

školský vzdělávací program

ŠVP 4 Gymtri

RVP G 4leté gymnázium

Učíme se pro sebe

Školský vzdělávací program

Gymnázium, Třinec, příspěvková organizace

Obsah

1	Charakteristika školy	2
2	Identifikační údaje	4
3	Charakteristika ŠVP	5
3.1	Profil absolventa	6
3.2	Výchovné a vzdělávací strategie školy	8
3.3	Začlenění průřezových témat	10
4	Učební plán	16
5	Učební osnovy	20
5.1	Jazyk a jazyková komunikace	20
5.1.1	Český jazyk a literatura	21
5.1.2	Anglický jazyk	33
5.1.3	Francouzský jazyk	38
5.1.4	Německý jazyk	43
5.1.5	Ruský jazyk	48
5.1.6	Španělský jazyk	53
5.2	Matematika a její aplikace	58
5.2.1	Matematika	59
5.3	Informační a komunikační technologie	67
5.3.1	Informatika	68
5.3.2	Psaní na klávesnici PC	72
5.4	Člověk a společnost	72
5.4.1	Dějepis	73
5.4.2	Základy společenských věd	79
5.5	Člověk a příroda	85
5.5.1	Fyzika	86
5.5.2	Biologie	96
5.5.3	Chemie	106
5.5.4	Zeměpis	113
5.6	Umění a kultura	126
5.6.1	Hudební výchova	127
5.6.2	Výtvarná výchova	133
5.7	Člověk a zdraví	135
5.7.1	Tělesná výchova a zdraví	136
5.8	Volitelné vzdělávací aktivity	144
5.8.1	Seminář z českého jazyka a literatury	145
5.8.2	Seminář z anglického jazyka	151
5.8.3	Seminář z německého jazyka	153
5.8.4	Seminář z ruského jazyka	155
5.8.5	Společenskovědní seminář	157
5.8.6	Seminář z psychologie	161
5.8.7	Seminář z dějepisu	164
5.8.8	Zeměpisný seminář	169
5.8.9	Seminář z matematiky	174
5.8.10	Seminář z fyziky	178
5.8.11	Seminář z informatiky	182
5.8.12	Seminář z chemie	185
5.8.13	Seminář z biologie	188

6	Projekty	192
7	Evaluače vzdělávacího programu	194

1 Charakteristika školy

Název školy	Gymnázium, Třinec, příspěvková organizace		
Adresa	Komenského 713, 739 61 Třinec		
Název ŠVP	ŠVP 4 Gymtri		
Platnost	1. 9. 2013 - 31. 8. 2014	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Název RVP	RVP G 4leté gymnázium	Délka studia v letech:	4

Historie třineckého gymnázia se začala psát v roce 1953, kdy byla v Jablunkově založena jedenáctiletá střední škola. K osamostatnění tzv. střední všeobecně vzdělávací školy, jejíž studium bylo rozvrženo do tří let, pak došlo roku 1964 a o čtyři léta později byly otevřeny první dvě třídy čtyřletého gymnázia v Třinci. K definitivnímu přestěhování celého gymnázia do Třince došlo v roce 1970.

Největší změny jak v obsahu, tak v organizaci výuky nastaly po listopadu 1989. 1. října 1991 získala škola právní subjektivitu. V témže roce byli přijati první studenti do nově zřízeného šestiletého studia. Počet studentů se neustále zvyšoval a počátkem 3. tisíciletí převyšoval číslo 670. Škola vzhledem ke své velké spádové oblasti patřila a dosud patří k největším gymnáziím v celém Moravskoslezském kraji. Uchazeči o studium si v současné době mohou vybrat ze dvou variant, a to šestileté nebo čtyřleté studium. Absolventi obou studijních oborů mají tradičně velkou úspěšnost při přijímání na vysoké nebo vyšší odborné školy, mnozí studují úspěšně také vysoké školy v zahraničí.

Velikost školy

Celková kapacita gymnázia je 790 žáků.

79-41-K/41 Gymnázium (studium denní, délka studia 4 roky, kapacita 250 žáků)

79-41-K/61 Gymnázium (studium denní, délka studia 6 roků, kapacita 540 žáků)

Základní údaje

Zřizovatelem příspěvkové organizace Gymnázium, Třinec, příspěvková organizace je v souladu s ustanovením § 2 zákona č.157/2000 Sb. ode dne 1. října 2001 Moravskoslezský kraj, 28. října 117, 702 18 Ostrava, IČ: 70890692. Škola je zapsaná do školského rejstříku s účinností od 27. ledna 2006.

Název organizace: Gymnázium, Třinec, příspěvková organizace

Druh/ typ školy: Střední škola

Místo poskytování vzdělávání: Komenského 713, 739 61 Třinec

IČO: 00 601 390

Identifikátor zařízení: 600 016 269

Gymnázium IZO: 000 601 390

Školní jídelna IZO: 103 008 934

Kontakt: sekretariat@gymtri.cz

Dálkový přístup: <http://www.gymtri.cz/>

Vybavení školy

Třinecké gymnázium se může pyšnit moderně vybavenými učebnami. Jedná se zejména o odborné učebny a laboratoře přírodovědných předmětů, ale dataprojektory a vizualizéry jsou vybaveny i učebny pro výuku cizích jazyků, českého jazyka a literatury, dějepisu, základů společenských věd aj. Moderní technika je k dispozici rovněž ve dvou počítačových učebnách. Všechny učebny jsou napojeny na počítačovou síť a internet. Tělesná výchova se vyučuje ve dvou tělocvičnách a v posilovně, případně v pronajímaných prostorách městské víceúčelové haly, krytého bazénu a atletického stadionu. Pro kulturní akce a jiná shromáždění je k dispozici aula o kapacitě 400 míst. Aula je propůjčována i jiným organizacím. Pro potřeby výtvarníků slouží vedle učebny výtvarné výchovy rovněž keramická dílna s pecí. Žáci i učitelé mohou využít také služeb školní knihovny. Součástí školy je jídelna, která nabízí každý den dva druhy jídel. V prostoru šaten se nachází bufet pro žáky a učitele, otevřený po celou dobu vyučování. Díky bezbariérovému přístupu, zajištěnému výtahem, naše škola umožňuje také výuku integrovaných žáků.

Charakteristika pedagogického sboru

Pedagogický sbor je vysoce kvalifikovaný, někteří členové absolvovali nebo v současné době absolvují doktorandské studium, všichni pedagogové se dle finančních možností školy zúčastňují odborných a metodických školení nebo své vzdělání prohlubují formou samostudia.

Pedagogický sbor se člení na předmětové komise, které sdružují učitele stejné nebo podobné aprobace. Práci předmětové komise koordinuje její vedoucí, který je garantem obsahu a forem výuky předmětu ve škole. Vedoucí předmětových komisí se spolu s vedením školy (ředitelka školy, statutární zástupkyně ředitelky školy, zástupce ředitelky školy) podílejí na strategickém rozvoji školy.

Výchovným a studijním problémům se věnuje výchovná poradkyně, která mj. zabezpečuje informovanost o možnostech studia na vysokých školách, podílí se na tvorbě individuálních studijních plánů a koordinuje spolupráci školy s pedagogicko-psychologickými poradenskými zařízeními. Na škole pracuje rovněž školní metodik prevence, metodik ICT a koordinátor environmentálního vzdělávání.

Dlouhodobé projekty, mezinárodní spolupráce

Na gymnáziu mají dlouholetou tradici především sportovní akce (např. každoroční olympijský šestiboj a turnaje v odbíjené), ale projektové dny jsou zaměřeny také na podporu výuky cizích jazyků, prezentování uměleckých aktivit (M-VOX) apod. Podle zájmu žáků se pořádají zahraniční zájezdy, vybraní žáci se účastní Mezinárodních setkání mládeže v Bad Marienbergu aj.

Spolupráce s rodiči a jinými subjekty

Rodičovské sdružení při Gymnáziu Třinec je v souladu se svými stanovami občanským sdružením sdružujícím rodiče žáků Gymnázia, Třinec, příspěvkové organizace. Cílem rodičovského sdružení je zejména koordinace výchovného a vzdělávacího působení rodiny, gymnázia a dalších institucí. K naplnění tohoto hlavního cíle je úkolem rodičovského sdružení vyhledávat a získávat různé formy finanční pomoci. Rodičovské sdružení se finančně podílí na zajišťování výchovné činnosti gymnázia, na zlepšování prostředí gymnázia, na vybavení specializovaných učeben. Rodičovské sdružení všestranně podporuje rozvoj zájmových a odborných činností žáků gymnázia a finančně přispívá na tyto činnosti. Jedná se zejména o podporu sportovních aktivit, hudebních, pěveckých a dramatických skupin působících na půdě gymnázia, dále hradí žákům jejich výdaje související s účastí na různých soutěžích a olympiádách. Další, neméně významnou oblastí, kde rodičovské sdružení vyvíjí svoji činnost, je oblast sociální. Rodičovské sdružení se snaží sociálně slabším žákům, případně žákům v krizových rodinných situacích, pomoci finančně překlenout jejich dočasně tíživé situace přispíváním na aktivity spojené s výukou na gymnáziu, poskytnutím příspěvku na potřeby k výuce, případně jinými cílenými finančními dotacemi.

Významným partnerem školy v procesu vzdělávání je pedagogicko-psychologická poradna. Naše gymnázium úzce spolupracuje se zaměstnankyněmi odloučeného pracoviště Pedagogicko-psychologické poradny Frýdek-Místek v Třinci. Výchovná poradkyně s odbornicemi konzultuje především specifické problémy integrovaných žáků. Prostřednictvím školy poradna nabízí žákům také testy profesní orientace a následně individuální konzultace jejich výsledků.

Partnerskou institucí Gymnázia, Třinec, příspěvková organizace je certifikované centrum jazykových kurzů a zkoušek University of Cambridge – Cambridge Centrum ve Frýdku-Místku. V rámci města Třinec gymnázium spolupracuje s DDM Třinec, s Městskou knihovnou Třinec a při organizaci akcí u příležitosti Dne země také s Odborem životního prostředí a zemědělství Městského úřadu Třinec. Prostřednictvím přednášek na odborná historická témata byla navázána spolupráce s Muzeem Těšínska v Českém Těšíně. Již tradiční je spolupráce školy s mezinárodní humanitární organizací ADRA, žáci gymnázia se účastní rovněž celorepublikové sbírky Občanského sdružení Život dětem, která je známá pod názvem Srdíčkový den. Projekt je zaměřen pomoci vážně nemocným, postiženým a opuštěným dětem v České republice. V oblasti vysokých škol gymnázium spolupracuje především s VŠB-TU Ostrava.

