Přemyslovců a v době Lucemburků Husitství Vláda Jiřího z Poděbrad Jagellonci Kultura 13. – 15.století /gotika	VMEGS – Žijeme v Evropě VV – umělecké slohy CJ – A,N,F– reálie cizích zemí

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Dějepis (zaměření na živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
POČÁTKY NOVOVĚKU Rozpozná nové filozofické a vědecké myšlenky,které byly zformulovány ve 14. – 17.století, zhodnotí jejich praktické dopady Porozumí důsledkům zámořských objevů, jež vedly k podstatným hospodářským i mocensko politickým změnám Popíše základní rysy reformace a protireformace, vysvětlí důsledky pro další evropský i světový vývoj Vymezí základní znaky stavovství a absolutismu, uvede konkrétní projevy v jednotlivých zemích a příklady střetů Posoudí postavení českého státu uvnitř habsburského soustátí a analyzuje jeho vnitřní sociální, politické a kulturní poměry	Umí objasnit problémy periodizace středověku a novověku Uvědomuje si společenské, ekonomické i kulturní rozdíly obou společenských formací Vysvětlí význam manufaktur pro ekonomický rozvoj Pojmenuje příčiny zámořských plaveb, popíše průběh a dopady zámořských objevů Rozpozná znaky renesančního umění a pojmenuje nejvýznamnější představitele renesanční vědy a kultury Chápe rozdíl mezi středověkým a humanistickým vnímáním světa Vysvětlí podstatu reformace Popíše hlavní projevy protireformace Odliší stavovský a absolutistický stát Popíše absolutistické snahy Habsburků a jejich střety s českým stavovstvím vrcholícím Bílou horou Vysvětlí změnu postavení českých zemí v habsburské monarchii po třicetileté válce, objasní náboženské poměry českých zemí v tomto období Objasní příčiny, průběh a důsledky třicetileté války Rozpozná hlavní znaky barokního umění	**POČÁTKY NOVOVĚKU** Hospodářství v počátcích novověku **Zámořské plavby** **Humanismus a renesance** Reformace a německá selská válka Rivalita a kooperace evropských velmocí v raném novověku, absolutismus a stavovství Počátky absolutismu v Evropě Absolutismus v Rusku Mocenský vzestup Španělska Nizozemská revoluce Anglická revoluce Habsburkové u nás **Třicetiletá válka** a její důsledky **Barokní kultura, politika, náboženství**	VMEGS – Globalizační a rozvojové procesy, Žijeme v Evropě VV – umělecké slohy ČJL – literatura renesance a baroka CJ –A,N,F reálie cizích zemí
3.			

OSVÍCENSTVÍ,REVOLUCE A IDEA SVOBODY, MODERNIZACE SPOLEČNOSTI Určí a zhodnotí hlavní myšlenky a principy osvícenství, rozpozná jejich uplatnění v revolucích 18.a 19.století Na konkrétních příkladech jednotlivých států demonstruje postupný rozklad, zánik a proměny dosavadních systémů přes úsilí mocenských struktur o jejich udržení Posoudí význam ústavy a novou organizaci státu, uvede základní typy parlamentních státních systémů Vysvětlí emancipační hnutí národů i jednotlivých společenských vrstev, vymezí místo utváření českého novodobého národa v tomto procesu, včetně jeho specifických rysů Charakterizuje proces modernizace, vysvětlí průběh industrializace a její ekonomické, sociální a politické důsledky, rozpozná její ekologická rizika, určí základní příčiny asymetrického vývoje Evropy a světa v důsledku rozdílného tempa modernizace Vysvětlí expanzivní záměry velmocí v okrajových částech Evropy a v mimoevropském světě, jež byly příčinou střetů a konfliktů daného období	Vysvětlí podstatu osvíceneckých myšlenek a jejich dopad na sociální, hospodářskou a politickou proměnu vybraných evropských zemí Rozumí pojmům: osvícenství, osvícenský absolutismus, reforma, nevolnictví, poddanství, revoluce, obrození, parlament, lidská a občanská práva, ústava, germanizace, klasicismus, empír, průmyslová revoluce, buržoazie, proletariát, politická strana, jaro národů, technicko- vědecká revoluce, konstituční monarchie, emancipace národů, kolonialismus, novodobé otroctví , imperiální politika Rozpozná dopad tereziánských a josefínských reforem na vývoj českého národa a vznik národního obrození Jmenuje významné osobnosti a jejich díla z doby národního obrození Popíše průběh a důsledky vzniku USA Zná příčiny, průběh a výsledky francouzské revoluce a napoleonských válek, jejich vliv na následný vývoj v Evropě Charakterizuje rozvoj vědy a výroby v 19.stol. a jejich sociální dopady Vysvětlí emancipační hnutí národů v českých zemích, Evropě i ve světě – rok 1848 Popíše zrod nových států v Evropě a ve světě Na příkladu USA a Ruska ukáže zrod nových světových velmocí Objasní vývoj české společnosti ve 2.pol.19.stol. Vysvětlí expanzivní záměry velmocí směřující k celosvětovému konfliktu Na příkladu USA a Ruska ukáže zrod nových světových velmocí Objasní vývoj české společnosti ve 2.pol.19.stol. Vysvětlí expanzivní záměry velmocí směřující k celosvětovému konfliktu	**Osvícenství** Osvícenský absolutismus v habsburské monarchii **Velké revoluce –** Vznik USA Velká francouzská revoluce **Evropa za napoleonských válek a po Vídeňském kongresu** **Rozvoj výroby a vědy, proměna agrární společnosti ve společnost průmyslovou, změny v sociální struktuře** Průmyslová revoluce ve světě a u nás **Utváření novodobých národních společností / české, slovenské, německé, italské /, emancipační hnutí sociálních skupin** České národní obrození Revoluční rok 1848 v Evropě a v našich zemích **Předpoklady a projevy imperiální / mocenské a koloniální / politiky velmocí** **Nástup Ruska jako evropské velmoci** **USA, jejich vnitřní vývoj a mezinárodní postavení do 1.světové války** **Vzájemné střetávání velmocí, diplomatické a vojenské aktivity v předvečer 1.světové války, mimoevropská ohniska koloniálních konfliktů** Sjednocení Itálie a Německa Občanská válka v USA Rusko ve 2.pol.19.stol. a na začátku 20.stol. Druhé císařství a Pařížská komuna Viktoriánská Anglie Rozvoj vědy a techniky ve 2.pol.19.stol. Dělnické hnutí ve světě a u nás Rakouská monarchie a česká společnost v letech 1848 – 1914 Zostřování rozporů mezi kapitalistickými státy v předvečer 1.světové války	VMEGS – Globalizační a rozvojové procesy Enviromentální výchova – Člověk a životní prostředí FY – objevy a vynálezy ČJL – literatura osvícenství ZSV – politické systémy CJ – A,N,F – reálie cizích zemí VMEGS – Humanitární pomoc
4.			

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Dějepis (zaměření na živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
MODERNÍ DOBA – SITUACE V LETECH 1914-1945 Charakterizuje dvě světové války, dokumentuje sociální, hospodářské a politické důsledky Uvede příčiny a projevy politického a mocenského obrazu světa, který byl určen vyčerpáním tradičních evropských velmocí, vzestupem USA a nastolením bolševické moci v Rusku Vymezí základní znaky hlavních totalitních ideologií a dovede je srovnat se zásadami demokracie, objasní příčiny a podstatu agresivní politiky a neschopnosti potenciálních obětí jí čelit Vysvětlí souvislost mezi světovou hospodářskou krizí a vyhrocením politických problémů, které byly provázeny radikalizací pravicových i levicových protidemokratických sil Popíše a zhodnotí způsob života v moderní evropské společnosti, zhodnotí význam masové kultury	Popíše příčiny, průběh a důsledky 1.světové války Charakterizuje versailleský mírový systém a jeho nedostatky Popíše odboj Čechů, vznik republiky a její vývoj Chápe a vysvětlí pojmy: nástupnický stát, legie, reparace, Společnost národů, bolševici, kult osobnosti, kolektivizace, parlamentní demokracie, komunismus, fašismus, nacismus, rasismus, nacionalismus, appeasement, antisemitismus, národně osvobozenecký boj, tržní ekonomika a plánem řízené hospodářství Vymezí základní znaky totalitních ideologií a dovede je srovnat se zásadami demokracie Vyloží souvislost mezi hospodářskou krizí a nástupem fašismu v Evropě a ve světě Shrne krátkodobé i dlouhodobé důvody vedoucí k vzniku 2.světové války Vyjmenuje etapy, důležité válečné události a bojiště, zná osobnosti války – velitele i politiky podílející se na jednáních Velké trojky Vysvětlí pojem holocaust a Zhodnotí český protifašistický odboj domácí i zahraniční, zná a ctí jeho hrdiny Zamýšlí se nad krátkodobými i dlouhodobými důsledky války, umí obhájit potřebu poválečného potrestání válečných zločinců	**První světová válka** **Versailleský systém a jeho vnitřní rozpory** **České země v době 1.světové války** **1.odboj** **Revoluce v Rusku , upevňování bolševické moci** **Vznik Československa** **Československo v meziválečném období** **Evropa a svět ve 20. a 30.letech 20.století** **Světová hospodářská krize ve světě i v ČSR** Nástup fašismu v Evropě **Růst mezinárodního napětí a vznik válečných ohnisek** Počátky fašistické agrese **Mnichovská krize a její důsledky** **Druhá světová válka / globální a hospodářský charakter války, věda a technika jako prostředky vedení války, holocaust/,** příčiny, průběh, konference Velké trojky, důsledky války **Protektorát Čechy a Morava** **2.odboj**	VMEGS – gGobalizační a rozvojové procesy Mediální výchova – role médií v moderních dějinách ČJL – odraz války v literatuře ZSV- demokracie a totalita OSV – morálka všedního dne Multikulturní výchova –Základní problémy sociokulturních rozdílů Mediální výchova – Role médií v moderních dějinách
MODERNÍ DOBA II – SOUDOBÉ DĚJINY Charakterizuje vznik, vývoj a rozpad bipolárního světa, jeho vojenská, politická a hospodářská seskupení, vzájemné vztahy a nejvýznamnější konflikty Vysvětlí základní problémy vnitřního vývoje zemí západního a východního bloku, zejména se zaměří na pochopenívnitřního vývoje a vzájemných vztahů supervelmocí USA, SSSR a na situaci ve střední Evropě a v naší zemi	Charakterizuje bipolární svět, jeho politická seskupení a vzájemné konflikty Charakterizuje životní podmínky na obou stranách železné opony Jmenuje klíčové události ve vývoji USA a SSSR a jejich dopady na oba bloky Objasní vývoj v rozvojových zemích a význam islámské kultury v moderním světě Umí vyložit jednotlivé etapy uvolňování napětí mezi Východem a Západem, proces	**Evropa a svět po 2.světové válce / OSN, princip sociálního státu /** Období studené války **Východní blok, jeho politický, hospodářský a sociální vývoj** **SSSR jako světová velmoc** **RVHP, Varšavská smlouva** **Euroatlantická spolupráce a vývoj demokracie** **USA jako světová velmoc** **Životní podmínky na obou stranách „ železné opony „** **Dekolonizace, třetí svět a modernizační procesy v něm**	VMEGS – Humanitární pomoc Enviromentální výchova – Člověk a životní prostředí

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Dějepis (zaměření na živé jazyky)**		Období: 1.-4.r.
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Porovná a vysvětlí způsob života a chování v nedemokratických společnostech a v demokraciích Popíše mechanismy a prostředky postupného sjednocování Evropy na demokratických principech, vysvětlí lidská práva v souvislosti s evropskou kulturní tradicí, zná základní instituce sjednocující se Evropy, jejich úlohu a fungování Objasní hlavní problémy specifické cesty vývoje významných postkoloniálních rozvojových zemí, objasní význam islámské, židovské a některé další neevropské kultury v moderním světě Vymezí základní problémy soudobého světa a možnosti jeho dalšího vývoje	odzbrojování, význam událostí v SSSR v 80. a 90. letech 20.století Zná základní instituce sjednocující se Evropy Popíše a zhodnotí důsledky, které naší zemi přineslo padesátileté období komunistické totality Popíše její proměny až do jejího pádu a vysvětlí jejich souvislost s celosvětovým vývojem Zná a ctí hrdiny 3.odboje i z našeho regionu Vyjmenuje základní problémy soudobého světa, sleduje jejich aktuální vývoj v masmédiích a orientuje se v nich Zamýšlí se nad výhledy mezinárodní i vnitřní politiky na počátku 21.století	**Konflikty na Blízkém východě, vznik státu Izrael** ČSR 1945 – 1948 ČSR 50.léta Pokus o reformu socialismu v ČSR Proces normalizace **Pád komunistických režimů a jeho důsledky v Evropě a u nás v r. 1989** **Sjednocující se Evropa a její místo v globálním světě** **Globální problémy moderní společnosti** na počátku 21.století	VMEGS – Humanitární pomoc OSV – morálka všedního dne Mediální výchova – Role médií v moderních dějinách VMEGS – Žijeme v Evropě, globalizační a rozvojové procesy, globální problémy, jejich příčiny a důsledky Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů ČJL – odraz války v literatuře, literatura po 1948 a 1968 Z – dekolonizace ZSV – politické systémy

5.5 Člověk a svět práce

5.5.1 Integrováno ve vyučovacím předmětu Základy společenských věd (ZSV)

5.6 Umění a kultura

5.6.1 Hudební výchova (Hv)

5.6.1.1 Charakteristika vyučovacího předmětu hudební výchova

5.6.1.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět hudební výchova vychází ze vzdělávacího oboru Hudební obor vzdělávací oblasti Uměni a kultura v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia.