2 Identifikační údaje

Název ŠVP	ŠVP 4 Gymtri		
Motivační název	Učíme se pro sebe		
Datum	1. 9. 2013	Název RVP	RVP G 4leté gymnázium
Verze	1	vzdělávací program	RVP G 4leté gymnázium
Platnost	1. 9. 2013 - 31. 8. 2014	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Forma vzdělávání	denní forma vzdělávání		
Délka studia v letech:	4		

Název školy	Gymnázium, Třinec, příspěvková organizace
Adresa	Komenského 713, 739 61 Třinec
IČ	00601390
REDIZO	600016269
Kontakty	Věra Pastorková
Ředitel	Romana Cieslarová
Telefon	558 325 284
Email	sekretariat@gymtri.cz
www	www.gymtri.cz

Zřizovatel	Moravskoslezský kraj
Adresa	28. října 117, 702 18 Ostrava
IČ	70890692
Telefon	595 622 222
Fax	595 622 126
www	www.kr-moravskoslezsky.cz

.....
datum, podpis, razítko

3 Charakteristika ŠVP

Zaměření školy

- Usilujeme o všeobecné vzdělávání – vyučujeme jazyky, přírodovědné, humanitní i technické obory.
- Důraz klademe na všestranný rozvoj osobnosti v oblasti vědomostí, dovedností i postojů.
- Prioritou je připravit žáky ke studiu na libovolné VŠ.
- V prvních letech studia se zaměřujeme na co nejširší všeobecný rozhled, v předposledním a posledním ročníku se žáci rozvíjejí především ve zvolených oblastech prostřednictvím seminářů.
- Podporujeme partnerský vztah učitel – žák.
- Podporujeme zájem o nehumanitní předměty – matematiku, fyziku, biologii, chemii, zeměpis, IVT.
- Zaměřujeme se na zdokonalení jazykových a komunikačních dovedností s ohledem na problematiku regionu, v němž se projevuje silný vliv dialektu.
- Podporujeme kladný vztah k regionu a městu.

Organizace přijímacího řízení

Aktuální informace o přijímacím řízení jsou vždy zveřejněny na webových stránkách školy (www.gymtri.cz). Přijímací řízení vychází z požadavků RVP ZV, respektuje tedy předpokládanou úroveň vědomostí a dovedností žáka, vyjádřenou očekávanými výstupy jednotlivých vzdělávacích oborů. Mezi kritéria přijímacího řízení patří vedle výsledků uchazeče u přijímacích zkoušek (ty proběhnou písemnou formou) také prospěch ze ZŠ ve třech posledních pololetích: 1. pololetí a 2. pololetí 8. ročníku a 1. pololetí 9. ročníku ZŠ a další skutečnosti, které osvědčují vhodné schopnosti, vědomosti a zájmy uchazeče (umístění na prvních třech místech krajských a ústředních kol soutěží jednotlivců vyhlášených MŠMT).

Organizace maturitní zkoušky

Maturitní zkouška je organizována podle platné vyhlášky. Aktuální informace o maturitní zkoušce jsou vždy zveřejněny na webových stránkách školy (www.gymtri.cz). V rámci profilové části maturitní zkoušky si každý žák vybere 2 povinné zkoušky z aktuálního seznamu zveřejněného ve škole i na webových stránkách školy. Z uvedeného seznamu předmětů si každý žák může vybrat také nejvýše 2 nepovinné zkoušky.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Podmínkou je konstruktivní spolupráce výchovného poradce s pracovníky pedagogicko-psychologické poradny, speciálně pedagogického centra a s rodiči nebo zákonnými zástupci žáků, rovněž s ostatními vyučujícími. Přijímací řízení žáků se speciálními vzdělávacími potřebami probíhá podle pokynů pracovníků pedagogicko-psychologické poradny nebo speciálně pedagogického centra.

A. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním:

- uskutečňuje se formou individuální integrace do běžných tříd;
- je zajištěno individuálním vzdělávacím plánem, který upravuje studium s ohledem na zdravotní postižení nebo znevýhodnění; individuální vzdělávací plán je vypracováván na základě pokynů a doporučení v odborném posudku vypracovaném pracovníky školských poradenských zařízení;
- je zohledňován druh, stupeň a míra postižení při stanovování obsahu, forem i metod výuky, dále při hodnocení výsledků vzdělávání;
- je uplatňován individuální přístup v procesu vzdělávání;
- individuální pomoc formou doučování;
- je umožněno bezplatné kopírování studijních materiálů;
- na škole je vytvořeno bezbariérové prostředí.

B. Vzdělávání žáků se specifickými poruchami učení:

- je upraveno na základě posudku pracovníků školského poradenského zařízení a v případě jejich doporučení je vypracován individuální vzdělávací plán;

- je zohledňován druh a stupeň poruchy učení: jsou upraveny podmínky ústního nebo písemného zkoušení, metody a formy výuky (zohlednění tempa psaní, specifických jazykových potíží, redukce učiva);
- možnost vypracování písemných prací na počítači;
- je umožněno bezplatné kopírování studijních materiálů.

C. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním:

- je věnována pozornost žákům pocházejícím z prostředí sociálně, kulturně a jazykově odlišného;
- jsou zohledňovány jazykové problémy žáků z jiného jazykového prostředí; je jim nabízeno doučování;
- žákům ze sociálně slabšího prostředí je v souladu s jejich potřebami poskytována pomoc ve formě zajištění učebních pomůcek, finanční podpory při sportovních kurzech a jiných finančně náročnějších akcích.

D. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků:

- škola uplatňuje individuální přístup ve vzdělávání nadaných žáků;
- talent nadaných žáků je dále rozvíjen formou individuálních konzultací, přípravou k účasti na výběrovém řízení pro studium v zahraničí;
- škola podporuje studium nadaných žáků v zahraničí, umožňuje přerušeni studia nebo dodatečnou klasifikaci;
- ve vyučování jsou používány vhodné metody a formy výuky (skupinové vyučování, individuální práce, zadání náročnějších úkolů), které zohledňují rozdílné schopnosti žáků ve třídě;
- nadaní žáci jsou motivováni k účasti na vědomostních i sportovních soutěžích, olympiádách a rovněž se zapojují do různých projektů;
- výuka cizích jazyků probíhá podle možností v diferencovaných skupinách; rozdělení podle stupně znalostí se realizuje ještě před nástupem ke studiu na základě vstupních testů;
- škola umožňuje nadaným žákům navštěvovat přípravný jazykový kurz nezbytný pro vykonání mezinárodní zkoušky z angličtiny, němčiny a španělštiny;
- jsou respektovány individuální studijní předpoklady formou nabídky volitelných předmětů;
- schopnosti nadaných žáků jsou uplatňovány v třídní samosprávě a při organizaci různých školních aktivit.

3.1 Profil absolventa

Profil absolventa

- Umí komunikovat ústně, písemně i pomocí ICT, a to jak v mateřském, tak cizím jazyce.
- Je schopen se samostatně učit, řešit úkoly, rozvíjet dále své znalosti a dovednosti.
- Chápe nutnost celoživotního vzdělávání.
- Umí pracovat v týmu.
- Umí prezentovat a obhájit svůj názor.
- Je dobře připraven složit přijímací zkoušku na vybraný VŠ studijní obor, orientuje se v základech různých oborů, aby si mohl vybrat studijní obor podle svých zájmů a schopností.
- Je schopen orientovat se v běžném životě a aktivně se účastnit společenského, kulturního a politického dění.
- Je sociálně zralý, je si vědom svých práv a povinností, ctí demokratické principy fungování společnosti.
- Chrání a rozvíjí své fyzické a duševní zdraví.
- Je tolerantní k názorům druhých, k jiným lidem a kulturám, ale umí být i kritický k negativním jevům.
- Má kladný vztah ke škole, městu, regionu, je motivován pro jejich další rozvoj.
- Má kladný vztah k ochraně životního prostředí.
- Je konkurenceschopný při dalším studiu i profesním uplatnění.

Klíčové kompetence

- Kompetence k učení
 - své učení a pracovní činnost si sám plánuje a organizuje, využívá je jako prostředku pro seberealizaci a osobní rozvoj
 - efektivně využívá různé strategie učení k získání a zpracování poznatků a informací, hledá a rozvíjí účinné postupy ve svém učení, reflektuje proces vlastního učení a myšlení

- kriticky přistupuje ke zdrojům informací, informace tvořivě zpracovává a využívá při svém studiu a praxi
- kriticky hodnotí pokrok při dosahování cílů svého učení a práce, přijímá ocenění, radu i kritiku ze strany druhých, z vlastních úspěchů i chyb čerpá poučení pro další práci
- **Kompetence k řešení problémů**
 - rozpozná problém, objasní jeho podstatu, rozčlení ho na části
 - vytváří hypotézy, navrhuje postupné kroky, zvažuje využití různých postupů při řešení problému nebo ověřování hypotézy
 - uplatňuje při řešení problémů vhodné metody a dříve získané vědomosti a dovednosti, kromě analytického a kritického myšlení využívá i myšlení tvořivé s použitím představivosti a intuice
 - kriticky interpretuje získané poznatky a zjištění a ověřuje je, pro své tvrzení nachází argumenty a důkazy, formuluje a obhajuje podložené závěry
 - je otevřený k využití různých postupů při řešení problémů, nahlíží problém z různých stran
 - zvažuje možné klady a zápory jednotlivých variant řešení, včetně posouzení jejich rizik a důsledků
- **Kompetence komunikativní**
 - efektivně využívá moderní informační technologie
 - vyjadřuje se v mluvených i psaných projevech jasně, srozumitelně a přiměřeně tomu, komu, co a jak chce sdělit, s jakým záměrem a v jaké situaci komunikuje; je citlivý k míře zkušeností a znalostí a k možným pocitům partnerů v komunikaci
 - prezentuje vhodným způsobem svou práci i sám sebe před známým i neznámým publikem
 - rozumí sdělením různého typu v různých komunikačních situacích, správně interpretuje přijímaná sdělení a věcně argumentuje; v nejasných nebo sporných komunikačních situacích pomáhá dosáhnout porozumění
 - s ohledem na situaci a účastníky komunikace efektivně využívá dostupné prostředky komunikace, verbální i neverbální, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu
 - používá s porozuměním odborný jazyk a symbolická a grafická vyjádření informací různého typu
- **Kompetence sociální a personální**
 - přispívá k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii
 - aktivně spolupracuje při stanovování a dosahování společných cílů
 - rozhoduje se na základě vlastního úsudku, odolává společenským i mediálním tlakům
 - projevuje zodpovědný vztah k vlastnímu zdraví a k zdraví druhých
 - stanovuje si cíle a priority s ohledem na své osobní schopnosti, zájmovou orientaci i životní podmínky
 - posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, je schopen sebereflexe
 - přizpůsobuje se měnícím se životním a pracovním podmínkám a podle svých schopností a možností je aktivně a tvořivě ovlivňuje
 - odhaduje důsledky vlastního jednání a chování v nejrůznějších situacích, své jednání a chování podle toho koriguje
- **Kompetence občanská**
 - chová se informovaně a zodpovědně v krizových situacích a v situacích ohrožujících život a zdraví, poskytne ostatním pomoc
 - promýšlí souvislosti mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností; k plnění svých povinností přistupuje zodpovědně a tvořivě, hájí svá práva i práva jiných, vystupuje proti jejich potlačování a spoluvytváří podmínky pro jejich naplňování