Časové vymezení:

Vyučovací předmět Hudební výchova má celkovou časovou dotaci 4 hodiny a spadá pod vzdělávací oblast Umění a kultura. Hudební výchova se vyučuje pouze v prvním a druhém ročníku gymnázia, a to 2 hodiny týdně.

Obsahové vymezení:

Obsahem předmětu jsou **vokální činnosti (**kultivace pěveckého a hlasového projevu, intonační a rytmický výcvik, sólový a sborový zpěv, orientace v notovém (grafickém) zápisu vokálních kompozic, improvizace jednoduché vokální kompozice (předvětí a závětí, perioda), **instrumentální činnosti** (hra a tvorba instrumentálních doprovodů, hra a tvorba jednoduchých instrumentálních kompozic, orientace v notovém a grafickém zápise instrumentálních kompozic, moderní hudební nástroje a počítač), **hudebně pohybové činnosti (**pohyb hudby a gesto, pohybové etudy, tanec jako způsob komunikace), **činnosti poslechové** (orientace v hudebním prostoru a analýza hudební skladby, hudební dílo a její autor, hudební styly a žánry). Obsah tohoto předmětu je završen následujícími celky: **vznik a vývoj hudby, hudební nástroje či záznam hudby.**

Organizační vymezení:

Výuka je zpravidla situována do odborné učebny (hudebny), která je vybavena minimálně CD přehrávačem, klávesovým hudebním nástrojem a dalšími melodickými či rytmickými nástroji. Dle

uvážení je možné vést výuku také v učebně vybavené dataprojektorem či v počítačové učebně - a to zejména při probírání témat souvisejících s oblastí tance. Ve skupině je zpravidla 15 studentů.

5.6.1.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

KLÍČOVÉ KOMPETENCE	Co to znamená pro výuku ve vyučovacím předmětu ***Hudební výchova***
1. KOMPETENCE K UČENÍ	Student zpracovává referáty do výuky jako prostředek pro seberealizaci a svůj osobní rozvoj, při tom informace kriticky hodnotí a tvořivě zpracovává (F: referát, M: prezentace referátu)
2. KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMU	Student analyzuje poslechové skladby s využitím získaných poznatků, kriticky interpretuje získané poznatky a nahlíží na problém z různých stran. (F:, M:poslech, diskuse)
3. KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ	Student se aktivně zapojuje do skupinové práce, vhodně formuluje své myšlenky v mluveném i psaném projevu. Nebojí se prezentovat svou práci před ostatními, využívá různé informační technologie pro získávání informací. (M, F: skupinová práce, individuální práce, diskuse, referáty, prezentace)
4. KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ	Student toleruje názory ostatních, respektuje různé hudební žánry, spolupracuje při dosahování společných cílů (M.F: diskuse, skupinová práce)
5. KOMPETENCE OBČANSKÁ	Studentům jsou nabízeny různé kulturní aktivity, studenti respektují různé kulturní hodnoty (M, F: koncerty, nabídky kroužků, divadlo, ZUŠ, pěvecké soutěže)
6. KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI	Studentům jsou nabízeny aktivity, které podporují jejich schopnost samostatně o něčem rozhodovat, plánovat a připravovat (maturitní ples, sv. Martin, den otevřených dveří). Tyto aktivity podporují rozvoj jejich osobního a profesního života. (M.F:skupinová či individuální práce, projekt

M, F (metody a formy)

5.6.1.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Hudební výchova**		Období: 1.-2.r. (V.-VI.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
1. (V.)			
Využívá svůj individuální pěvecký potenciál při zpěvu, při mluvním projevu vede svůj hlas zněle a přirozeně, správně artikuluje, logicky člení větu (obsah sdělení), uplatňuje zásady hlasové hygieny v běžném životě.	- efektivně a šetrně pracuje se svým hlasem nejen při pěveckých, ale také při mluvních aktivitách každodenního života	- hlasová výchova aneb **kultivace pěveckého a hlasového projevu** **- intonační výcvik** **- rytmický výcvik** - zpěv lidových a umělých písní **(sólový a sborový zpěv)**	Osobnostní a sociální výchova - Spolupráce a soutěž (nakolik chci být originální a nakolik se umím přizpůsobit)
Orientuje se v zápise jednoduchých, případně i složitějších vokálních, instrumentálních i vokálně-instrumentálních písní a skladeb; na základě svých individuálních hudebních schopností tyto skladby realizuje.	- orientuje se v předložených notových záznamech, dle svých schopností je realizuje	**- orientace v notovém (grafickém) zápisu vokálních a instrumentálních kompozic** - partitura, notový záznam hudby - vývoj notace	
Využívá jednoduché a podle vybavení školy i složitější hudební nástroje (keyboardy, keyboardy ve spojení s počítačem) při individuálních či společných hudebních aktivitách a přiměřeně svým hudebním schopnostem a dovednostem používá hudební nástroje jako prostředek sdělování hudebních i nehudebních myšlenek a představ.	- doprovází svůj zpěv rytmickými nástroji, vhodně vybírá nástroje pro jednotlivé písně dle jejich charakteru, dle individuálních schopností může také využít další hudební nástroje (keyboardy, eventuelně keyboardy ve spojení PC - disponuje-li jimi škola)	**- hra a tvorba instrumentálních doprovodů (rytmicko-melodické doprovody, jednoduchá aranžmá)** **- moderní hudební nástroje a počítač** (seznámení s editačními programy, vlastní tvorba)	Osobnostní a sociální výchova - Spolupráce a soutěž (nakolik chci být originální a nakolik se umím přizpůsobit)
Reaguje na hudbu pohybem, ztvárňuje ji úměrně svým hudebním schopnostem a pohybovým dispozicím;pohyb ve spojení s hudbou využívá k vyjádření vlastních představ a pocitů.	- chápe pohyb a hudbu jako jeden celek, nebrání se v soukromí využít pohyb ve spojení s hudbou k vyjádření svých vlastních představ a pocitů.	**- pohyb hudby a gesto** **- pohybové etudy** **- tanec jako způsob komunikace**	
Vyděluje podstatné hudební znaky z proudu znějící hudby, rozpoznává hudebně výrazové prostředky užité ve skladbě, uvědomuje si hudební formu díla a k dílu přistupuje jako k logicky utvářenému celku.	Orientuje se v proudu znějící hudby: rozpoznává hudebně výrazové prostředky na předložené skladbě. - uvědomuje si hudební formu díla	- pojem **hudební dílo - hudební objekt** **- hudebně výrazové prostředky** a jejich vhodné užití - pojem **hudební forma** a charakteristika vybraných forem **- hudební znak** **- formální struktura a sémantika skladby**	

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Hudební výchova**		Období: 1.-2.r. (V.-VI.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Orientuje se ve vývoji hudebního umění; uvědomuje si rozdílnost hudebního myšlení v jednotlivých etapách, rozlišuje hudební slohy podle charakteristických hudebních znaků, na základě historických, společenských a kulturních kontextů popíše podmínky a okolnosti vzniku hudebního díla.	Orientuje se ve vývoji hudebního umění; uvědomuje si rozdílnost hudebního myšlení v období od pravěké hudby po hudbu klasicismu, rozlišuje hudební slohy podle charakteristických hudebních znaků po období klasicismu, na základě historických, společenských a kulturních kontextů popíše podmínky a okolnosti vzniku hudebního díla.	**- periodizace hudebního vývoje (hledisko obecně historické, kulturně historické, hudebně imanentní)** **- charakteristika jednotlivých slohů** (po období klasicismu) **- hudba vokální a instrumentální,** hudba vokálně instrumentální	*Dějepis (starověké Řecko)* *Dějepis (husitství)*
Uvědomuje si rozdílnost přístupů jednotlivých lidí k hudbě a hudební tvorbě, vnímá hudbu jako způsob prezentace vlastních idejí a názorů i idejí, pocitů a názorů ostatních lidí a na základě toho je schopen se s hudbou ztotožnit, či ji odmítnout.	Uvědomuje si individualitu hudebního vkusu, vnímá hudbu jako způsob prezentace idejí, názorů a pocitů. Je schopen se s hudbou ztotožnit či ji odmítnout. Popisuje základní funkce a dělení hudby.	**Hudba jako způsob identifikace, sebeprezentace a druh generační výpovědi** - individualita hudebního vkusu - funkce hudby - základní dělení hudby	
2. (VI.)			
Využívá svůj individuální pěvecký potenciál při zpěvu, při mluvním projevu vede svůj hlas zněle a přirozeně, správně artikuluje, logicky člení větu (obsah sdělení), uplatňuje zásady hlasové hygieny v běžném životě.	Efektivně a šetrně pracuje se svým hlasem nejen při pěveckých, ale také při mluvních aktivitách každodenního života	- hlasová výchova aneb **kultivace pěveckého a hlasového projevu** **- intonační výcvik** **- rytmický výcvik** - zpěv lidových a umělých písní **(sólový a sborový zpěv)** **- improvizace jednoduché vokální kompozice**	Osobnostní a sociální výchova - Spolupráce a soutěž (nakolik chci být originální a nakolik se umím přizpůsobit)
Orientuje se v zápise jednoduchých, případně i složitějších vokálních, instrumentálních i vokálně-instrumentálních písní a skladeb; na základě svých individuálních hudebních schopností tyto skladby realizuje.	Orientuje se v předložených notových záznamech, dle svých schopností je realizuje.	**- orientace v notovém (grafickém) zápisu vokálních a instrumentálních kompozic**	
Využívá jednoduché a podle vybavení školy i složitější hudební nástroje (keyboardy, keyboardy ve spojení s počítačem) při individuálních či společných hudebních aktivitách a přiměřeně svým hudebním schopnostem a dovednostem používá hudební nástroje jako prostředek sdělování hudebních i nehudebních myšlenek a představ.	Doprovází svůj zpěv rytmickými nástroji, vhodně vybírá nástroje pro jednotlivé písně dle jejich charakteru, dle individuálních schopností může také využít další hudební nástroje (keyboardy, eventuelně keyboardy ve spojení PC - disponuje-li jimi škola).	**- hra a tvorba instrumentálních doprovodů (rytmicko-melodické doprovody, jednoduchá aranžmá)** **- moderní hudební nástroje a počítač** (seznámení s editačními programy, vlastní tvorba) **- hra a tvorba jednoduchých instrumentálních kompozic (rondo, málá písňová forma, hudební věta)**	Osobnostní a sociální výchova - Spolupráce a soutěž (nakolik chci být originální a nakolik se umím přizpůsobit)