- posuzuje události a vývoj veřejného života, sleduje, co se děje v jeho bydlišti a okolí, zaujímá a obhájí informovaná stanoviska a jedná k obecnému prospěchu podle nejlepšího svědomí
- o chodu společnosti a civilizace uvažuje z hlediska udržitelnosti života, rozhoduje se a jedná tak, aby neohrožoval a nepoškozoval přírodu a životní prostředí ani kulturu
- informovaně zvažuje vztahy mezi svými zájmy osobními, zájmy širší skupiny, do níž patří, a zájmy veřejnými, rozhoduje se a jedná vyváženě
- rozšiřuje své poznání a chápání kulturních a duchovních hodnot, spoluvytváří je a chrání
- respektuje různorodost hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí
- **Kompetence k podnikavosti**
 - posuzuje a kriticky hodnotí rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a v případě nezbytnosti je připraven tato rizika nést
 - chápe podstatu a principy podnikání, zvažuje jeho možná rizika, vyhledává a kriticky posuzuje příležitosti k uskutečnění podnikatelského záměru s ohledem na své předpoklady, realitu tržního prostředí a další faktory
 - získává a kriticky vyhodnocuje informace o vzdělávacích a pracovních příležitostech, využívá dostupné zdroje a informace při plánování a realizaci aktivit
 - usiluje o dosažení stanovených cílů, průběžně reviduje a kriticky hodnotí dosažené výsledky, koriguje další činnost s ohledem na stanovený cíl; dokončuje zahájené aktivity, motivuje se k dosahování úspěchu
 - rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál, rozpoznává a využívá příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě
 - uplatňuje proaktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost, vítá a podporuje inovace
 - cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti se rozhoduje o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření

3.2 Výchovné a vzdělávací strategie školy

Kompetence k učení

- využíváme samostatné a skupinové práce, při kterých se žáci učí organizovat a plánovat vlastní práci. Před plánováním a organizováním práce stanovíme cíl, který na konci hodiny zhodnotíme. Vedeme žáky k hodnocení, zda cíle dosáhli, případně k návrhu, jak práci zefektivnit, aby cíle bylo dosaženo;
- prací s vhodně zvolenou odbornou literaturou, učebnicí, počítačem a internetem učíme žáky efektivně získávat poznatky, třdit, hodnotit a zpracovávat informace. Důraz klademe na čtení s porozuměním;
- zadáváme referáty a seminární práce k probírané problematice. Požadujeme prezentaci výsledků samostatných nebo skupinových prací;
- vhodně začleňujeme metody aktivního učení, při kterém si žáci na základě dosavadních znalostí a zkušeností rozšiřují poznatky. Podle potřeby začleňujeme didaktické hry, inscenační metody, simulační metody, problémové metody, projektové vyučování, učení podporované počítačem a další metody, které jsou významným motivačním a aktivizačním prvkem a zefektivňují získávání poznatků. Postupujeme od metod jednodušších ke složitějším;
- zadáváme vhodné a smysluplné domácí úkoly, s funkcí vzdělávací, motivační a kontrolní, které podporují samostatné studium a rozšiřují vyučovací proces. Důraz klademe i na metody zpětné vazby.

Kompetence k řešení problémů

- navozujeme problémové situace, při kterých žáci aktivně hledají cesty k řešení problémů. Hodnotí efektivnost různých způsobů řešení. Pracujeme s chybou, žáci hledají jiné postupy a poučení z chyb;
- učíme žáky předvídat a odhadovat průběh i výsledek práce;
- vedeme žáky k hledání souvislostí v oboru i mezi nimi;
- zadáváme úlohy, které vedou k zobecňování (schopnost provést syntézu) a ověřování hypotéz;
- vedeme a motivujeme žáky k účasti v soutěžích, olympiádách, korespondenčních kurzech a seminářích. Vybrané úlohy začleňujeme i do výuky;
- průběžně kontrolujeme, jak žáci řešení problémů prakticky zvládají.

Kompetence komunikativní

- komunikativní kompetence rozvíjíme metodami aktivního učení, především se jedná o dialog a diskusi. Dialogem vedeme žáky k porozumění, zapojujeme je aktivně do výuky. Vhodně volenými otázkami vedeme žáky k upevnování dříve získaných poznatků, ale hlavně k vyvozování a objevování nových vědomostí;
- v diskusi učíme žáky věcně argumentovat, obhajovat vlastní názor, chápat sdělení druhých a používat přesná vyjádření. Studenty vedeme k tomu, aby dokázali poslouchat druhého;
- zadáváme referáty, při kterých si žáci zdokonalují mluvený projev. Dbáme na přesné a gramaticky správné vyjadřování v psaných i mluvených projevech;
- vhodně využíváme při komunikaci ICT;
- upevňujeme schopnost verbální komunikace, vedeme žáky k uplatňování zásad hlasové hygieny v běžném životě;
- vedeme žáky ke klasifikaci informací na základě různých zdrojů, učíme žáky rozpoznat jejich důvěryhodnost.

Kompetence sociální a personální

- kompetence sociální a personální rozvíjíme v rámci skupinové výuky a práce v týmu v běžných hodinách, praktických cvičeních i seminářích. Rozvíjíme spolupráci, toleranci, empatii a zodpovědnost, hodnocení vlastní práce a přijímání kritiky;
- při práci ve skupině umožňujeme žákům střídat role;
- společně s žáky formulujeme pravidla chování při jednotlivých formách výuky i mimo ni a důsledně dbáme na jejich dodržování;
- vedeme žáky tak, aby se nebáli postavit šikaně, vyjádřit odmítavý postoj k negativním jevům;
- učíme žáky posoudit reálně své duševní a fyzické schopnosti, odhadnout důsledky svého jednání a schopnost nést důsledky.

Kompetence občanská

- vedeme žáky k zodpovědnému plnění povinností a úkolů tak, aby si uvědomovali zodpovědnost za svou domácí přípravu;
 - vytváříme dostatek situací k poznání potřeby chránit přírodu a životní prostředí;
 - nabízíme dostatek příležitostí k pochopení práv a povinností souvisejících se zdravím, partnerskými a rodinnými vztahy. Vedeme žáky k poznání vlastní zodpovědnosti za své zdraví;
 - vedeme žáky ke schopnosti uplatňovat občanská práva a plnit občanské povinnosti;
 - pomáháme žákům navazovat kontakty s veřejností, např. při projektech, výstavách, besedách, kulturních vystoupeních, exkurzích, prezentacích apod.;
 - učíme žáky vystoupit z anonymity.
- Kompetence k podnikavosti:
- hovoříme s žáky o předpokladech pro různá povolání, jejich výhodách a nevýhodách a vedeme žáky ke kritickému zhodnocení jejich osobnosti s ohledem na volbu povolání;
 - vybízíme žáky k hodnocení výsledků své práce;
 - pomáháme žákům odhalit jejich nadání a rozvíjet ho.

3.3 Začlenění průřezových témat

OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA

Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti

Integrace do výuky

Francouzský jazyk	
2. ročník	
3. ročník	
Německý jazyk	
1. ročník	
2. ročník	
Ruský jazyk	
1. ročník	
2. ročník	
3. ročník	
4. ročník	
Základy společenských věd	
1. ročník	Základy psychologie
2. ročník	Základy sociologie
Biologie	
3. ročník	Genetická proměnlivost
Hudební výchova	
2. ročník	Produkce
Výtvarná výchova	
1. ročník	Obrazové znakové systémy
2. ročník	Obrazové znakové systémy
Tělesná výchova a zdraví	
Význam pohybové činnosti pro zdraví člověka	
Seminář z německého jazyka	
4. ročník	Konverzace a gramatika

Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů

Integrace do výuky

Český jazyk a literatura	
1. ročník	Úvod do studia jazyka a slohu
2. ročník	Romantismus
Francouzský jazyk	
1. ročník	
Matematika	
Základní poznatky z matematiky (Množiny; Výroková logika; Teorie čísel; Algebraické výrazy, mocniny a odmocniny) Rovnice a nerovnice	
Základy společenských věd	
Základy psychologie	
Hudební výchova	
Produkce	

Recepce a reflexe

Tělesná výchova a zdraví	
2. ročník	Význam pohybové činnosti pro zdraví člověka

Sociální komunikace

Integrace do výuky

Anglický jazyk	
1. ročník	
2. ročník	
3. ročník	
4. ročník	
Francouzský jazyk	
2. ročník	
3. ročník	
Německý jazyk	
1. ročník	
2. ročník	
3. ročník	
Ruský jazyk	
1. ročník	
2. ročník	
4. ročník	
Španělský jazyk	
1. ročník	
2. ročník	
3. ročník	
4. ročník	
Matematika	
1. ročník	Základní poznatky z matematiky (Množiny; Výroková logika; Teorie čísel; Algebraické výrazy, mocniny a odmocniny)
Informatika	
4. ročník	Zdroje a vyhledávání informací
Základy společenských věd	
2. ročník	Základy sociologie
Seminář z anglického jazyka	
3. ročník	
4. ročník	

Morálka všedního dne

Integrace do výuky

Český jazyk a literatura	
1. ročník	Stylistika
Francouzský jazyk	
3. ročník	
Ruský jazyk	
Dějepis	
1. ročník	Úvod do studia historie
Základy společenských věd	
2. ročník	Základy sociologie
Tělesná výchova a zdraví	
Důležité pojmy a témata z teorie tělesné kultury	