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Hudební výchova**		Období: 1.-2.r. (V.-VI.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
Uvědomuje si hudební formu díla a k dílu přistupuje jako k logicky utvářenému celku. interpretuje hudbu na základě vědomostí a individuálních hudebních schopností; vytváří vlastní soudy a preference, které dokáže v diskusi obhájit.	Uvědomuje si a popisuje znaky vybraných hudebních forem.	- vybrané **hudební formy** (od romantismu po současnost) - sluchová analýza	
Interpretuje hudbu na základě vědomostí a individuálních hudebních schopností; vytváří vlastní soudy a preference, které dokáže v diskusi obhájit. Upozorní na ty znaky hudební tvorby, které s sebou nesou netoleranci, rasismus a xenofobii,a dokáže se od takové hudby distancovat. Orientuje se ve vývoji hudebního umění; uvědomuje si rozdílnost hudebního myšlení v jednotlivých etapách, rozlišuje hudební slohy podle charakteristických hudebních znaků, na základě historických, společenských a kulturních kontextů popíše podmínky a okolnosti vzniku hudebního díla.	Interpretuje hudbu na základě vědomostí a individuálních hudebních schopností; vytváří vlastní soudy a preference, které dokáže v diskusi obhájit. Upozorní na ty znaky hudební tvorby, které s sebou nesou netoleranci, rasismus a xenofobii,a dokáže se od takové hudby distancovat. Orientuje se ve vývoji hudebního umění; uvědomuje si rozdílnost hudebního myšlení v etapách od romantismu po současnost, rozlišuje hudební slohy podle charakteristických hudebních znaků, na základě historických, společenských a kulturních kontextů popíše podmínky a okolnosti vzniku hudebního díla .	**- Hudební nástroje** **- Nové technologie v hudbě** **- Přímá a nepřímá komunikace hudby** **- Záznam hudby** **- Charakteristické hudební znaky jednotlivých slohů, průniky, syntézy, hledání nových cest** - romantismus - impresionismus - expresionismus - folklorismus - neoklasicismus - futurismus (bruitismus) - česká moderna Nonartificiální hudba: - jazz - hudební styly 20. století	*Jazyk český (národní obrození)*
Popíše a na vybraných hudebních dílech (částech hudebního díla) ukáže důležité znaky tvorby a interpretace, vysvětlí, v čem tkví originální a nezaměnitelný přínos skladatele a interpreta, možná poselství sdělovaná prostřednictvím hudby na základě svých schopností, znalostí i získaných zkušeností dešifruje a interpretuje.	Uvědomuje si jedinečnost interpretace každé skladby. Dokáže poznat rozdílné interpretace předložené skladby a snaží se v některých dešifrovat poselství.	**- Hudební skladatel a hudební interpret a interpretace v hudbě** **- Interpretace hudebního díla - popis hudebního díla v rovině významu, výrazu a výstavby, zařazení díla do historického a sociálního kontextu, hudební dílo jako možné poslelství, vlastní hodnocení** **- Umělecký provoz**	

5.6.2 Výtvarná výchova (Vv)

5.6.2.1 Charakteristika vyučovacího předmětu výtvarná výchova

5.6.2.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět výtvarná výchova vychází ze vzdělávacího oboru Výtvarný obor vzdělávací oblasti Uměni a kultura v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia.

Časové vymezení:

Vyučovací předmět Výtvarná výchova má celkovou časovou dotaci 4 hodiny a spadá pod vzdělávací oblast Umění a kultura. Výtvarná výchova se vyučuje pouze v prvním a druhém ročníku gymnázia, a to 2 hodiny týdně.

Žáci si mohou dále zvolit dvouletý výběrový seminář estetika ve třetím a čtvrtém ročníku..

Obsahové vymezení:

Obsahem vyučovacího předmětu výtvarná výchova na vyšším stupni gymnázia jsou především dějiny výtvarného umění.

Žáci se učí vnímat kulturně historické souvislosti vzniku a vývoje architektury, výtvarného a užitého umění od pravěku po současnost.Hlavním cílem je naučit žáky vnímat kontinuitu vývoje umění s vývojem společenského života .Snahou je představit stěžejní osobnosti jednotlivých období a jejich architektonická, sochařská a malířská díla.

K základním metodám výuky patří propojení teoretického výkladu s konkrétní obrazovou dokumentací.Snahou je také využití alternativních metod. Důležitou součástí výuky jsou exkurze po památkách, animace v galerii, návštěvy výstav, tvorba vlastních power- pointových prezentací. V praktických činnostech se inspirují dějinami výtvarné kultury.Následně instalují a prezentují vlastní činnosti před žáky, ve škole i v galerii.

Ve vyučovacím předmětu se uplatňují přesahy zejména směrem k estetice, literatuře, dějepisu, filozofii aj.

Organizační vymezení:

Výuka se převážně realizuje ve speciální třídě vybavené dataprojektorem a dalšími výukovými materiály, např.obrazovými publikacemi. Dále používáme pro výuku speciální IVT učebnu s počítači a velkou učebnu výtvarné výchovy pro praktickou práci.Některé hodiny jsou realizovány v terénu –

výtvarné exkurze, návštěvy památek a výstav v galerii. Žáci jsou děleni do skupiny – výtvarnou výchovu si volí polovina třídy: cca 14-16 žáků.

5.6.2.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

KLÍČOVÉ KOMPETENCE	Co to znamená pro výuku ve vyučovacím předmětu ***Výtvarná výchova***
1. KOMPETENCE K UČENÍ	- student kriticky přistupuje ke zdroji informací (práce s vystaveným dílem a výukovými programy, animace, přesah vv do filmu, reklamy, práce s internetem…) - svou činnost a učení si sám plánuje a organizuje - rozvíjí schopnost jedince vnímat umělecké dílo
2. KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMU	dokáže diagnostikovat problémovou situaci, vyřešit a obhájit svůj názor (diskuse v galerii, prezentace svých názorů, živé obrazy, dramatizace) - při řešení problému uplatňuje dříve získané vědomosti a dovednosti (spojení teorie s praktickou činností)
3. KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ	- efektivně používá verbální i neverbální prostředky komunikace (písemné projevy, různé výtvarné techniky a jejich prezentace) - rozvíjí komunikaci mezi studenty (týmová práce, spolupráce na úkolech, projektech) - prezentuje své názory a práce před publikem (výstavy, akce, referáty, prezentace)
4. KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ	- je schopen pracovat v různorodých skupinách (vzájemné učení, spolupráce se studenty nižšího gymnázia) - respektuje názor ostatních - udržuje mezilidské vztahy založené na vzájemné úctě a toleranci
5. KOMPETENCE OBČANSKÁ	- sleduje události a vývoj veřejného života (sleduje výtvarný život ve městě a regionu, popřípadě v médiích výtvarný život celosvětový) - rozšiřuje své poznání a chápání kulturních a duchovních hodnot - účastní se kulturních akcí souvisejících s národními i regionálními tradicemi a aktivně se do těchto akcí zapojuje (exkurze, výstavy, přednášky, akce…)
6. KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI	- rozvíjí svůj osobní a odborný potenciál (kroužky, soutěže, semináře) - využívá dostupné zdroje při plánování a realizaci aktivit

M, F (metody a formy)

5.6.2.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Výtvarná výchova**		Období: 1.-2.r. (V.-VI.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
1. (V.)			
-porovnává různé znakové systémy, např. mluveného i psaného jazyka, hudby,dramatického umění	vědomě uplatňuje tvořivost při vlastních aktivitách, objasní její význam v procesu umělecké tvorby i v životě i jako základního faktoru rozvoje své osobnosti · vysvětlí umělecký znakový systém jako systém vnitřně diferencovaný a rozpozná v něm umělecké znaky od objevných až po konvenční · na příkladech vysvětlí roli uměleckého znaku jako neukončenou, nedefinitivní ve svém významu; vysvětlí vztah mezi subjektivním obsahem znaku a významem získaným v komunikaci · objasní význam osobně založených podnětů na vznik estetického prožitku; popíše vlastní zkušenosti i zkušenosti s uměním, které s jeho vznikem souvisejí · vysvětlí, jaké předpoklady jsou zapotřebí k recepci uměleckého díla a zejména k porozumění uměleckým dílům současnosti · objasní podstatné rysy magického, mýtického, univerzalistického, modernistického přístupu k uměleckému procesu, rozpozná je v současném umění a na příkladech vysvětlí posun v jejich obsahu · objasní podstatné rysy aktuálního (pluralitního, postmodernistického) přístupu k uměleckému	**Umělecký proces a jeho vývoj** · umělecký proces a realita · chápání uměleckého procesu · znakové systémy jednotlivých druhů umění · historické proměny pojetí uměleckého procesu · prezentace uměleckého díla **Role subjektu v uměleckém procesu** · smyslové vnímání a jeho rozvoj · interpretace a recepce uměleckého díla · tvořivá osobnost v roli tvůrce, interpreta, recipienta **Úloha komunikace v uměleckém procesu** · umění ve společnosti · role umělce · proces tvorby nových, sociálně dosud nezakotvených znaků · publikum a jeho role · nové technologie a jejich vliv na umělecký proces · subjektivní chápání uměleckých hodnot a hodnoty společensky uznávané · Téma prolíná celým učivem Vv	Osobnostní a sociální výchova okruhy Sociální komunikace a Spolupráce a soutěž - prolíná celým učivem

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Výtvarná výchova**		Období: 1.-2.r. (V.-VI.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
	procesu a na základě toho vysvětlí proces vzniku „obecného vkusu“ a „estetických norem“ · vystihne nejpodstatnější rysy dnešních proměn a na příkladech uvede jejich vliv na proměnu komunikace v uměleckém procesu		
-rozpoznává specifičnosti různých vizuálně obrazných znakových systémů a zároveň vědomě uplatňuje jejich prostředky k vytváření obsahu při vlastní tvorbě a interpretaci	· rozpoznává specifičnosti různých vizuálně obrazných znakových systémů a zároveň vědomě nově uplatňuje jejich prostředky k vytváření obsahu při vlastní tvorbě a interpretaci	· experiment z hlediska inovace prostředků · analýza vizuálně obrazových systémů · klasické postupy jednotlivých výtvarných disciplin	Ch
-v konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření vlastní i umělecké tvorby identifikuje pro ně charakteristické prostředky	· v konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření vlastní i umělecké tvorby identifikuje pro ně charakteristické prostředky	· možnosti forem vizuálně obrazných vyjádření · technologické postupy tvorby	Dě
-objasní roli autora, příjemce a interpreta při utváření obsahu a komunikačního účinku vizuálně obrazného vyjádření	· vizuálně obrazné znakové systémy z hlediska poznání a komunikace	· člověk a prostředí · architektura a její vliv na člověka v proměnách času	Čj
	· interakce s vizuálně obrazným vyjádřením v roli autora, příjemce, interpreta	· seznámení s aktuální situací na české výtvarné scéně · výtvarné techniky · nová média	Hv, Inf
	· uplatnění vizuálně obrazného vyjádření v úrovni smyslové, subjektivní a komunikační	· proměny života · osobnost, vztahy · vnitřní krajina · studie, inspirace přírodními motivy	Bi