Spolupráce a soutěž

Integrace do výuky

Anglický jazyk
1. ročník
2. ročník
3. ročník
4. ročník
Ruský jazyk
1. ročník
2. ročník
Španělský jazyk
1. ročník
2. ročník
3. ročník
4. ročník
Základy společenských věd
2. ročník Základy sociologie
Hudební výchova
Produkce
Tělesná výchova a zdraví
4. ročník Sportovní hry
Seminář z anglického jazyka
3. ročník
4. ročník

Pokrytí v projektu

M-VOX

Olympijský šestiboj

VÝCHOVA K MYŠLENÍ V EVROPSKÝCH A GLOBÁLNÍCH SOUVISLOSTECH**Globalizační a rozvojové procesy**

Integrace do výuky

Základy společenských věd
2. ročník Základy sociologie
3. ročník Základy ekonomie a ekonomiky
Zeměpis
2. ročník Obyvatelstvo
Sídla a osídlení
Postavení ČR v rámci Evropy a světa
Postavení Evropy ve světě, evropská integrace
Regionální geografie - záp.,sev.,jižní,
jihových.,vých.Evropa
3. ročník Asie-přírodní podmínky, jádrové a periferní
oblasti
Zeměpisný seminář
4. ročník Socioekonomická geografie

Globální problémy, jejich příčiny a důsledky

Integrace do výuky

Český jazyk a literatura
3. ročník Odborný styl
Ruský jazyk
4. ročník
Dějepis
Moderní doba II - Soudobé dějiny
Základy společenských věd
2. ročník Základy sociologie
Biologie
3. ročník Ekologie
Zeměpis
1. ročník Atmosféra
Hydrosféra
Biosféra
Krajina.Vliv člověka na krajinu a životní prostředí
2. ročník Obyvatelstvo
Sídla a osídlení
Politická geografie
3. ročník SNS a formování nového Ruska
Asie-přírodní podmínky, jádrové a periferní
oblasti
Rozdělení Asie do makroregionů
Makroregiony světa Austrálie a Oceánie
Nejvýznamnější státy Oceánie
Jádrové a periferní oblasti Afriky
Rozdělení Afriky do makroregionů (Severní
Afrika, Subsaharská Afrika)
Jádrové a periferní oblasti Latinské Ameriky
Rozdělení Latinské Ameriky do regionů (Střední
Amerika, Jižní Amerika)
Seminář z anglického jazyka
4. ročník
Zeměpisný seminář
Fyzická geografie
Socioekonomická geografie
Makroregiony světa

Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce

Integrace do výuky

Dějepis
4. ročník Moderní doba II - Soudobé dějiny
Zeměpis
2. ročník Sídla a osídlení
3. ročník Asie-přírodní podmínky, jádrové a periferní
oblasti
Rozdělení Asie do makroregionů
Jádrové a periferní oblasti Afriky
Rozdělení Afriky do makroregionů (Severní
Afrika, Subsaharská Afrika)
Rozdělení Severní Ameriky do regionů (USA,
Kanada)
Rozdělení Latinské Ameriky do regionů (Střední
Amerika, Jižní Amerika)
Zeměpisný seminář
4. ročník Socioekonomická geografie

Makroregiony světa

Žijeme v Evropě

Integrace do výuky

Český jazyk a literatura	
3. ročník	Odborný styl
Anglický jazyk	
2. ročník	
Francouzský jazyk	
4. ročník	
Německý jazyk	
1. ročník	
2. ročník	
3. ročník	
4. ročník	
Ruský jazyk	
1. ročník	
2. ročník	
4. ročník	
Španělský jazyk	
1. ročník	
2. ročník	
3. ročník	
Matematika	
2. ročník	Trigonometrie Stereometrie Planimetrie
3. ročník	Analytická geometrie v rovině a prostoru Kombinatorika
4. ročník	Pravděpodobnost Komplexní čísla
Dějepis	
1. ročník	Starověk Raný a vrcholný středověk
2. ročník	Pozdní středověk Novověk
3. ročník	Moderní doba I - Situace v letech 1914 - 1945
4. ročník	Moderní doba II - Soudobé dějiny
Základy společenských věd	
3. ročník	Mezinárodní instituce
Zeměpis	
2. ročník	Obyvatelstvo Socioekonomické poměry ČR Jádrové a periferní oblasti v Evropě Regionální geografie - záp., sev., jižní, jihových., vých. Evropa
Hudební výchova	
1. ročník	Recepce a reflexe
2. ročník	Recepce a reflexe
Výtvarná výchova	
1. ročník	Znakové systémy výtvarného umění
2. ročník	Znakové systémy výtvarného umění
Seminář z německého jazyka	
3. ročník	Konverzace
Seminář z ruského jazyka	
	Konverzace

4. ročník	Konverzace a cvičení
Zeměpisný seminář	
3. ročník	Regionální politika a regionální rozvoj, euroregiony Česká republika Evropa

Vzdělávání v Evropě a ve světě

Integrace do výuky

Anglický jazyk	
4. ročník	
Německý jazyk	
Ruský jazyk	
Fyzika	
1. ročník	Fyzikální veličiny a jejich měření Mechanika tekutin
2. ročník	Základní poznatky molekulové fyziky a termodynamiky
Seminář z anglického jazyka	
3. ročník	
Seminář z fyziky	
4. ročník	Speciální teorie relativity

MULTIKULTURNÍ VÝCHOVA

Základní problémy sociokulturních rozdílů

Integrace do výuky

Ruský jazyk	
4. ročník	
Dějepis	
3. ročník	Moderní doba I - Situace v letech 1914 - 1945
Zeměpis	
2. ročník	Obyvatelstvo Socioekonomické poměry ČR Regionální geografie - záp., sev., jižní, jihových., vých. Evropa
3. ročník	Rozdělení Afriky do makroregionů (Severní Afrika, Subsaharská Afrika) Jádrové a periferní oblasti Severní Ameriky
Seminář z anglického jazyka	
4. ročník	
Seminář z německého jazyka	
3. ročník	Konverzace
4. ročník	Konverzace a gramatika
Zeměpisný seminář	
	Makroregiony světa

Psychosociální aspekty interkulturality

Integrace do výuky

Základy společenských věd	
2. ročník	Základy sociologie

Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí

Integrace do výuky

Německý jazyk	
1. ročník	
Ruský jazyk	
2. ročník	
3. ročník	
4. ročník	
Zeměpis	
2. ročník	Moravskoslezský kraj Postavení Evropy ve světě, evropská integrace
Seminář z ruského jazyka	
4. ročník	Konverzace a cvičení
Zeměpisný seminář	
3. ročník	Regionální politika a regionální rozvoj, euroregiony
4. ročník	Socioekonomická geografie

ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA**Problematika vztahů organismů a prostředí**

Integrace do výuky

Francouzský jazyk	
3. ročník	
Biologie	
	Genetická proměnlivost Ekologie
Chemie	
	Přírodní látky
Zeměpis	
1. ročník	Pedosféra Biosféra

Člověk a životní prostředí

Integrace do výuky

Anglický jazyk	
3. ročník	
4. ročník	
Německý jazyk	

Španělský jazyk	
Informatika	
1. ročník	Hardware
4. ročník	Zdroje a vyhledávání informací
Základy společenských věd	
2. ročník	Základy sociologie
Fyzika	
3. ročník	Zvukové vlnění Střídavý proud v energetice Mikrosvět
Biologie	
2. ročník	Triblastika
3. ročník	Ekologie
Chemie	
2. ročník	Chemie d-prvků Chemie f-prvků Uhlovodíky Deriváty uhlovodíků
3. ročník	Deriváty uhlovodíků Syntetické makromolekulární látky
Zeměpis	
1. ročník	Pedosféra Atmosféra Litosféra. Geologické procesy v litosféře. Hydrosféra Biosféra Krajina. Vliv člověka na krajinu a životní prostředí
2. ročník	Světové hospodářství Regionální geografie - záp., sev., jižní, jihových., vých. Evropa
3. ročník	Přírodní poměry SNS a Ruska Ruská federace – jádrové a periferní oblasti SNS rozdělení do menších celků Asie-přírodní podmínky, jádrové a periferní oblasti Rozdělení Asie do makroregionů Makroregiony světa Austrálie a Oceánie Rozdělení Oceánie, vývoj a postavení ve světě Nejvýznamnější státy Oceánie Přírodní poměry Afriky Rozdělení Afriky do makroregionů (Severní Afrika, Subsaharská Afrika) Přírodní poměry Latinské Ameriky Rozdělení Latinské Ameriky do regionů (Střední Amerika, Jižní Amerika)
Seminář z anglického jazyka	
4. ročník	
Seminář z německého jazyka	
3. ročník	Konverzace
Zeměpisný seminář	
4. ročník	Fyzická geografie Makroregiony světa

Pokrytí v projektu

Den čistoty

Životní prostředí regionu a České republiky

Integrace do výuky

Německý jazyk	
3. ročník	
Zeměpis	
2. ročník	Přírodní poměry ČR Charakteristika krajů ČR Moravskoslezský kraj
Seminář z německého jazyka	
3. ročník	Konverzace
Zeměpisný seminář	
	Regionální politika a regionální rozvoj, euroregiony Česká republika

MEDIÁLNÍ VÝCHOVA

Média a mediální produkce

Integrace do výuky

Francouzský jazyk	
2. ročník	
3. ročník	
4. ročník	
Španělský jazyk	
Informatika	
	Zdroje a vyhledávání informací
Seminář z anglického jazyka	
Seminář z německého jazyka	
	Konverzace a gramatika

Mediální produkty a jejich význam

Integrace do výuky

Český jazyk a literatura	
1. ročník	Stylistika
Německý jazyk	
4. ročník	
Matematika	
	Posloupnosti a řady
Informatika	
1. ročník	Aplikační software pro práci s informacemi
4. ročník	Zdroje a vyhledávání informací
Seminář z německého jazyka	
	Konverzace a gramatika

Uživatelé

Integrace do výuky

Český jazyk a literatura	
2. ročník	Prostěsdělovací styl
Anglický jazyk	
1. ročník	
2. ročník	
3. ročník	
4. ročník	
Německý jazyk	
2. ročník	
Španělský jazyk	
3. ročník	
Informatika	
4. ročník	Zdroje a vyhledávání informací
Seminář z německého jazyka	
	Konverzace a gramatika