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Výtvarná výchova**		Období: 1.-2.r. (V.-VI.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
-na příkladech vizuálně obrazných vyjádření uvede, rozliší a porovná osobní a společenské zdroje tvorby, identifikuje je při vlastní tvorbě	· na příkladech vizuálně obrazných vyjádření uvede, rozliší a porovná osobní a společenské zdroje tvorby, identifikuje je při vlastní tvorbě	· diskusní fórum v intencích esteticky hodnotících hledisek vizuální kultury · individuální, kolektivní projev · práce ve skupině · akční tvorba	Sv
-na příkladech uvede vliv společenských kontextů a jejich proměn na interpretaci obsahu vizuálně obrazného vyjádření a jeho účinku v procesu komunikace	· na příkladech uvede vliv společenských kontextů a jejich proměn na interpretaci obsahu vizuálně obrazného vyjádření a jeho účinku v procesu komunikace	· transformace hodnot a její odraz v umění · světonázorové, náboženské, filosofické zázemí historických slohů	ZSV
-pojmenuje účinky vizuálně obrazných vyjádření na smyslové vnímání, vědomě s nimi pracuje při vlastní tvorbě za účelem rozšíření citlivosti svého smyslového vnímání	· pojmenuje 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	· práce s materiály · kompozice, barva · tvar, linie, bod · kontrast, rytmus,plocha · inspirace hudbou · práce v exteriéru	SV, M, CH, F
-při vlastní tvorbě uplatňuje osobní prožitky, zkušenosti a znalosti, rozpozná jejich vliv a individuální přínos pro tvorbu, interpretaci a přijetí vizuálně obrazných vyjádření	· já – moje identita · při vlastní tvorbě uplatňuje osobní prožitky, zkušenosti a znalosti, rozpozná jejich vliv a individuální přínos pro tvorbu, interpretaci a přijetí vizuálně obrazných vyjádření	· osobní značka, znak, · subjektivní vyjádření, introspekce	SV (o zařazení do učiva rozhoduje učitel dle dispozic studentů)
-na příkladech objasní vliv procesu komunikace na přijetí a interpretaci vizuálně obrazných vyjádření; aktivně vstupuje do procesu komunikace a respektuje jeho pluralitu	· na příkladech objasní vliv procesu komunikace na přijetí a interpretaci vizuálně obrazných vyjádření, aktivně vstupuje do procesu komunikace a respektuje jeho pluralitu	· komunikace, hra s formou · gestická malba · haptická projekce	SV, TV

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Výtvarná výchova**		Období: 1.-2.r. (V.-VI.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
-samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky,při vlastní tvorbě uplatňuje také umělecké vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění -nalézá, vybírá a uplatňuje odpovídající prostředky pro uskutečňování svých projektů	· samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky a při vlastní tvorbě uplatňuje také umělecké vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění · nalézá, vybírá a uplatňuje odpovídající prostředky pro uskutečňování svých projektů	· dlouhodobý projekt · možnost seberalizace a sebevyjádření	SV, HV
-využívá znalosti aktuálních způsobů vyjadřování a technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy	· využívá znalostí, aktuálních způsobů vyjadřování a technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy	· seznámení s novými médii a technikami · současné umělecké směry a jejich vliv na společnost na konci 20. století	Inf
2. (VI.)			
-charakterizuje obsahové souvislosti vlastních vizuálně obrazných vyjádření a konkrétních uměleckých děl a porovnává výběr a způsob užití prostředků	· charakterizuje obsahové souvislosti vlastních vizuálně obrazných vyjádření a konkrétních uměleckých děl a porovnává výběr a způsob užití prostředků	· výtvarné techniky- grafika, malba · základy fotografie · prostorová tvorba	Čj, CH
-své aktivní kontakty a získané poznatky z výtvarného umění uvádí do vztahů jak s aktuálními i historickými uměleckými výtvarnými projevy,tak s ostatními vizuálně obraznými vyjádřeními, uplatňovanými v běžné komunikaci	· své aktivní kontakty a získané poznatky z výtvarného umění uvádí do vztahů jak s aktuálními i historickými uměleckými výtvarnými projevy, tak s ostatními vizuálně obraznými vyjádřeními, uplatňovanými v běžné komunikaci	· vliv reklamy, · film,fotografie · street art · užitá grafika, design · masovost a autenticita projevu	
-na konkrétních příkladech vysvětlí, jak umělecká vizuálně obrazná vyjádření působí v rovině smyslové, subjektivní i sociální a jaký vliv má toto působení na utváření postojů a hodnot	· na konkrétních příkladech vysvětlí, jak umělecká vizuálně obrazná vyjádření působí v rovině smyslové, subjektivní i sociální a jaký vliv má toto působení na utváření postojů a hodnot	· moderní umění a archetypální principy jako zdroj inspirace · archetypální souznění různých kultur · tradice, zvyky, folklór · klasická a nová média v proměnách času	SV

Oblast: **Člověk a společnost**	Předmět: **Výtvarná výchova**		Období: 1.-2.r. (V.-VI.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
-vytváří si přehled uměleckých vizuálně obrazných vyjádření podle samostatně zvolených kritérií	· vytváří si přehled uměleckých vizuálně obrazných vyjádření podle samostatně zvolených kritérií	· proměnlivost obrazu v čase · návštěvy galerií · interpretace obsahu vizuálně obrazných vyjádření · reflexe vývoje umění v současné společnosti	D, SV
-rozlišuje umělecké slohy a umělecké směry (s důrazem na umění od konce 19. století do současnosti), z hlediska podstatných proměn vidění a stavby uměleckých děl a dalších vizuálně obrazných vyjádření	· rozlišuje umělecké slohy a umělecké směry, s důrazem na umění od konce 19. století do současnosti, z hlediska podstatných proměn vidění a stavby uměleckých děl a dalších vizuálně obrazných vyjádření	· umělecké směry 20. století · seznámení se současnými výtvarnými tendencemi · body-art · land-art · konceptuální umění	Z, TV
-na příkladech uvádí příčiny vzniku a proměn uměleckých směrů a objasní širší společenské a filozofické okolnosti vzniku uměleckých děl	· na příkladech uvádí příčiny vzniku a proměn uměleckých směrů a objasní širší společenské a filosofické okolnosti vzniku uměleckých děl	· vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků · nestandardní postupy ve výstavbě díla · současné výstavy v kontextu společenského dění	D
-na konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření objasní, zda a jak se umělecké vyjadřovací prostředky výtvarného umění od konce 19. století do současnosti promítají do aktuální obrazové komunikace	· na konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření objasní, zda a jak se umělecké vyjadřovací prostředky výtvarného umění od konce 19. století do současnosti promítají do aktuální obrazové komunikace	· citace, parafráze, narážka, · humor ve výtvarném umění, · autenticita projevu a vyprázdněnost forem · seznámení s umělecko-historickými památkami v nejbližším okolí	ČJ, Z

5.7 Člověk a zdraví

5.7.1 Výchova ke zdraví – integrováno v Tv, Bi

5.7.2 Tělesná výchova (Tv)

5.7.2.1 Charakteristika vyučovacího předmětu tělesná výchova

5.7.2.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět tělesná výchova (TV) je nedílnou součástí vzdělávací oblasti Člověk a zdraví v RVP VG, ve které jsou řazeny vzdělávací obory Výchova ke zdraví a právě Tělesná výchova.

Časové vymezení:

Týdenní časová dotace:

- 1. ročník, kvinta: 2 hodiny
- 2 ročník, sexta: 2 hodiny
- 3. ročník, septima: 2 hodiny
- 4. ročník, oktáva: 2 hodiny

Obsahové vymezení:

Do vyučovacího předmětu **tělesná výchova** jsou integrovány některé tematické okruhy vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví. Jedná se o následující okruhy: ochrana člověka za mimořádných událostí (realizace v rámci lyžařského kurzu 1. ročníku a sportovního kurzu 3. ročníku) a návykové látky a nepovolené prostředky užívané ve sportu realizace ve vybraných hodinách TV).

Předmět TV spolu s vybranými tématy oboru Výchova ke zdraví vede studenty k vytvoření vztahu k pohybovým činnostem a k pravidelnému využívání individuálně zvolených pohybových činností, optimálnímu rozvoji tělesné, psychické a sociální zdatnosti, k upevňování hygienických a zdravotně preventivních návyků a rovněž k úrazové prevenci studentů ve vyučovacích hodinách i mimo školu.

Cílem vyučovacího předmětu TV je vytvoření motivující atmosféry, která vytvoří předpoklady pro osvojení požadovaných pohybových dovedností a pro zlepšení pohybových schopností v souladu s vývojovými předpoklady a individuálními zvláštnostmi studentů. Dalším cílem TV je vytvoření pozitivního vztahu k pravidelným pohybovým aktivitám jako základnímu prostředku dlouhodobého ovlivňování zdraví a nezbytné součásti zdravého životního stylu, kultivace pohybového projevu a správné držení těla, optimální rozvoj zdravotně orientované zdatnosti v pravidelně prováděných pohybových aktivitách, základní orientace v otázkách vlivu pohybových aktivit na tělesné a duševní zdraví, zvládnutí základních organizačních, hygienických a bezpečnostních zásad pro provádění

pohybových činností, rozvoj komunikačních schopností a chápání sociálních vztahů ve sportu a jiných pohybových aktivitách.

Součástí TV je i zdravotní tělesná výchova (ZTV), která je určená pro studenty s různým zdravotním oslabením. Některá tělesná cvičení užitá v ZTV jsou podle potřeby preventivně využívaná i v hodinách TV (např. vyrovnávací cvičení).

V každém školním roce nabízí škola studentům se zájmem o sport možnosti zapojení do sportovních kroužků s různým zaměřením.

V předmětu TV jsou zařazena následující průřezová témata:
- osobnostní a sociální výchova
- multikulturní výchova
- mediální výchova

Organizační vymezení:

Vyučovací předmět je realizován především ve vyučovacích hodinách TV, ve kterých dochází k rozdělení daného ročníku na skupinu dívek a chlapců.. Obsah některých tématických celků je realizován ve formě sportovně zaměřených kurzů (lyžařský kurz – 1. ročníky a kvinta, sportovní kurz se zaměřením na cykloturistiku – 3. ročníky a septima).

Místa realizace předmětu TV : výuka probíhá v tělocvičných prostorách školy (sportovní hala, tělocvična, hřiště, posilovna, učebna aerobiku), na atletickém stadionu, zimním stadionu, v přírodě

v okolí školy, v případě lyžařského kurzu ve vhodných lyžařských centrech a v případě sportovního kurzu ve vhodných lokalitách.

Formy realizace TV: vyučovací hodina, lyžařský a sportovní kurz, soutěže a turnaje

5.7.2.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

KLÍČOVÉ KOMPETENCE	Co to znamená pro výuku ve vyučovacím předmětu ***Tělesná výchova***
1. KOMPETENCE K UČENÍ	- pomáhat studentům postupně zdokonalovat jejich pohybové dovednosti a seznámit a učit je novým pohybovým dovednostem, vést studenty ke zdravému životnímu stylu, správnému držení těla - v rámci individuálních předpokladů umožnit studentům rozvoj pohybových schopností, tělesné a psychické výkonnosti a odolnosti pomocí tělesných cvičení - umožňovat studentům poznávat jejich vlastní pohybové možnosti i jejich případné pohybové nebo zdravotní omezení - umožnit zažít sportovní úspěch každému studentovi v rámci kolektivu i samostatně, vytvářet pozitivně laděné prostředí při výuce TV s důrazem na bezpečnost při tělesných cvičeních a pohybových aktivitách - vytvářet dostatek příležitostí pro osvojení a praktické využití pohybových aktivit ve škole i mimo školu - vést studenty k samostatnému získávání poznatků o fyziologii člověka - zapojovat studenty do obsahové a organizační přípravy pohybových činností ve výuce, na akcích školy atd. - vhodnou motivací podpořit individuální zlepšování výkonů studentů - upozorňovat na informační zdroje související se zdravím a pohybem, na sportovní soutěže atd. a jejich sledování, porovnávání a hodnocení a jejich následné využití při svém studiu a praxi studentů - předkládat studentům dostatek zpětných informací o jejich činnosti a výkonech, umožňovat vzájemné hodnocení žáků a sebehodnocení - usměrňovat studenty ke kladné reakci na kritiku, hodnocení
2. KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMU	- podporovat studenty ke kreativitě při řešení daných úkolů při různých sportovních činnostech ve výuce TV, při organizaci soutěží, turnajů atd. - přiměřeně věku, schopnostem, znalostem a dovednostem studentů zapojujeme a učíme studenty organizovat vybraná tělesná cvičení a sportovní turnaje, vedeme je k aktivnímu podílu na přípravě, realizaci i hodnocení některých vyučovacích jednotek nebo některých činností - umožňovat studentům zapojovat se do výuky v různých rolích (např. rozhodčí) - vést žáky k získávání informací o vhodné výstroji a výzbroji, o zásadách hygieny při sportování, vytvářet představu o správném složení vyučovací jednotky TV - rozvíjet schopnost odhalovat vlastní chyby ze strany studentů, používat odbornou terminologii při tělesných cvičeních
3. KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ	- studenty vést ke vhodné komunikaci verbální i neverbální s ohledem na situaci mezi studenty i mezi učitelem a studenty atd. ve výuce TV, ve škole i mimo školu - zapojovat studenty do prezentace poznatků, zážitků a výsledků pohybových aktivit při jejich sledování v médiích, při školních soutěžích a při vyhodnocování svých výkonů - směřovat studenty k využívání dostupných prostředků komunikace k vyhledávání novinek ve sportovním odvětví - pomáhat žákům při rozvíjení sportovních kontaktů s jinými školami - umožnit studentům vyjádřit jejich názor vhodným způsobem a vést diskuzi vhodným způsobem

4. **KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ**	- ve vyučovacích hodinách TV zařazování skupinové práce studentů - vést studenty k reálnému posouzení svých schopností v TV - vytvářet zodpovědný vztah studentů k vlastnímu zdraví i zdraví ostatních (učíme vzájemné zodpovědnosti při poskytování dopomoci a záchrany při některých tělesných cvičeních i zodpovědnosti vůči spolužákům a jejich zdraví při pohybových aktivitách) - snažíme se o vzájemnou spolupráci studentů při učení nebo zdokonalování pohybových dovedností - studenty vedeme ke vzájemné ohleduplnosti v rámci pohybových aktivit i k toleranci rozdílů mezi studenty v rámci tělesné výchovy i mimo ni - studenty vedeme a učíme je důsledně dodržovat obecně platná pravidla chování a jednání i specifická pravidla na pořádaných kurzech - pomáhat nacházet vlastní místo studenta ve skupině a naučit studenty odhadovat důsledky vlastního jednání a chování - vyzvedávat přednosti každého studenta
5. **KOMPETENCE OBČANSKÁ**	- vést studenty ke stanovení krátkodobých a dlouhodobých cílů v rámci získávání pohybových dovedností a rozvíjení pohybových schopností ve volném čase a k aktivnímu zapojení do sportovního dění i mimo školu - učíme studenty respektovat individuální rozdíly studentů (národnostní atd.) i ostatních občanů - studenty seznamujeme s jejich právy i jejich povinnostmi (školní řád, klasifikační řád, specifické řády sportovních a jiných kurzů atd.), vedeme je k zodpovědnosti k sobě i k ostatním - rozvíjet u studentů dovednost poskytnout první pomoc a zachovat se zodpovědně při mimořádné události
6. **KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI**	- nabízíme studentům zájmové sportovní kroužky umožňující studentům rozvoj jejich tělesných schopností a dovedností a tím jejich další možnou profesní orientaci - talentovaným žákům se zájmem o studium na VŠ se zaměřením na tělesnou výchovu pomáháme při jejich přípravě na přijímací zkoušky - podporujeme tvůrčí přístup a vhodnou iniciativu studentů ve výuce TV, v dalších sportovních aktivitách ve škole i mimo školu - doporučujeme vhodné příklady v podnikání v oblasti sportu a tělesných cvičeních a možné zdroje informací v této oblasti

M, F (metody a formy)

5.7.2.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Člověk a zdraví**	Předmět: **Tělesná výchova**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
1. (V.)			
A. ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ZDRAVÍ	- podle svých individuálních možností rozvíjí pohybové schopnosti vhodnými pohybovými aktivitami - ověří jednoduchými testy úroveň zdravotně orientované zdatnosti (ZOZ) a svalové nerovnováhy (SN) - orientuje se v prováděných testech a naměřených hodnotách - usiluje o optimální rozvoj své zdatnosti vhodným tělesným cvičením - vybere a použije vyrovnávací cvičení zaměřené na prevenci a korekci SN a na kompenzaci jednostranného zatížení s učitelem	- rozvoj pohybových schopností pomocí vhodně zvolených tělesných cvičení - ZOZ a její složky (kardiovaskulární a svalová zdatnost, pohyblivost, množství podkožního tuku) - testy ZOZ: **běžecká rychlost** (100m), **vytrvalost** (1500m), **výbušná síla** (skok do dálky z místa), **vytrvalostní síla** (sed-leh, výdrž ve shybu- dívky, opakované shyby- hoši), **tělesná výška, hmotnost**, **pohyblivost páteře** (hloubka předklonu), **svalová nerovnováha** (správné držení těla, posturální svaly-tendence ke zkracování, fázické svaly-tendence k ochabování) - vyrovnávací cvičení zaměřená na prevenci a korekci SN a na kompenzaci jednostranného zatížení	ZOZ – zdravotně orientovaná zdatnost SN – svalová nerovnováha **PT OSV**
	- připraví organismus na pohybovou činnost s ohledem na následné převažující pohybové zatížení za pomoci - organizuje svůj pohybový režim po poradě s učitelem - zná a dodržuje bezpečnostní a hygienická pravidla při pohybových aktivitách - schopen zajistit první pomoc	- zásady přípravy organismu před pohybovou činností a po ukončení činnosti - strečink, uvolňovací cvičení - individuální pohyb. režim, vhodná cvičení podle pohyb. předpokladů, dostupnosti, zájmu a zdrav. potřeb - hygiena a bezpečnost pohyb. činností a cvičebního prostředí - první pomoc při sportovních a jiných úrazech	
B.ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ÚROVEŇ POHYBOVÝCH DOVEDNOSTÍ **-pohybové dovednosti a pohybový výkon, pohybové odlišnosti a handicapy**	- respektuje věkové, výkonnostní a jiné pohybové rozdíly - provádí osvojované pohybové dovednosti na úrovni individuálních předpokladů - zvládá základní postupy rozvoje osvojovaných pohybových dovedností	- různé pohybové dovednosti a pohybový výkon - pohybové odlišnosti a handicapy-věkové, pohlavní a výkonnostní	**PT OSV**

Oblast: **Člověk a zdraví**	Předmět: **Tělesná výchova**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
- průpravná, kondiční, koordinační,tvořivá a jinak zaměřená tělesná cvičení	- podle svých schopností a ročního období zařazuje pohybové činnosti do svého režimu - vybere za pomoci učitele vhodná cvičení pro určité podmínky - soustředí se na cvičení a uvědomuje si jeho význam	- denní režim se zařazením pohybové činnosti, účinky cviků - negativní druhy zátěže při různých druzích zaměstnání a při přetěžování (nezatěžování) svalových skupin - rychlostně silová cvičení, vytrvalostní cvičení, cvičení pro rozvoj kloubní pohyblivosti, pro správné držení těla, cvičení pro vyrovnání svalové nerovnováhy, dechová cvičení - cvičení na posilovacích strojích a rotopedu - vztah efektivity cvičení a soustředěnosti na procvičovanou část těla - význam cvičení pro zdravý živ. styl	**PT OSV**
- ATLETIKA	- podle svých předpokladů zlepšuje výkony, techniku a taktiku v testovaných disciplínách - stanoví si osobní cíle a snaží se jich dosáhnout - zaznamená výkony	- vhodná atletická cvičení (běžecká abeceda, pohybové hry,…) **Běh** - sprint na 100m, vytrvalostní běh 1500m, běh v terénu, štafetová předávka, štafetový běh - testy: 100m, 1500m, běh v terénu **Skok** - skok daleký – rozměření, rozběh, test **Hod** - hod granátem - technika rozběhu, hod granátem z rozběhu, test	**PT OSV**
- GYMNASTIKA	- podle svých předpokladů zvládne osvojované činnosti - prostná - předvede volnou sestavu z 5 prvků - přeskok - skočí roznožku a skrčku přes kozu a poskytne záchranu při roznožce - vyšplhá na tyči a laně dle individuálních možností - kruhy a hrazda – zvládne vybraná cvičení dle individuálních možností a poskytne záchranu při cvičení - seznámí se s dalším vybraným gymnastickým cvičením	**Akrobacie** - stoj na hlavě, stoj na rukou - kotoul vpřed, vzad, letmo - přemet stranou - rovnovážné postoje - volné sestavy **Přeskok přes kozu** - roznožka přes kozu nadél - skrčka přes kozu našíř **Šplh** - šplh na tyči a na laně **Hrazda** (po čelo) - seskok zášvihem, výmyk odrazem jednonož, spád do závěsu v podkolení a vzepření závěsem v podkolení, podmet **Kruhy** (dosažné) - svis vznesmo a střemhlav - houpání odrazem střídnonož - průpravná cvičení **Další –** skoky na trampolínce	**PT OSV**

Oblast: **Člověk a zdraví**	Předmět: **Tělesná výchova**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
- SPORTOVNÍ HRY	- zvládne osvojované HČJ - rozumí základním pravidlům - v rámci možností se podílí na org. turnajů ve spolupráci s učitelem - jedná při hře v duchu fair play - přizpůsobí svoji pohyb. činnost dané skladbě hráčů - zvládne roli hráče a diváka - za pomoci učitele užívá názvosloví, gesta a signály - sleduje a hodnotí výkony spolužáků za pomoci učitele - zvládne základní údržbu náčiní a úpravu hřiště a jeho okolí před utkáním a po utkání za pomoci učitele - uvědomuje si osvojení pohyb. dovedností pro osobní rozvoj - spolupracuje a za pomoci učitele zvládne taktiku v situaci soutěže	**Basketbal** - HČJ- driblink pravou, levou, střídavě, uvolňování bez míče a s míčem, dvojtakt a střelba po dvojtaktu, trestný hod - HK - útočná kombinace založená na akci „hoď a běž“, rychlý protiútok - utkání **Volejbal:** - průpravné utkání-přehazovaná - HČJ - odbití obouruč vrchem, spodem, odbití jednoruč (smeč), podání - HK - kombinace s nahrávačem - HS - střední u sítě nahrávačem - utkání - 2:2, 3:3, 6:6 **Fotbal** (pouze hoši, dívky základní cvičení a hra) - HČJ - výběr místa (uvolňování, nabíhání), obsazování prostoru, stahování a tlumení míče nohou, vedení míče, přihrávka vnitřním a přímým nártem (po zemi, obloukem) - HK a HS - činnost brankáře - chytání a vyrážení střel, vykopávání z ruky - utkání **Florbal** - HČJ – zpracování míčku, přihrávky, střelba tahem a příklepem - herní cvičení a HK - utkání	HČJ – herní činnosti jednotlivce HK – herní kombinace HS – herní systémy **PT OSV**
- KONDIČNÍ A ESTETICKÉ FORMY CVIČENÍ S HUDBOU A RYTMICKÝM DOPROVODEM	- seznámení se základními prvky aerobiku - ve skupině 2-3 vytvoří sestavu (5 min.) pro zvolenou formu aerobiku (aerobik, aerobik s činkami, s gumou, švihadlem,…) - dívky	- aerobik**,** aerobik s náčiním, step aerobik) ,Pozn.: chlapci jen základní seznámení - zdravotní aspekty aerobního cvičení - tvorba jed. pohyb. sestav (D) - kondiční kulturistika – cvičení s využitím různých posilovacích strojů, činek, rotopedu	**PT OSV**

Oblast: **Člověk a zdraví**	Předmět: **Tělesná výchova**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
- BRUSLENÍ	- podle svých předpokladů zvládne osvojované dovednosti	- jízda vpřed a vzad, překládání, zatáčení překládáním	**PT OSV**
- LYŽOVÁNÍ	- má přehled o moderní výzbroji a výstroji - umí namazat lyže - zvládne bezpečný pohyb na sjezdových a běžeckých lyžích - řídí se zásadami bezpečného pohybu v terénu a na sjezdovce (pravidla FIS), respektuje pokyny HS - dokáže se připravit na horskou túru a informuje ubytovatele o zamýšlené cestě - zabezpečí místo kolize, ošetření a přesun raněného - zná základní pravidla lyžařských disciplín a jejich rozdělení - umí základní prvky a vybrané typy oblouků - ujede 10 km na běžeckých lyžích	- lyžařská výzbroj a výstroj, její příprava a údržba - základní techniky sjezdového a běžeckého lyžování - zásady bezpečnosti při pohybu v terénu a na sjezdovce - ošetření poranění v improvizovaných podmínkách, zajištění přesunu - základní pravidla lyž. disciplín **Běžecký výcvik:** - chůze, prodloužený skluz, bruslení v terénu, zastavení smykem, střídavý běh dvoudobý, běh soupažný, jízda v běžecké stopě - oboustranné bruslení jednodobé a dvoudobé, jednostranné bruslení atd. - jízda ve středně náročném terénu do 20 km, přejíždění terénních nerovností - běžecký závod **Sjezdový výcvik:** - vlnovka, regulace rychlosti jízdy, brzdění smykem, oblouk v pluhu, oblouk z pluhu, obluk z přívratu vyšší lyží, snožný oblouk atd. - základy carvingové lyžování - sjíždění v náročných sněhových a terénních podmínkách - jízda na vleku, jízda v brankách - závod ve slalomu	**PT OSV** **PT MeV** **PT EV**
		Snowboarding – jen v závislosti na organizačních možnostech s ohledem na zachování kvality výuky a bezpečnosti na lyžařském kurzu	
- POHYBOVÉ HRY A NETRADIČNÍ POHYBOVÉ ČINNOSTI	- jedná fair-play - chápe význam her pro navazování a upevňování mezilidských vztahů - seznámení se základními pravidly vybraných sportovních aktivit	- hry: petanque, badminton, stolní tenis, ringo, nohejbal, softtenis	- výběr činností podle aktuálních možností **PT OSV**
- sportovní výzbroj a výstroj	- volí s pomocí učitele vhodnou výzbroj a výstroj pro osvojované pohybové činnosti a správně ji ošetřuje	- sportovní výzbroj a výstroj, její použití a ošetření	