Účinky mediální produkce a vliv médií

Integrace do výuky

Informatika	
4. ročník	Zdroje a vyhledávání informací
Hudební výchova	
2. ročník	Recepce a reflexe
Tělesná výchova a zdraví	
	Důležité pojmy a témata z teorie tělesné kultury

Role médií v moderních dějinách

Integrace do výuky

Informatika	
4. ročník	Zdroje a vyhledávání informací
Dějepis	
	Moderní doba II - Soudobé dějiny
Základy společenských věd	
2. ročník	Základy teorie státu

4 Učební plán

Učební plán ročníkový

Povinné předměty	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
Český jazyk a literatura	3	4	4	4	15
Anglický jazyk	3	3	3	3	12
Matematika	4	4	3	4	15
Informatika	2	-	-	1	3
Psaní na klávesnici PC	1	-	-	-	1
Dějepis	2	2	1	1	6
Základy společenských věd	1	2	2	1	6
Fyzika	2	3	3	-	8
Biologie	2	3	3	-	8
Chemie	3	3	3	-	9
Zeměpis	2	3	2	-	7
Tělesná výchova a zdraví	3	3	2	2	10
Volitelné 4. ročník	-	-	-	12	12
Estetická výchova	2	2	-	-	4
Volitelné 3. ročník	-	-	4	-	4
Další cizí jazyk	3	3	3	3	12
Celkem základní dotace	31	28	27	20	106
Celkem disponibilní dotace	2	7	6	11	26
Celkem v ročníku	33	35	33	31	132

Celkový učební plán

RVP		ŠVP	
Jazyk a jazyková komunikace		27	27
Cizí jazyk	Anglický jazyk	12	12
Český jazyk a literatura	Český jazyk a literatura	15	15
Matematika a její aplikace		15	15
Matematika	Matematika	15	15
Informační a komunikační technologie		4	4
Informační a komunikační technologie	Informatika	3	3
Informační a komunikační technologie	Psaní na klávesnici PC	1	1
Člověk a společnost		12	12
Dějepis	Dějepis	6	6
Občanský a společenskovední základ	Základy společenských věd	6	6
Člověk a příroda		32	32
Biologie	Biologie	8	8
Chemie	Chemie	9	9
Fyzika	Fyzika	8	8
Geografie	Zeměpis	7	7
Člověk a zdraví		10	10
Tělesná výchova	Tělesná výchova a zdraví	10	10
Volitelné předměty		32	32
	Další cizí jazyk	12	12
	Estetická výchova	4	4
	Volitelné 3. ročník	4	4
	Volitelné 4. ročník	12	12
Celková dotace		106	106
Disponibilní dotace		26	26

Volitelné předměty

1. ročník

Estetická výchova

Hudební výchova	2
Výtvarná výchova	2

Další cizí jazyk

Německý jazyk	3
Francouzský jazyk	3
Ruský jazyk	3
Španělský jazyk	3

Žáci si při nástupu do školy zvolí jeden další cizí jazyk.

2. ročník

Estetická výchova

Hudební výchova	2
Výtvarná výchova	2

Další cizí jazyk

Německý jazyk	3
Francouzský jazyk	3
Ruský jazyk	3
Španělský jazyk	3

3. ročník

Volitelné 3. ročník

Španělský jazyk	3
Seminář z českého jazyka a literatury	2
Seminář z anglického jazyka	2
Společenskovední seminář	2
Seminář z dějepisu	2
Seminář z matematiky	2
Seminář z fyziky	2
Seminář z chemie	2
Seminář z informatiky	2
Seminář z biologie	2

Žáci si ze skupiny zvolí 2 předměty.

Další cizí jazyk

Německý jazyk	3
Francouzský jazyk	3
Ruský jazyk	3

4. ročník

Volitelné 4. ročník

Seminář z českého jazyka a literatury	3
Seminář z anglického jazyka	3
Seminář z ruského jazyka	3
Společenskovední seminář	3
Seminář z psychologie	3
Seminář z dějepisu	3
Seminář z matematiky	3
Seminář z fyziky	3
Seminář z chemie	3
Seminář z informatiky	3
Seminář z biologie	3

Žáci si ze skupiny zvolí 4 předměty.

Další cizí jazyk

Německý jazyk	3
Francouzský jazyk	3
Ruský jazyk	3
Španělský jazyk	3

Český jazyk a literatura

Ve 2. ročníku se dělí jedna hodina.

Matematika

Ve 2. ročníku se dělí jedna hodina.

Biologie, Chemie, Fyzika

Hodiny se dělí ve 2. ročníku.

Zeměpis

Integruje obsah vzdělávacích oborů Zeměpis, Geografie, částečně Biologie a Geologie.

Tělesná výchova a zdraví

Předmět realizuje obsah oborů Tělesná výchova a Výchova ke zdraví.

Psaní na klávesnici PC

Předmět realizuje část obsahu oblasti Informatika a informační a komunikační technologie.

Člověk a svět práce

Vzdělávací obsah je realizován v ZSV.

5 Učební osnovy

5.1 Jazyk a jazyková komunikace

5.1.1 Český jazyk a literatura

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

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět realizuje vzdělávací obor Český jazyk a literatura, který je součástí vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace v RVP G.

V rámci vyučovacího předmětu se rozvíjejí tato průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova a Mediální výchova. Všechna průřezová témata jsou integrována do vyučovacích hodin. Dle možností může být v prvním ročníku realizována exkurze do městské knihovny s cílem naučit žáky prostřednictvím vyhledávání informací efektivnímu řešení problémů (průřezové téma Osobnostní a sociální výchova).

Český jazyk a literatura má ve výchovně vzdělávacím procesu výjimečné postavení. Osvojení mateřského jazyka je podmínkou pro rozvíjení vzájemné komunikace, pro srozumitelné vyjadřování ať už ústní, či písemnou formou. Cílem výuky je vedle rozvoje vyjadřovacích schopností také rozvoj smyslového a citového vnímání, rozvoj dovednosti čtení s porozuměním, a to textů různé povahy (se zaměřením na texty umělecké a odborné).

Vyučovací předmět je rozdělen do dvou složek:

Jazyk a jazyková komunikace
Literární komunikace

Jazyk a jazyková komunikace zahrnuje:

- obecné poučení o jazyku a řeči;
- zvukovou stránku jazyka;
- grafickou stránku jazyka;
- slovní zásobu, sémantiku a tvoření slov;
- morfologii;
- syntax;
- slohovou charakteristiku výrazových prostředků;
- slohotvorné činitele;
- proces komunikace, komunikační strategie, typy komunikátů;
- narativní postupy;
- druhy, přípravu a realizaci řečnických vystoupení;
- principy výstavby textu;
- funkční styly.

Literární komunikace zahrnuje:

- základy literární vědy;
- metody interpretace textu;
- strukturu literárního díla;

- intertextualitu;
- vývoj literatury v kontextu dobového myšlení a kultury.

Výuka vyučovacího předmětu Český jazyk a literatura probíhá ve třídách a v odborné učebně, vybavené audiovizuální technikou. Převažující formou výuky je vyučovací hodina, zařazována bývá skupinová práce, výjimečně je výuka realizována formou exkurze, besedy či návštěvy kulturní akce (kino, divadlo). Ve výuce jsou uplatňovány různé metody: výklad, řízená diskuse, problémové vyučování, práce s textem, didaktické hry, dramatizace. Ve výuce je vhodně využíváno dostupné audiovizuální techniky.

Počet vyučovacích hodin v jednotlivých ročnících:

1. ročník 3 hodiny (1 hodina je dělená)
2. ročník 4 hodiny (1 hodina je dělená)
3. ročník 4 hodiny
4. ročník 4 hodiny

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

UČITEL:

- klade důraz na práci s textem. Volí texty reprezentující všechny funkční styly: prostě sdělovací, odborný, publicistický, administrativní, umělecký, řečnický. Rozvíjí schopnost čtení s porozuměním textu, která je nutným předpokladem pro další práci s informacemi;
 - učí žáky doložit porozumění textu např. vysvětlováním hlavních myšlenek vlastními slovy;
 - prací s učebnicemi, vhodně zvolenou odbornou literaturou, výukovými programy a internetem vede žáky k efektivnímu získávání poznatků a jejich analýze;
 - vede žáky ke kritickému přístupu ke zdrojům informací;
 - učí žáky zpracovávat získané informace, např. formou poznámek, výtahu nebo osnovy odborného textu;
 - vede žáky k tomu, aby vědomosti i dovednosti získané v hodinách českého jazyka a literatury doplňovali a prohlubovali zpracováváním referátů a seminárních prací;
 - učí žáky vhodně prezentovat výsledky jejich práce;
 - zadává vhodné a smysluplné domácí úkoly, které podporují samostatné studium a rozšiřují vyučovací proces.
- Klade důraz i na metody zpětné vazby (kontrola a hodnocení domácích úkolů, objasnění případných nejasností či problémů atd.).

Kompetence k řešení problémů

UČITEL:

- motivuje žáky problémovými úlohami z praktického života;
- využívá poznatků z vlastní četby žáků;
- volí vhodné modelové situace k řešení problémů jako témata mluvních cvičení, debat, diskusí, úvah apod.;
- vede žáky ke kritické interpretaci získaných informací a jejich ověřování;
- vhodně využívá práci s chybou, na jejímž základě učí žáky hledat jiné postupy a poučení;
- vede žáky k pochopení souvislosti v rámci oboru (propojuje učivo jazykové, slohové, literární) i mezi předměty (Dějepis, Základy společenských věd, Estetická výchova aj.);
- zadává úlohy, které vedou k zobecnování (schopnost provést syntézu);
- vede a motivuje žáky k účasti v soutěžích a olympiádách. Vybrané úlohy začleňuje i do výuky.

Kompetence komunikativní

UČITEL:

- vede žáky k uplatňování poznatků o procesu komunikace v praxi, na příkladech demonstruje pravidla úspěšné komunikace, analyzuje jednotlivé složky komunikačního procesu (mluvčí, adresát, obsah a forma sdělení, způsob komunikace, okolnosti, za nichž komunikace probíhá);
- motivuje studenty poukázáním na možnosti praktického využití komunikativních dovedností v dalším studiu i v osobním, profesním a občanském životě;
- vede žáky k efektivnímu využívání dostupných prostředků komunikace;
- v diskusi učí žáky věcně argumentovat, obhajovat vlastní názor, používat přesná vyjádření, ale také vyslechnout názory druhých a adekvátně na ně reagovat. Rovněž řízení diskuse ve skupině svěřuje dle možností žákům;
- mluvený projev žáků zdokonaluje prostřednictvím mluvních cvičení, prezentací referátů aj.;

- důsledně dbá na přesné a gramaticky správné vyjadřování ve všech psaných i mluvených projevech;
- vede žáky k uplatňování zásad hlasové hygieny.