Oblast: **Člověk a zdraví**	Předmět: **Tělesná výchova**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
- příprava a organizace sportovní soutěže, turnaje atd.	- podílí se na základě možností na přípravě a organizaci sportovních akcí	- příprava a organizace sportovní akce	- na základě možností
- pravidla a sportovní role	- respektuje pravidla osvojovaných sportů - respektuje práva a povinnosti vyplývající z různých sportovních rolí (např. hráče a diváka)	- pravidla daných sportovních disciplín a sportovních her - sportovní role, práva a povinnosti	
- sledování a vyhodnocování pohybových činností	- sleduje podle pokynů pohybové výkony a sportovní výsledky a zaznamená je	- sledování a měření daných pohybových činností	
2. (VI.)			
A. ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ZDRAVÍ	**Viz. 1. ročník** - vybere a použije vyrovnávací cvičení zaměřené na prevenci a korekci SN a na kompenzaci jednostranného zatížení s učitelem a ve spolupráci se spolužáky - ví, proč se testy provádějí a co naměřené hodnoty znamenají	**Viz. 1. ročník**	**PT OSV**
	- připraví organismus na pohybovou činnost s ohledem na následné převažující pohyb. zatížení ve spolupráci se spolužáky - organizuje svůj pohybový režim ve spolupráci se spolužáky - za pomoci učitele si vybere z nabídky a vhodně použije kondiční program nebo soubor cviků pro udržení či rozvoj ZOZ	**Viz.1 .ročník +** - kondiční programy	
B.ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ÚROVEŇ POHYBOVÝCH DOVEDNOSTÍ **-pohybové dovednosti a pohybový výkon, pohybové odlišnosti a handicapy**	**Viz. 1. ročník +** - přizpůsobí svou pohybovou činnost dané skladbě sportujících	**Viz. 1. ročník**	**PT OSV**
- průpravná, kondiční, koordinační,tvořivá a jinak zaměřená tělesná cvičení	**Viz. 1. ročník**	**Viz. 1. ročník +** - správné držení těla ve stoji, v sedu, při zvedání břemen	**PT OSV**

Oblast: **Člověk a zdraví**	Předmět: **Tělesná výchova**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
- ATLETIKA	**Viz. 1. ročník +** - zlepšení techniky jednotlivých atletických disciplín a snaha o zlepšení svých výkonů na základě individuálních předpokladů	**Viz. 1. ročník**	**PT OSV**
- GYMNASTIKA	**Viz. 1. ročník +** - podle svých předpokladů zvládne osvojované činnosti - snaha o zlepšení provedení jednotlivých gymnastických cviků	**Viz. 1. ročník +** **Akrobacie** - volné sestavy **Přeskok přes švédskou bednu (chlapci)** **Šplh** - šplh na laně (chlapci- bez přírazu) **Hrazda** (po čelo) - přešvihy	**PT OSV**
- SPORTOVNÍ HRY	**Viz. 1. ročník +** - zvládne osvojované HČJ, HK a HS a dovede je využít ve hře - rozumí základním pravidlům a dodržuje je - pozná chyby v provedení - přizpůsobí svoji pohyb. činnost dané skladbě hráčů a taktice - sleduje a hodnotí výkony spolužáků ve dvojicích - zvládne základní údržbu náčiní a úpravu hřiště a jeho okolí před utkáním a po utkání za pomoci učitele i spolužáků	**Viz. 1. ročník +** **Basketbal** - další HČJ a HK - utkání **Volejbal** - zdokonalování HČJ, blokování **Fotbal** (pouze hoši), dívky základní cvičení a hra) - další HČJ – stahování a tlumení míče tělem - další HK a herní cvičení **Florbal** - zdokonalování -další herní cvičení a HK - utkání	HČJ – herní činnosti jednotlivce HK – herní kombinace HS – herní systémy **PT OSV**
- KONDIČNÍ A ESTETICKÉ FORMY CVIČENÍ S HUDBOU A RYTMICKÝM DOPROVODEM	**Viz. 1. ročník +** - ve skupině vytvořit sestavu zvoleného typu aerobiku nebo jiného netradičního tělesného cvičení (např. jóga) na základě individuálního výběru	**Viz. 1. ročník**	**PT OSV**
- BRUSLENÍ	**Viz. 1. ročník** - zdokonalení techniky jízdy na bruslích v závislosti na individuálních schopnostech a dovednostech	**Viz. 1. ročník**	**PT OSV**
- ÚPOLY	- předvede základní chvaty sebeobrany	- boj a únik z držení, pohyb reagující na pohyb soupeře, obrana proti přímému úderu - úpolové hry	**PT OSV**
- POHYBOVÉ HRY A NETRADIČNÍ POHYBOVÉ ČINNOSTI	**Viz. 1. ročník +** - spolupracuje s ostatními při řešení problému a pomáhá jim překonat překážky	**Viz. 1. ročník +** - základní principy pro řízení a rozhodování pohybových her	-výběr činností podle aktuálních možností **PT OSV**

Oblast: **Člověk a zdraví**	Předmět: **Tělesná výchova**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
C. ČINNOSTI PODPORUJÍCÍ POHYBOVÉ UČENÍ **- komunikace**	**Viz. 1. ročník**	**Viz. 1. ročník**	**PT OSV**
- sportovní výzbroj a výstroj	**Viz. 1. ročník**	**Viz. 1. ročník**	
- příprava a organizace sportovní soutěže, turnaje atd.	**Viz. 1. ročník**	**Viz. 1. ročník**	- na základě možností
- pravidla a sportovní role	**Viz. 1. ročník +** - spolupracuje pro úspěch družstva	**Viz. 1. ročník +** - asertivní jednání, kooperace, empatie, taktika	
- sledování a vyhodnocování pohybových činností	**Viz. 1. ročník**	**Viz. 1. ročník**	
3. (VII.) Pozn.: očekávané výstupy a učivo jednotlivých témat vychází z předchozích ročníků a je v některých tématech a oblastech pozměněna nebo doplněna např. o další tělesná cvičení, sportovní kurz			
A. ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ZDRAVÍ	**Viz. 1. -2. ročník +** - samostatně připraví organismus na pohybovou činnost s ohledem na následné převažující pohyb. zatížení - samostatně si vybere z nabídky a vhodně použije kondiční program nebo soubor cviků pro udržení či rozvoj ZOZ	**Viz. 1. -2. ročník +** - individuální pohybový režim, vhodná cvičení podle pohybových předpokladů, dostupnosti, zájmu a zdravotního stavu - cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci - psychohygiena – předcházení stresům, zvládání stresových situací, efektivní komunikace	**PT OSV**
B.ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ÚROVEŇ POHYBOVÝCH DOVEDNOSTÍ **-pohybové dovednosti a pohybový výkon, pohybové odlišnosti a handicapy**	**Viz. 1. -2. ročník**	**Viz. 1. -2. ročník**	**PT OSV**
- průpravná, kondiční, koordinační,tvořivá a jinak zaměřená tělesná cvičení	**Viz. 1. -2. ročník** - zná zásady posilování	**Viz. 1. -2. ročník** - základní pravidla posilování a tvorba kondičních programů na základě individuální potřeby	**PT OSV**
- ATLETIKA	**Viz. 1. -2. ročník**	**Viz. 1. -2. ročník**	**PT OSV**

Oblast: **Člověk a zdraví**	Předmět: **Tělesná výchova**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
- GYMNASTIKA	**Viz. 1. -2. ročník +** - předvede volnou sestavu z určeného počtu gymnastických prvků v akrobacii a při cvičení na nářadích	**Viz. 1. -2. ročník +** - zdokonalování gymnastických cviků a sestavy	**PT OSV**
- SPORTOVNÍ HRY	**Viz. 1. -2. ročník +** - zvládne osvojované HČJ, HS a HK a snaží se je použít ve hře na základě individuálních dovedností	**Viz. 1. -2. ročník** - opakování jednotlivých činností - utkání	HČJ – herní činnosti jednotlivce HK – herní kombinace HS – herní systémy **PT OSV**
- KONDIČNÍ A ESTETICKÉ FORMY CVIČENÍ S HUDBOU A RYTMICKÝM DOPROVODEM	**Viz. 1. -2. ročník +** - samostatně vytvoří sestavu zvoleného aerobiku atd. a sestavu naučí spolužačky (dívky)	**Viz. 1. -2. ročník +** - cvičení sestav	**PT OSV**
- BRUSLENÍ	**Viz. 1. -2. ročník**	**Viz. 1. -2. ročník**	**PT OSV**
- POHYBOVÉ HRY A NETRADIČNÍ POHYBOVÉ ČINNOSTI	**Viz. 1. -2. ročník**	**Viz. 1. -2. ročník**	**PT OSV**
- TURISTIKA A POBYT V PŘÍRODĚ	- aktivní účast na STK - uvědomuje si, že turistika je vhodná celoroční a celoživotní činnost - zná turistické a dopravní značky, dodržuje pravidla silničního provozu a přesunu ve skupině - dodržuje zásady chování v přírodě - dodržuje zásady techniky jízdy na kole v různých terénních podmínkách - používá cyklistické ochranné pomůcky - zvládne základní údržbu kola - zdokonalení pohybových dovedností ve sportovních hrách a zvýšení úrovně fyzické kondice -je schopen poskytnout první pomoc - vytvoření záznamu z akce a jejich medializace	- orientace v terénu, topografie - turistické a dopravní značení, pravidla silničního provozu na pozemních komunikacích - technika jízdy na kole, základy údržby kola - první pomoc - vyjížďky do okolí na kole - sportovní turnaje ve sportovních hrách a dalších sportovních aktivitách (dle možností) - netradiční sportovní disciplíny - dokumentace akce	Realizace formou týdenního sportovně turistického kurzu (STK) se zaměřením hlavně na cykloturistiku. **PT OSV** **PT MeV** **PT EV**
- OCHRANA ČLOVĚKA ZA MIMOŘÁDNÝCH OKOLNOSTÍ	- zopakuje si a je schopen poskytnout první pomoc	- první pomoc - sociální dovednosti při řešení mimořádných událostí (rozhodnost, pohotovost, obětavost, komunikace)	**PT OSV**