Kompetence sociální a personální

UČITEL:

- podporuje u žáků schopnost spolupracovat, vede je k vzájemné toleranci, empatii a zodpovědnosti za jejich práci i práci ostatních, k hodnocení vlastní práce i přijímání kritiky;
- společně s žáky formuluje pravidla chování při jednotlivých formách výuky i mimo ni a důsledně dbá na jejich dodržování;
- učí žáky vyjádřit odmítavý postoj k negativním jevům (např. šikana);
- učí žáky posoudit reálně jejich schopnosti a odhadnout důsledky jejich jednání;
- k rozvoji sociálních a personálních kompetencí přispívá výběrem témat pro úvahy žáků (např. mezilidské vztahy, mezigenerační problémy, sebereflexe žáků, jejich cíle a priority).

Kompetence občanské

UČITEL:

- na příkladech (z dějin, umělecké literatury aj.) vysvětluje nutnost jednat nejen v zájmu vlastním, ale i v zájmu širšího společenství;
- analýzou chování postav z uměleckých textů potlačuje u žáků lhostejný přístup k životu v okolí, příp. dění ve společnosti. Motivuje tak žáky k poskytnutí pomoci ostatním;
- soustavnou kontrolou vede žáky k zodpovědnému plnění povinností a úkolů;
- pomáhá žákům navazovat kontakty s veřejností, např. při projektech, výstavách, besedách, kulturních vystoupeních, exkurzích, prezentacích apod.

Kompetence k podnikavosti

UČITEL:

- učí žáky zpracovat životopis;
- seznamuje žáky s útvary administrativního funkčního stylu, s nimiž se může v praxi setkat;
- rozvíjí komunikativní dovednosti žáků, které jsou podmínkou pro praktické uplatnění;
- informuje žáky o možnostech dalšího studia českého jazyka a literatury na vysokých školách a o profesích, založených na uplatnění poznatků a dovedností z tohoto vyučovacího předmětu;
- poukazuje na reálné situace v osobním i profesním životě, v nichž žáci využijí poznatky a dovednosti získané při výuce předmětu český jazyk a literatura.

1. ročník

3 týdně, P

Základy literární teorie

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • rozliší umělecký text od neuměleckého, nalezne jevy, které činí text uměleckým • při interpretaci literárního textu ve všech jeho kontextech uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře literárního textu, literárních žánrech a literárněvědných termínech 	Úvod do poetiky Struktura literárního díla Literární druhy Výrazové formy

1. ročník

Starověké mimoevropské literatury

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • interpretuje stěžejní myšlenky slavných starověkých literárních památek • uvádí příklady vlivu starověkých literárních děl na umění • demonstruje nadčasovost motivů ze starověkých literárních památek 	Mezopotamská literatura Egyptská literatura Hebrejská literatura Indická literatura Čínská literatura

Antická literatura

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • interpretuje stěžejní myšlenky slavných starověkých literárních památek • uvádí příklady vlivu starověkých literárních děl na umění • demonstruje nadčasovost motivů ze starověkých literárních památek 	Řecká literatura Římská literatura

Literatura ve středověku

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje základní žánry středověké literatury 	Středověké žánry Hrdinský epos Dvorská literatura

Počátky písemnictví v českých zemích

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí specifickou vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové (vzájemná inspirace, příbuznost, odlišnosti a jejich příčiny) • charakterizuje základní žánry středověké literatury • ilustruje vliv šíření křesťanství na rozvoj literatury na našem území • uvádí souvislosti mezi společenským a kulturním vývojem na našem území 	Staroslověnské písemnictví Latinsky psaná literatura Počátky a rozvoj česky psané literatury

Česká literatura od nástupu Lucemburků do 70. let 15. století

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí specifickou vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové (vzájemná inspirace, příbuznost, odlišnosti a jejich příčiny) • uvádí souvislosti mezi společenským a kulturním vývojem na našem území • uvádí významné představitele české středověké literatury a interpretuje myšlenky jejich literárních děl 	Rozkvět české kultury za vlády Lucemburků Žánry a významní představitelé období Husitská literatura Období polipanské

Renesance a humanismus v literatuře

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí specifickou vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové (vzájemná inspirace, příbuznost, odlišnosti a jejich příčiny) • uvádí významné představitele renesance a humanismu v české a světové literatuře 	Výklad pojmů renesance, humanismus, reformace Renesance a humanismus ve světové literatuře (italská, španělská, francouzská a anglická literatura) Renesance a humanismus v české literatuře

1. ročník

Barokní literatura

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí specifickou vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové (vzájemná inspirace, přibuznost, odlišnosti a jejich příčiny) uvádí charakteristické rysy baroka a jeho projevy v různých druzích umění 	Základní znaky barokní literatury Baroko ve světové literatuře Baroko v české literatuře

Od klasicismu k romantismu

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> chápe myšlenková východiska od klasicismu k romantismu 	Klasicismus - charakteristické znaky, významní představitelé Osvícenství - charakteristické znaky, významní představitelé Preromantismus - charakteristické znaky, významní představitelé

Česká literatura v počátcích národního obrození

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí specifickou vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové (vzájemná inspirace, přibuznost, odlišnosti a jejich příčiny) uvádí souvislosti mezi společenským a kulturním vývojem na našem území 	Stav české literatury před nástupem národního obrození 1. fáze národního obrození (obránná) a čelní představitelé 2. fáze národního obrození (ofenzivní) a významní představitelé jazykovědy, historiografie, poezie a dramatu

Úvod do studia jazyka a slohu

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> odlišuje různé variety národního jazyka a vhodně jich využívá ve svém jazykovém projevu v souladu s komunikační situací efektivně a samostatně využívá různých informačních zdrojů (slovníky, encyklopedie, internet) popíše možnosti získávání a dalšího zpracování informací 	Základní pojmy jazykovědy Národní jazyk Čeština a jazyky příbuzné Získávání a zpracování informací

Nauka o zvukové stránce jazyka

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> 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) vysvětlí spodobu hlásek v češtině používá správně slovní a větný přízvuk 	Úvod do nauky o zvukové stránce jazyka Systém českých hlásek Spodoba hlásek Slovní přízvuk Zvuková stránka souvislé řeči Spisovná výslovnost češtiny Opakování, prohlubování a praktické využití poznatků z hláskosloví

Nauka o písemné stránce jazyka

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> v písemném projevu dodržuje zásady pravopisu a s oporou příruček řeší složitější případy; účinně využívá možností grafického členění textu 	Úvod do nauky o písemné stránce jazyka Procvičování vybraných pravopisných jevů, testování

Stylistika

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> 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 	Úvod do stylistiky Slohové postupy

1. ročník

Základy komunikace

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: • chápe základy komunikace	Verbální komunikace Neverbální komunikace

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- **Olympiáda v ČJ - II. kategorie** Školní kolo, okresní kolo (zúčastní se vítěz školního kola)
- **Soutěž v mluveném projevu** Téma zadává organizátor (SSŠ Frýdek-Místek)
- **Recitační soutěž** Recitace zvolených básnických či prozaických textů
- **Autorská soutěž** Soutěž v tvorbě textu na zadané téma

2. ročník

3+1 týdně, P

Romantismus

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: • na konkrétních příkladech popíše specifické prostředky básnického jazyka a objasní jejich funkci v textu • efektivně a samostatně využívá různých informačních zdrojů • charakterizuje romantického hrdinu • zhodnotí přínos významných osobností tohoto období	Základní rysy uměleckého směru Německá literatura Anglická literatura Francouzská literatura Ruská literatura Polská literatura

Česká literatura 30. - 50. let 19. století

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: • vysvětlí specifčnost vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové (vzájemná inspirace, příbuznost, odlišnosti a jejich příčiny) • zhodnotí přínos významných osobností tohoto období	Romantismus v české literatuře - K. H. Máchu, K. J. Erben Doznívání obrození v české literatuře - J. K. Tyl Počátky realismu v české literatuře - K. Havlíček Borovský, B. Němcová

Realismus a naturalismus

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: • porovná romantismus a realismus • uvede významné představitele realismu z vybraných národních literatur	Charakteristické znaky uměleckých směrů Francouzská literatura Ruská literatura Anglická literatura Americká literatura Polská literatura

2. ročník

Česká literatura 2. poloviny 19. století

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí specifčnost vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové (vzájemná inspirace, přibuznost, odlišnosti a jejich příčiny) charakterizuje významná umělecká sdružení a uvede jejich představitele zhodnotí přínos osobnosti Jana Nerudy 	Májovci Ruchovci Lumírovci Realismus a naturalismus v české próze Realismus v českém dramatu

Literární moderna

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> na konkrétních příkladech popíše specifické prostředky básnického jazyka a objasní jejich funkci v textu orientuje se v základních rysech vývoje literatury na přelomu 19. a 20. století charakterizuje umělecké směry konce 19. století a uvede jejich představitele české i světové 	Nové umělecké směry konce století Prokletí básníci: Ch. Baudelaire, P. Verlaine, A. Rimbaud O. Wilde W. Whitman, civilismus Česká moderna: J. S. Machar, A. Sova, O. Březina, K. Hlaváček

Nauka o slovní zásobě

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> v mluveném i psaném projevu vhodně využívá slohotvorné rozvrstvení výrazových prostředků češtiny identifikuje užití obrazného vyjádření v uměleckém i neuměleckém textu rozlíší metaforu a metonymii vymezí základní pojmy nauky o slovní zásobě 	Úvod do nauky o slovní zásobě Význam pojmenování Druhy pojmenování podle významu Přenášení pojmenování, obraznost Slovní zásoba Slovníky a práce s nimi

Nauka o tvoření slov

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> ve svém projevu uplatňuje znalosti tvarosloví a slovtvorných a syntaktických principů českého jazyka popíše základní způsoby tvoření slov v češtině rozpozná, jakým způsobem bylo slovo utvořeno 	Úvod do nauky o tvoření slov Stavba slova Tvoření slov Slovtvorný a morfemtický rozbor

Pravopis

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> v písemném projevu dodržuje zásady pravopisu a s oporou příruček řeší složitější případy; účinně využívá možností grafického členění textu pracuje s nejužívanějšími normativními příručkami ČJ ovládá pravidla pro psaní velkých písmen správně používá pravidla pro psaní čárky ve větě jednoduché 	Psaní velkých písmen Čárka ve větě jednoduché Hranice slov v písmu

Prostědělovací styl

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje prostědělovací styl a vybrané útvary tohoto stylu 	Charakteristické znaky prostědělovacího stylu Vybrané útvary prostědělovacího stylu

Řečnický styl

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozpoznává manipulativní komunikaci v masmédiích a zaujímá k ní kritický postoj, ověřuje fakta 	Charakteristika stylu Vybrané útvary (projev, přednáška, diskuse, polemika)

2. ročník

Komunikační dovednosti

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> 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 slovtvorných a syntaktických principů českého jazyka rozpoznává manipulativní komunikaci v masmédiích a zaujímá k ní kritický postoj, ověřuje fakta 	Prezentační dovednosti Pokládání otázek Asertivita

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- Olympiáda v ČJ - II. kategorie** Školní kolo, okresní kolo (zúčastní se vítěz školního kola)
- Recitační soutěž** Recitace zvolených básnických či prozaických textů
- Autorská soutěž** Soutěž v tvorbě textu na zadané téma
- Mluvený projev**

3. ročník

3+1 týdně, P

Generace buřičů

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> uvede významné představitele vybraných národních literatur porovná autorské styly významných českých spisovatelů 	V. Dyk, K. Toman, F. Gellner, F. Šrámek, P. Bezruč

Světová poezie 1. poloviny 20. století

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje avantgardní umělecké směry a uvede jejich představitele uvede významné představitele vybraných národních literatur 	Kubismus Futurismus G. Apollinaire Expresionismus Dadaismus Surrealismus

3. ročník

Světová próza 1. poloviny 20. století

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> objasní rozdíly mezi fikčním a reálným světem a vysvětlí, jakým způsobem se reálný svět promítá do literárního textu, jaký vliv může mít svět fikce na myšlení a jednání reálných lidí rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře rozezná typy promluv a vypravěcí způsoby a posoudí jejich funkci v konkrétním textu tvořivě využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje uvede významné představitele vybraných národních literatur rozliší realistický a modernistický proud ve světové próze 1. poloviny 20. století zhodnotí význam díla Franze Kafky v kontextu světové literatury 	<p>Základní znaky vývoje Modernisté: M. Proust, J. Joyce, F. Kafka, V. Woolfová Francouzská próza Americká próza Německá próza Pražská německá próza Anglická próza Ruská próza</p>

Světové drama 1. poloviny 20. století

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí podstatu epického divadla, lyrického psychologického dramatu a principu divadla na divadle 	<p>H. Ibsen G. B. Shaw O. Wilde L. Pirandello A. Strindberg A. P. Čechov B. Brecht</p>

Česká poezie 1. poloviny 20. století

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí specifickou vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové (vzájemná inspirace, příbuznost, odlišnosti a jejich příčiny) v historických souvislostech vysvětlí charakteristické rysy proletářské poezie charakterizuje poetismus jako specificky český umělecký směr porovná tvorbu významných českých básníků 1. poloviny 20. století 	<p>Proletářská poezie Poetismus Surrealismus Vybrané osobnosti naší meziválečné poezie: J. Hora, F. Halas, J. Holan, V. Nezval, V. Závada, J. Zahradníček, B. Reynek Česká poezie během okupace: Jarní almanach básnický 1940, J. Orten, Skupina 42</p>

Česká próza 1. poloviny 20. století

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> tvořivě využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje vysvětlí specifickou vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové (vzájemná inspirace, příbuznost, odlišnosti a jejich příčiny) samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl porovná autorské styly významných českých spisovatelů doloží vliv společenských událostí (válka, hospodářská krize, ohrožení země aj. na literaturu charakterizuje českou prózu z doby okupace zhodnotí význam autorů demokratického proudu analyzuje náměty psychologické prózy 	<p>Odras 1. světové války v literatuře Expresionismus v české literatuře Ruralismus a venkovská próza Imaginativní linie české prózy - V. Vančura Katolická próza K. Čapek Další spisovatelé demokratického proudu: J. Čapek, K. Poláček, E. Bass, F. Langer Próza levicově orientovaných autorů Psychologická próza Charakteristické rysy české prózy v době okupace</p>

3. ročník

České drama 1. poloviny 20. století

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje podmínky pro rozvoj českého divadla v meziválečném období a za okupace analyzuje specifické prostředky avantgardního divadla uvede významné osobnosti českého meziválečného divadla 	Podmínky pro rozvoj českého divadla v daném období Kabarety Náměty divadelních her, typy dramát Dramatické dílo Karla Čapka František Langer Osvobozené divadlo D 34 – tzv. syntetické divadlo Divadlo za okupace

Syntax

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> ve svém projevu uplatňuje znalosti tvarosloví a slovtvorných a syntaktických principů českého jazyka využívá znalostí o větných členech a jejich vztazích, o aktuálním členění výpovědí a o druzích vět podle záměru mluvčího k vhodnému vyjádření myšlenky, k účinnému dorozumívání, logickému strukturování výpovědí a k odlišení záměru mluvčího používá různé prostředky textového navazování vedoucí ke zvýšení srozumitelnosti, přehlednosti a logické souvislosti sdělení; uplatní textové členění v souladu s obsahovou výstavbou textu a rozvíjením tématu 	Úvod do skladby Skladební vztahy Základní pojmy valenční teorie Skladební jevy v textové výstavbě

Tvarosloví

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> 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 slovtvorných a syntaktických principů českého jazyka ovládá pravidla pro použití interpunkčních znamének ve větě jednoduché i v souvětí 	Slovní druhy Mluvnické kategorie jmen Mluvnické kategorie sloves Neohebné slovní druhy Skloňování jmen cizího původu

Odborný styl

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> pořizuje z textu výpisky, zpracovává výtahy, konspekty tvůřivě využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje charakterizuje odborný styl 	Základní znaky odborného stylu Kompozice a jazykové prostředky odborného stylu Vybrané útvary odborného stylu

Publicistický styl

Očekávané výstupy	Učivo

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- Olympiáda v ČJ - II. kategorie** Školní kolo, okresní kolo (zúčastní se vítěz školního kola)
- Recitační soutěž** Recitace zvolených básnických či prozaických textů
- Autorská soutěž** Soutěž v tvorbě textu na zadané téma
- Mluvený projev**

4. ročník

4. ročník

3+1 týdně, P

Světová literatura po r. 1945

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> objasní rozdíly mezi fikčním a reálným světem a vysvětlí, jakým způsobem se reálný svět promítá do literárního textu, jaký vliv může mít svět fikce na myšlení a jednání reálných lidí identifikuje využití jednoho textu v textu jiném (intertextovost) a objasní jeho funkci a účinek na čtenáře rozlíší texty spadající do oblasti tzv. literatury vážné, středního proudu a literárního braku a svůj názor argumentačně zdůvodní tvořivě využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje charakterizuje hlavní umělecké směry a tendence v moderní světové literatuře uvede významné představitele jednotlivých uměleckých směrů či skupin 	<ul style="list-style-type: none"> Charakteristické znaky vývoje Existencialismus Neorealismus Beat generation Rozhněvaní mladí muži Nový román Magický realismus Postmodernismus Další významní světoví spisovatelé (dle výběru pedagoga)

Světové drama po r. 1945

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> objasní rozdíly mezi fikčním a reálným světem a vysvětlí, jakým způsobem se reálný svět promítá do literárního textu, jaký vliv může mít svět fikce na myšlení a jednání reálných lidí vysvětlí podstatu absurdního dramatu analyzuje existenciální situaci v slavných existenciálních dramatech charakterizuje tvorbu vybraných světových dramatiků 	<ul style="list-style-type: none"> Existenciální drama Absurdní drama Další významné osobnosti světového dramatu: E. Albee, F. Dürrenmatt, A. Miller, T. Williams, J. Osborne

Charakteristika podmínek pro rozvoj české literatury po r. 1945

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí specifickou vývoj české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové (vzájemná inspirace, příbuznost, odlišnosti a jejich příčiny) charakterizuje podmínky pro rozvoj literatury po r. 1945 	<ul style="list-style-type: none"> Literatura v letech 1945 - 1948 Literatura v letech 1948 - 1956 Literatura v letech 1956 - 1968 Literatura v letech 1968 - 1989

Česká poezie po r. 1945

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> tvořivě využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje vysvětlí specifickou vývoj české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové (vzájemná inspirace, příbuznost, odlišnosti a jejich příčiny) porovná básnickou tvorbu významných osobností české poválečné poezie charakterizuje program významných básnických skupin interpretuje hlavní myšlenky vybraných uměleckých textů 	<ul style="list-style-type: none"> Reakce básníků na válku a osvobození Literární skupiny Jaroslav Seifert Další významní básníci: V. Holan, J. Zahradníček, F. Hrubín, J. Skácel, O. Mikulášek, J. Kolář, J. Kainar, I. Blatný, V. Hrabě, I. Diviš aj. Experimentální poezie Underground Písničkáři

4. ročník

Česká próza po r. 1945

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozliší texty spadající do oblasti tzv. literatury vážné, středního proudu a literárního braku a svůj názor argumentačně zdůvodní vysvětlí specifickou vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové (vzájemná inspirace, příbuznost, odlišnosti a jejich příčiny) postihne smysl textu, vysvětlí důvody a důsledky různých interpretací téhož textu, porovná je a zhodnotí, odhalí eventuelní dezinterpretace textu 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 porovná autorské styly významných českých prozaiků interpretuje hlavní myšlenky vybraných uměleckých textů 	Odras 2. světové války v české poválečné próze Autoři historické prózy: V. Neff, V. Kaplický, J. Šotola, V. Kómer Autoři oficiálně vydávané prózy: L. Fuks, O. Pavel, B. Hrabal, V. Páral aj. Autoři publikující převážně v exilu a samizdatu: A. Lustig, O. Filip, J. Škvorecký, L. Vaculík, M. Kundera, K. Pecka, J. Mucha, J. Gruša, E. Kantůrková, P. Kohout, I. Klíma aj.

České drama a divadlo po r. 1945

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí podstatu absurdního dramatu charakterizuje poválečný vývoj českého divadla uvede významné představitele českého divadla od roku 1945 	Poválečný stav českého divadla Situace v 50. letech 60. léta – divadla malých forem a jejich tvůrci Tzv. bytové divadlo Významné osobnosti českého poválečného dramatu: M. Kundera, J. Topol, P. Kohout, O. Daněk, D. Fischerová, K. Steigerwald aj.