Oblast: **Člověk a zdraví**	Předmět: **Tělesná výchova**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
C. ČINNOSTI PODPORUJÍCÍ POHYBOVÉ UČENÍ **- komunikace**	**Viz. 1. - 2. ročník**	**Viz. 1. -2. ročník**	**PT OSV**
- sportovní výzbroj a výstroj	**Viz. 1. -2. ročník**	**Viz. 1. -2. ročník**	
- příprava a organizace sportovní soutěže, turnaje atd.	**Viz. 1. -2. ročník**	**Viz. 1. -2. ročník**	- na základě možností
- pravidla a sportovní role	**Viz. 1. -2. ročník**	**Viz. 1. -2. ročník**	
- sledování a vyhodnocování pohybových činností	**Viz. 1. -2. ročník**	**Viz. 1. -2. ročník**	
4. (VIII.) Pozn.: očekávané výstupy a učivo jednotlivých témat vychází z předchozích ročníků			
A. ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ZDRAVÍ	**Viz. 1. -3. ročník**	**Viz. 1. -3. ročník**	**PT OSV**
B.ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ÚROVEŇ POHYBOVÝCH DOVEDNOSTÍ	**Viz. 1. -3. ročník**	**Viz. 1. -3. ročník**	**PT OSV**
- ATLETIKA	**Viz. 1. -3. ročník +** -zdokonalení techniky jednotlivých atletických disciplín	**Viz. 1. -3. ročník +** - opakování techniky disciplín	**PT OSV**
- GYMNASTIKA	**Viz. 1. -3. ročník +** - zdokonalení jednotlivých sestav prostných a na nářadích	**Viz. 1. -3. ročník +** - opakování gymnastických cviků a sestav	**PT OSV**
- SPORTOVNÍ HRY	**Viz. 1. -3. ročník +** - zdokonalení získaných dovedností v jednotlivých sportovních hrách, herních kombinací a systémů	**Viz. 1. -3. ročník +** - opakování jednotlivých HČJ, HK a HS v jednotlivých sportovních hrách - utkání a turnaje	HČJ – herní činnosti jednotlivce HK – herní kombinace HS – herní systémy **PT OSV**
- KONDIČNÍ A ESTETICKÉ FORMY CVIČENÍ S HUDBOU A RYTMICKÝM DOPROVODEM	**Viz. 1. -3. ročník (dívky)**	**Viz. 1. -3. ročník (dívky)**	**PT OSV**

Oblast: **Člověk a zdraví**	Předmět: **Tělesná výchova**		Období: 1.-4.r. (V.-VIII.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
- BRUSLENÍ	**Viz. 1. -3. ročník**	**Viz. 1. -3. ročník**	**PT OSV**
- POHYBOVÉ HRY A NETRADIČNÍ POHYBOVÉ ČINNOSTI	**Viz. 1. -3. ročník**	**Viz. 1. -3. ročník**	**PT OSV**
C. ČINNOSTI PODPORUJÍCÍ POHYBOVÉ UČENÍ - komunikace	**Viz. 1.-3. ročník**	**Viz. 1.-3. ročník**	**PT OSV**
- pravidla a sportovní role	**Viz. 1.-3. ročník**	**Viz. 1.-3. ročník**	

5.8 Informatika a informační a komunikační technologie

5.8.1 Informatika a výpočetní technika (IVT)

5.8.1.1 Charakteristika vyučovacího předmětu informatika a výpočetní technika

5.8.1.1.1 Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět informatika a výpočetní technika pokrývá vzdělávací oblast Informatika a informační a komunikační technologie v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia.

Časové vymezení:

Vzdělávací obor Informatika a informační a komunikační technologie má celkovou časovou dotaci 4 hodiny. Tato vzdělávací oblast je realizována samostatným vyučovacím předmětem informatika a výpočetní technika – zkratka IVT.

Předmět IVT je zařazen do prvního ročníku čtyřletého studia s dotací dvě hodiny týdně a dále je vzdělávací obsah tohoto předmětu zařazen do obsahu jiných vyučovacích předmětů – zvláště fyziky, matematiky, biologie a chemie (např. tabulkové procesory, prezentace atd.), humanitní předměty (např. vyhledávání informací na internetu, práce s těmito informacemi, prezentace atd.).

Rozšiřující učivo je uplatněno v obsahu volitelných předmětů Seminář z výpočetní techniky.

Obsahové vymezení:

Obsahem předmětu je zvládnutí ovládání výpočetní techniky a moderních informačních technologií, orientace ve světě informací, tvůrčí práce se získanými informacemi, jejich kritické zhodnocení a využití v dalším vzdělávání i praktickém životě. V rámci oblasti Informatika a ICT se žáci seznámí se základy informatiky jako vědního oboru, který studuje výpočetní a informační procesy z hlediska používaného hardwaru i softwaru, a s jejím postavením v moderním světě. Cílem je také pochopení podstaty a průběhu informačních procesů, algoritmického přístupu k řešení úloh a významu informačních systémů ve společnosti.

Výuka vyučovacího předmětu IVT je rozšířena o problematiku programování a algoritmizace ve vývojovém prostředí objektového programovacího jazyka MS Visual Basic 2010, která je podpořena multimediálními vzdělávacími materiály, které vznikly v průběhu realizace projektu „PROŠ – programování do škol“, registrační číslo projektu CZ.1.07/1.1.04/03.0056

Výuka vyučovacího předmětu je rozšířena o problematiku počítačem podporovaného technického kreslení a projektování v prostředí softwarového produktu AutoCAD 2013, která je podpořena multimediálními vzdělávacími materiály, které vznikly v průběhu realizace projektu „CAD - počítačem podporované technické kreslení do škol“ registrační číslo projektu CZ.1.07/1.1.26/02.0091.

Učivo navazuje na vzdělávací obsah základního vzdělávání.

Organizační vymezení:

Výuka probíhá v počítačových učebnách, třídy jsou děleny na skupiny tak, aby každý žák měl k dispozici jeden počítač. Standardním vybavením je multimediální počítač s nainstalovaným kancelářským SW (zpracování textů, tabulek, prezentací a databází), základním SW grafickým,SW komunikačním (minimem je internetový prohlížeč) a SW na výuku základů algoritmizace. Software používaný žáky umožňuje alternativní využívání programů různých výrobců a různého charakteru (komerční SW, freeware atd.)

Upřednostňovanou formou realizace tohoto vzdělávacího předmětu jsou hodiny výrazným začleněním činnostních prvků – řešení krátkodobých projektů zaměřených na praktickou aplikaci

získaných poznatků. Upřednostňována je elektronická komunikace ve vztahu učitel-žák i žák–učitel (výsledky úkolů,projektů budou předávány elektronicky jejich hodnocení rovněž). Podpůrné učební materiály (texty, zadání úloh, vzorová řešení atd.) jsou k dispozici v podobě WWW stránek vyučovacího předmětu.

Vzdělání a obsah vzdělání tohoto vyučovacího předmětu vede žáky k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí porozuměním zásadám ovládání a věcným souvislostem jednotlivých skupin aplikačního programového vybavení, k vhodnému uplatňování jejich nástrojů, metod a vazeb k efektivnímu řešení úloh. Naučí se porozumět základním pojmům informačních a komunikačních technologií a základním pojmům a metodám informatiky jako vědnímu oboru. Zvládá práci s digitální technikou a dalšími prostředky ICT, umí ji využívat ve svém studiu a k dalšímu zvýšení efektivnosti své činnosti (organizace práce, týmová spolupráce na různých úrovních). Cílové zaměření vzdělávací oblasti

a tedy i vzdělávacího předmětu Informační a komunikační technologie je v souladu s Rámcovým vzdělávacím programem pro gymnázia.

Vzdělávací obsah předmětu je naplňován s využitím interaktivních materiálů a s využitím e-learningového systému vzniklého v rámci projektu Moderní škola CZ.1.07/1.1.04/03.0017

5.8.1.1.2 Výchovné a vzdělávací strategie

společně uplatňované postupy, metody a formy práce, příležitosti, aktivity, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Budou v rámci vzdělávacího procesu uplatňovány všemi pedagogy

KLÍČOVÉ KOMPETENCE	Co to znamená pro výuku ve vyučovacím předmětu ***informatika a výpočetní technika***
1. KOMPETENCE K UČENÍ	- součástí práce žáků v IVT je zpracovávání menších projektů , které vyžadují aplikaci znalostí a dovedností získaných ve vyučovacích hodinách a jsou tím vedeni k systematickému pojetí procesu zpracování a vyhodnocování informací, k uvědomění si významového jádra sdělení a informace. - snažíme se zadávat úlohy tak atraktivní, aby měl žák radost z toho, že splnil zadání s použitím znalostí získaných ve škole
2. KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMU	- žáci si zdokonalují kompetenci práce s informacemi ze všech zdrojů, zvláště internetu – učí se informace vyhledávat, třídit a vhodným způsobem využívat - pro práci s internetem vytváříme žákům podmínky jak ve výuce tak i v době před vyučováním i po vyučováním – volný přístup do učeben IVT před a po vyučování, postupné rozšiřování počítačů, které jsou dostupné při výuce v kmenových třídách a odborných učebnách, rozšiřování počtu počítačů v dalších, volně přístupných, prostorách školy - při řešení samostatných úkolů jsou žáci, tam kde je to možné, vedeni k použití internetu - při řešení třídních, školních nebo mezinárodních projektů jsou žáci vedení ke smysluplnému využití všech zdrojů informací a žáci jsou podněcováni v jejich snaze o samostatné řešení problémů
3. KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ	- v předmětu informatika jsou studenti vedeni k přednostní komunikaci s vyučujícím prostřednictvím e-komunikace (sylaby hodin na WWW, zadání projektů na WWW, zasílání výsledků prostřednictvím e-mailů, zpětná vazba od vyučujícího atd.) - rozvíjíme všechny druhy elektronické komunikace – e-mail, chat, SKYPE , dig. video atd. - při řešení mezinárodních projektů žáci komunikují s partnery elektronicky (nejen Comenius ale i v rámci „malých“ projektů – viz. www.bobr.cz aj.)
4. KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ	- zařazování kolektivních projektů v rámci výuky (jak dvojice tak i skupiny více studentů), žáci vedeni ke spolupráci, kooperaci a zodpovědnosti k řešení úkolů - studenti jsou vedeni ke střídání rolí v kolektivu různými metodami výběru do skupin - využívá digitálních technologií ke komunikaci při spolupráci se spolužáky
5. KOMPETENCE OBČANSKÁ	- studijní materiály zveřejňované na internetu a zadávání samostatných projektů elektronickou cestou vede žáky k zodpovědnosti a samostatnosti. Žáci si musí organizovat svou práci aby samostatně splnili zadané úkoly ve stanoveném termínu a ve stanovené kvalitě - žáci se při plnění samostatných úkolů učí kriticky posuzovat jednotlivá řešení, oceňovat ta dobrá a užitečná - žáci jsou motivování k zapojení vlastní tvorbou
6. KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI	- žáci realizaci samostatných projektů uplatňují vlastní iniciativu a tvořivost, podporují inovace - žáci posuzují v jednotlivých projektech, vycházejících z praktického života (databáze, tabulky – ekonomika), rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích

5.8.1.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Oblast: **Informatika a informační a komunikační technologie**	Předmět: **Informatika a výpočetní technika**		Období: 1.r. (V.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
1. (V.)			
- ovládá, propojuje a aplikuje dostupné prostředky ICT - využívá dostupné služby informačních sítí k vyhledávání informací, ke komunikaci, k vlastnímu vzdělávání a týmové spolupráci	- ovládá a využívá techniku a prostředky školních počítačů, přihlásí se do školní sítě a školního informačního systému, umí využívat školní vybavení v souladu s Pravidly pro využívání školní sítě	**Úvod do problematiky** - pravidla **bezpečnosti a hygieny práce** v počítačové učebně, **ergonomie** při práci výpočetní technikou - **informatika** – vymezení teoretické a aplikované informatiky - přihlašování do školní počítačové sítě, popis školního systému z hlediska HW (topologie) a SW, služby IS (rozvrhy, suplování) - **internet** jako zdroj informací (úvodní opakování) - další digitální technika ve škole (scannery, dig. Foto, kopírka atd.) - Pravidla využívání školní počítačové sítě	Osobnostní a sociální výchova - Spolupráce a soutěž (nakolik chci být originální a nakolik se umím přizpůsobit)
- využívá teoretické i praktické poznatky o funkcích jednotlivých složek hardwaru a softwaru k tvůrčímu a efektivnímu řešení úloh - organizuje účelně data a chrání je proti poškození či zneužití - orientuje se v možnostech uplatnění ICT v různých oblastech společenského poznání a praxe	– je schopen využít teoretické poznatky z oblasti HW k praktickému výběru vhodného zařízení pro řešení konkrétní úlohy (např DF X fotoaparát v mobilním telefonu, scanner X DF atd.) - je schopen vyjmenovat minimálně pět problémových situací při práci s ICT, zná jejich možné příčiny a je schopen navrhnout řešení i způsob předcházení těmto situacím.	**Hardware** - schéma počítače, von Neumann, názvy a význam jednotlivých částí počítače a jeho příslušenství - základy fyzikálních principů činnosti zařízení (paměti, logické obvody) - dvojková soustava a její souvislost s logikou, další číselné soustavy z pohledu jejich použití v ICT **Software** - SW – BIOS, operační systémy - systém souborů, formát souboru, kódování, šifrování, komprese, znakové sady - Aplikační SW - **informační sítě** – topologie, protokoly, běžné služby, význam - viry, antiviry, bezpečnost uchování dat, zálohování souborů – **údržba a ochrana dat**	*Fyzika (elektřina)* *Matematika (číselné soustavy)*

Oblast: **Informatika a informační a komunikační technologie**	Předmět: **Informatika a výpočetní technika**		Období: 1.r. (V.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
- zpracovává a prezentuje výsledky své práce s využitím pokročilých funkcí aplikačního softwaru, multimediálních technologií a internetu.	- zpracuje a prezentuje výsledky své práce z různých oblastí s využitím prostředků ICT v rozsahu odpovídajícímu požadavkům dané vzdělávací oblasti a v souladu s estetickými a typografickými pravidly (doporučený rozsah - prezentace min 10 minut, textový dokument v rozsahu do 5 stran včetně obrázků, tabulka a databáze v rozsahu minimálně 30 položek) - umí upravit pomocí základních funkcí grafický dokument (změna velikosti, úprava jasu a kontrastu, výřez, otočení) - vytvoří návrh grafické práce menšího rozsahu (plakát, pohlednice…) s využitím funkcí vektorového editoru - vytvoří jednoduchý dokument formou statických (volitelně s použitím kaskádových stylů) webových stránek s využitím editoru HTML. V tomto dokumentu použije multimediální prvky (obrázky, zvuky, videa), dokument bude mít jasně danou hypertextovou strukturu	- Základní způsoby prezentace(živě, tištěná, on-line, off-line, kombinovaná), prostředky ICT vhodné k prezentaci se zaměřením na **prezentační software, export a import dat do jiných typů souborů (např. do HTML …)** - **Textové editory**, **typografie** a pokročilá úprava dokumentů (styly, obsahy, rejstříky, hromadná korespondence atd.), **grafická úprava dokumentů, export do formátu PDF** - Zpracování dat, **tabulkový procesor**, grafy a výrazy (vzorce), **databáze** **- Grafické editory (rastrové)**, úprava digitálních fotografií, digitalizace materiálů (digitální fotografie, skenování), **multimedia** (využití videa a fotografií či jiných digitalizovaných materiálů v multimediálních dokumentech) **- Grafické editory (vektorové)** , základní funkce vektorového **grafického editoru** a jeho praktické využití - **import** rastrové grafiky - **export** do formátů rastrové grafiky nebo PDF - publikování dokumentů na internetu, **forma a struktura dokumentů (HTML, XHTML, CCS)** **- grafické, typografické a estetické zásady** při tvorbě dokumentů, specifika dokumentů publikovaných na internetu - webové stránky – jazyk HTML, standardy, protokol http, dynamické stránky HTML, styly - použití editorů webových stránek	**Mediální výchova** – média a mediální produkce – příprava vlastních materiálů s využitím pokročilých funkcí aplikačního softwaru a multimediálních technologií
- aplikuje algoritmický přístup k řešení problémů	- je schopen popsat algoritmus znázorněný vývojovým diagramem - jednoduchý program zapíše v některém z formálních jazyků pro realizaci jednoduchých úloh (např. Comenius LOGO, Baltík, VisualBasic aj.) - nahraje makro v aplikaci kancelářského SW (textový či tabulkový procesor)	- způsoby tvorby programu, co je to **algoritmus**, **zápis algoritmu,** **- úvod do programování** , ,základní programové prostředky vyššího programovacího jazyka – proměnná, výraz, funkce, cyklus, větvení programu - další využití – makra v kancelářském SW	*Matematika – algoritmizace matematických úloh*

Oblast: **Informatika a informační a komunikační technologie**	Předmět: **Informatika a výpočetní technika**		Období: 1.r. (V.)
Očekávané výstupy RVP-G	**Výstupy ŠVP - žák**	**Učivo**	**Průřezová témata, vazby**
- využívá dostupné služby informačních sítí k vyhledávání informací, ke komunikaci, k vlastnímu vzdělávání a týmové spolupráci - využívá nabídku informačních a vzdělávacích portálů, encyklopedií, knihoven, databází a výukových programů - posuzuje tvůrčím způsobem aktuálnost, relevanci a věrohodnost informačních zdrojů a informací - využívá informační a komunikační služby v souladu s etickými, bezpečnostními a legislativními požadavky	- aktivně používá dostupné informační zdroje ve školní síti (výukové programy a materiály) i na internetu - při využívání nabídky informačních zdrojů dodržuje zákony týkající se ochrany práv k duševnímu vlastnictví, copyrightu a informační etiky, používá důsledně citací informačních zdrojů - při on-line i off-line komunikaci si je vědom bezpečnostních rizik	- **informační zdroje a procesy, odborná terminologie** - **školní informační zdroje** - **internet – globální charakter internetu, služby na internetu (diskusní skupiny, elektronické konference, e-learning**, chat atd.), **data a informace, relevance a věrohodnost informací na internetu,** - **informační systémy** - **informační etika a legislativa – autorská práva, ochrana osobních údajů,** způsoby citace z autorských děl	Výukové programy různých vzdělávacích oblastí **Mediální výchova** – média a mediální produkce – vývoj médií až po internet, etické kodexy médií, právo a média - mediální produkty a jejich významy – kategorie mediálních produktů
- využívá dostupné služby informačních sítí k vyhledávání informací, ke komunikaci, k vlastnímu vzdělávání a týmové spolupráci - využívá informační a komunikační služby v souladu s etickými, bezpečnostními a legislativními požadavky	- komunikuje prostřednictvím běžně dostupných prostředků oblasti ICT, rozumí principům a možnostem jednotlivých technologií, zná jejich omezení a rizika spojená s jejich použitím - zná a respektuje pravidla skupinové komunikace	- základní schémata komunikace – dialog, chat, zpráva, moderování - služby internetu pro jednotlivé typy komunikací (e- mail, IM, chat, IP telefonie, výměna a sdílení souborů, aj.) - problematika autorských práv	**Osobnostní a sociální výchova** – sociální komunikace – efektivní komunikace, účelné způsoby komunikace při spolupráci

6 Hodnocení žáků a autoevaluace školy

6.1 Pravidla pro hodnocení žáků

Nedílnou součástí výchovně vzdělávacího procesu ve škole je hodnocení žáků. Hodnocení žáků je běžnou činností, kterou učitel ve škole vykonává průběžně ve výuce (ale i mimo ni) po celý školní rok.

Cílem hodnocení je poskytnout žákovi i učiteli zpětnou vazbu, prostřednictvím které získává informace o tom, jak danou problematiku zvládá, jak dovede zacházet s tím, co se naučil, v čem se zlepšil a v čem ještě chybuje. Hodnocení vychází ze stanovení jasných cílů a konkrétních kritérií (kritéria se odvíjí od klíčových kompetencí - významnou úlohu má učitel, který při formulaci cílů může spolupracovat s žáky), jimiž lze žákovu činnost a její výsledky poměřovat, na jejichž základě může i žák hodnotit svou práci. Nedílnou součástí hodnocení musí být konkrétní návod, jak má žák postupovat, aby přetrvávající nedostatky odstranil.

Hodnocení by nemělo být zaměřeno primárně na srovnávání žáka s jeho spolužáky, mělo by se soustředit i na individuálni pokrok každého žáka, respektive na hodnocení naplnění předem stanovených požadavků. Nesmí docházet k tomu, aby prostřednictvím hodnocení byli žáci rozdělováni na úspěšné a neúspěšné, schopné a neschopné. Je samozřejmě také nutné brát v úvahu charakter školy, výběrového osmiletého gymnázia, vhodnou podporou žáků výrazně talentovaných. Z hlediska eliminace negativních dopadů žáka je vhodné, aby hodnocení mělo pozitivní charakter nebo probíhalo pokud možno neveřejně. Nedílnou součástí hodnocení žáka ve škole je hodnocení jeho chování a projevů. Celkové hodnocení nesmí vést ke snižování důstojnosti a sebedůvěry žáků.

Jedním z hlavních cílů pedagogické práce by se mělo stát oslabování vnější motivace žáků – motivace prostřednictvím známek. Posilovat by se měla motivace vnitřní, která je podporována žákovým vlastním sebehodnocením na základě jasných kriterií.

6.1.1 Závazné formy hodnocení

Základní platnou normou je zákon č.561/2004 S., školský zákon, ze dne 24.září 2004 včetně prováděcích předpisů. Pravidla hodnocení a klasifikace žáka SŠ se řídí vyhláškou MŠMT ČR č. 13/2005 Sb.,ze dne 29. prosince 2004, o středním vzdělávání a vzdělávání v konzervatoři, konkrétně zněním § 3 – 10.

Získávání podkladů pro klasifikaci je ovlivněno charakterem předmětu a týdenní hodinovou dotací. Kontrolní písemné práce (pokud jsou stanoveny v tomto ŠVP) a jiné rozsáhlejší zkoušky stanovené nebo povolené ředitelem školy, se plánují tak, aby žák nepsal více než jednu denně. Kontrolní

písemné zkoušky učitel rozvrhne během roku tak, aby se zejména v předklasifikačním období nadměrně nehromadily.

K hodnocení dosažení očekávaných výstupů v jednotlivých vzdělávacích oborech (vyučovacích předmětech) bude využívána klasifikace. (5 stupňů prospěchu)

Podrobná pravidla pro hodnocení žáků jsou zpracována jako příloha školního řádu – Klasifikační řád gymnázia Šternberk .

6.2 Autoevaluace školy

Jde o vlastní hodnocení školy za použití vlastních i vnějších podkladů na základě předem daných kriterií a cílů, které je výsledkem dlouhodobého a systematického posuzování ve všech oblastech života školy.

Poskytuje zpětnou vazbu o kvalitě vzdělávání a úrovni splnění vytyčených cílů. Výstupem je Výroční zpráva,

- jak škola plní úkoly stanovené platnými učebními a koncepčními dokumenty
- v jakých oblastech dosahuje škola dobrých výsledků
- v jakých oblastech je třeba úroveň a podmínky vzdělávání zlepšit
- jak byla účinná dřívější opatření navržená ke zlepšení zjištěného stavu.

Na základě analýzy stanovuje strategie dalších kroků vedoucích k dosažení cílového stavu.

. Do zpracování podkladů Výroční zprávy budou zapojeni všichni pedagogové školy. Vlastní hodnocení školy jako celku bude zpracovávat tým složený ze širšího vedení školy a pracovníků zodpovědných za jednotlivé oblasti práce školy. Autoevaluační proces je součástí přípravy podkladů pro Výroční zprávu školy.

Výstupem je Výroční zpráva, která se po projednání v pedagogické radě a Radě školy stává součástí pedagogické dokumentace a bude přístupná pro všechny zájemce.

Cílem autoevaluace vzdělávacího procesu jako celku je zefektivnění procesu vzdělávání ve škole.

Použité zkratky (v textu, u tabulek jsou zkratky vysvětleny):

ŠVP - školní vzdělávací program
RVP (ZV)- rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání
RVP – GV – rámcový vzdělávací program gymnaziálního vzdělávání
DOD – den otevřených dveří

Názvy vyučovacích předmětů: ČJ – český jazyk, AJ – anglický jazyk, FJ – francouzský jazyk, NJ – německý jazyk, RJ – ruský jazyk, M – matematika, ICT – informační a komunikační technologie, Dě – dějepis, ZSV – základy společenských věd, Fy – fyzika, Ch – chemie, Bi – biologie, Ze – zeměpis, Hv –hudební výchova, Vv – výtvarná výchova, Tv – tělesná výchova, ZTV – zdravotní tělesná výchova,