Vybrané kapitoly z obecné jazykovědy

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> při analýze vybraných textů popíše základní rysy češtiny a vysvětlí zákonitosti jejího vývoje i současné vývojové tendence 	Jazyková kultura

Historický vývoj češtiny

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> na základě práce s textem určí některé rysy historického vývoje češtiny 	Praslovanština Staroslověnština Vybrané jevy ze staročeské mluvnice

Administrativní styl

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje administrativní styl napiše životopis vyhotoví potřebnou dokumentaci pro přijímací řízení k dalšímu studiu i ve zvolené profesi 	Základní znaky administrativního stylu Kompoziční a jazykové prostředky administrativního stylu Vybrané útvary administrativního stylu

Umělecký styl

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> získané schopnosti a dovednosti tvořivě využívá v produktivních činnostech rozvíjejících jeho individuální styl rozezná typy promluv a vyprávěcí způsoby a posoudí jejich funkci v konkrétním textu rozliší umělecký text od neuměleckého, nalezne jevy, které činí text uměleckým 	Základní znaky uměleckého stylu Jazykové a kompoziční prostředky uměleckého stylu Vybrané útvary uměleckého stylu

4. ročník

Kapitoly z nauky o komunikaci

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> v mluveném projevu vhodně užívá nonverbálních prostředků řeči volí adekvátní komunikační strategie, zohledňuje partnera a publikum; rozeznává manipulativní komunikaci a dovede se jí bránit posoudí a interpretuje komunikační účinky textu, svá tvrzení argumentačně podpoří jeho všestrannou analýzou vhodně prezentuje vlastní osobu a práci, vhodně vystupuje při přijímacím pohovoru nebo konkurzu 	Interpretace textů Asertivní komunikace Manipulativní postupy v komunikaci Základy neverbální komunikace

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- Olympiáda v ČJ - II. kategorie** Školní kolo, okresní kolo (zúčastní se vítěz školního kola)
- Recitační soutěž** Recitace zvolených básnických či prozaických textů
- Autorská soutěž** Soutěž v tvorbě textu na zadané téma

5.1.2 Anglický jazyk

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

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět Anglický jazyk vychází ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace. Obsahem předmětu je výuka anglického jazyka na profilové úrovni – odpovídá charakteristice Cizího jazyka v RVP G. Vstupní úroveň je A2, ve výjimečných případech i A1 (žákům nedosahujícím této úrovně je doporučeno najít si individuální doučování, na jejich nízkou úroveň nebude brán zřetel), cílová úroveň je B2. (Označení vstupních a cílových úrovní vychází z konvence Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.)

Časová dotace je rozvržena následovně:

- 1. ročník: 3 hodiny
- 2. ročník: 3 hodiny
- 3. ročník: 3 hodiny
- 4. ročník: 3 hodiny

Výuka probíhá ve třídách a v jazykových učebnách, dle možností dále využíváme počítačové učebny. Výuka je založena na modelu britské angličtiny, ale žáci jsou seznamováni také s výrazy americké angličtiny. Pro vyšší efektivitu výuky jsou žáci rozděleni do skupin po 15. Cílem výuky předmětu je především rozvíjení komunikačních schopností, stejně jako výuka gramatiky a slovní zásoby.

Angličtina má úzké mezipředmětové vztahy s některými dalšími předměty, jako je např. Zeměpis, Dějepis, Občanská výchova, další Cizí jazyk, Estetická výchova a jiné. Výuka seznamuje žáky s realitami a historií zemí, jež tímto jazykem hovoří. Znalost cizího jazyka vede žáky k pochopení jiných cizojazyčných kultur, prohlubuje v nich toleranci k nim a je nedílnou součástí komunikace mezi nimi.

Připravujeme žáky na to, aby byli schopni se dorozumět s cizincem v běžných situacích a konverzovat s ním na různá témata. Velký důraz dále klademe na schopnost porozumění psanému textu, poslechu a nácviku psaní různých stylistických útvarů. Procvičujeme tak všechny dovednosti potřebné k zvládnutí cizího jazyka na úrovni B2.

Učitelé postupují podle jednotné učebnice, ale zároveň si volí další výukové materiály optimální pro danou skupinu tak, aby bylo co nejefektivněji dosaženo požadovaných výstupů.

Výuka předmětu je realizována též během školou organizovaných studijně poznávacích jazykových zájezdů do Velké Británie.

V anglickém jazyku jsou realizována tato průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Mediální výchova, Multikulturní výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Environmentální výchova, Výchova demokratického občana.

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- navozováním reálných situací a modelovými příklady motivuje žáky ke komunikaci v jazyce anglickém, k zájmu o kulturu a tradice nejen anglicky mluvících zemí, ale i zemí Evropské unie;
- používá aktivní metody výuky - řízený dialog, učení se na příbězích, analytický rozbor, práce ve skupině i páru, hodnotící testy pro zpětnou vazbu, atd., aby žáci byli schopni gramaticky správně komunikovat v běžných každodenních situacích za použití bohaté slovní zásoby, rozumět autentickému mluvenému projevu a pohotově reagovat na úrovni B2;
- zadává samostatnou analýzu textu a práci se slovníkem v knižní i elektronické podobě a s různými referenčními příručkami;
- podněcuje žáky k používání různých médií /internet, multimediální jazykový software, encyklopedie, časopisy, videonahrávky/, k vyhledávání informací nezbytných jak pro obohacení slovní zásoby a nácvik poslechů různých typů angličtiny, tak pro vypracování projektů;
- nabádá žáky k čerpání informací z více různých zdrojů, aby si ověřili jejich správnost;
- vede žáky k sebeevaluaci na základě modelových situací.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- na modelových příkladech podněcuje žáky k řešení každodenních problémů a jejich uplatnění v reálném životě;
- prezentací rozmanitého vizuálního a audio materiálu navozuje situace, které podněcují žákovu fantazii, obratovnost a kreativitu.

Kompetence komunikativní

(Rozvoj komunikativní kompetence je obsažen v samé podstatě předmětu.)

Učitel:

- nabádá žáky k spontánnímu vyjádření jejich pocitů, dále ke sdělení a obhájení svých názorů před ostatními spolužáky;
- usiluje o to, aby žáci naslouchali promluvám ostatních a vhodně na ně reagovali;
- nabízí žákům dostatek podnětů ke komunikaci, různé typy textů, zvukových záznamů a obrazových materiálů, napomáhá jim k vnímání jejich odlišností a rozpoznání formálního a neformálního stylu;
- vede žáky k využívání moderních informačních prostředků a technologií, např. při programu e-twinning, telefonování, chatu, ICQ, SKYPE a psaní e-mailů, aby nabytých poznatků uměli využít v reálném životě;
- dbá na to, aby při setkání s cizincem, především při studijních zájezdech do Velké Británie, byli žáci nejen schopni plynule komunikovat, ale také reprezentovat naši školu, zemi, její tradice a kulturu.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- vede žáky ke spolupráci ve dvojici, v malé i velké skupině;
- učí žáky tolerovat odlišný názor a akceptovat příslušníky jiných národností, národnostních menšin, odlišného náboženského vyznání a tolerovat jejich způsob života, chování a projevu;
- napomáhá žákům posílit jejich sebedůvěru, těšit se z jejich úspěchu i úspěchů ostatních.

Kompetence občanské

Učitel:

- v rámci konverzace podněcuje žáky k vyjádření postoje ke spolužákům, ke škole, k dění v místě bydliště a ve společnosti, vede je k respektování názorů druhého.

Kompetence pracovní

Učitel:

- učí žáky systematicky pracovat individuálně i ve spolupráci s ostatními a pro svou práci využívat různé pomůcky;
- příklady a podněty z reálného života vede žáky k získání znalostí a dovedností v zájmu vlastního rozvoje;
- u žáků oceňuje plnění povinností a systematickou přípravu na hodinu.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- podněcuje žáky k cílené přípravě na další vzdělávání a budoucí profesní zaměření;
- vede žáky k proaktivnímu přístupu, k dosažení cílů, iniciativě a kritickému hodnocení informací.

1. ročník

3 týdne, P

null

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozdělí v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různý styl, citové zabarvení, názory a stanoviska jednotlivých mluvčích identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace přednese souvislý projev na zadané téma s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou 	Gramatika: <ul style="list-style-type: none"> Přítomný čas prostý a průběhový Stupňování přídavných jmen Sloveso s infinitivem a - ing tvarem Předpřítomný čas prostý a průběhový Vyjádřední množství - some, any, much, many, a lot of, a few Příčestí přítomné a minulé, minulé čas prostý a průběhový Too, enough Členy Tematické okruhy: <ul style="list-style-type: none"> Popis osob Sport Popis krajiny Film Nakupování

Aktivity, pomůcky, soutěže**Aktivity**

- Soutěž v konverzaci v AJ - starší kategorie** Součástí soutěže je poslech, popis obrázku a konverzační téma. Vítěz postupuje do okresního kola.

2. ročník

2. ročník

3 týdne, P

null

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace rozlíší 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 rozlíší hlavní a doplňující informace 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 postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule přednese souvislý projev na zadané téma podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace 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 využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma 	<p>Gramatika: Budoucí čas - will, going to Předminulý čas prostý a průběhový Trpný rod Podmínkové věty Nepřímá řeč Základní modální slovesa</p> <p>Tematické okruhy: Svátky a oslavy - maturitní okruh Jídla a nápoje - maturitní okruh Nakupování - maturitní okruh Čtení knih Kriminalita Věda a technika Globální problémy</p>

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

- Soutěž v konverzaci v AJ - vyšší kategorie** Součástí soutěže je poslech, popis obrázku a konverzační téma. Vítěz postupuje do okresního kola.

3. ročník

3 týdne, P

3. ročník

null

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace rozlíší 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 postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule 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 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 obrátů využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma 	<p>Gramatika: Přehled časů Předbudoucí čas a budoucí průběhový čas Vztažné věty Modální slovesa Podmínkové věty Frázová slovesa, idiomy</p> <p>Tematické okruhy: Velká Británie - maturitní okruh Londýn - maturitní okruh Bydlení - maturitní okruh Móda, popis oblečení Pocity člověka Práce Lidské tělo a zdravý životní styl Moderní technika, počítače</p>

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

- Soutěž v konverzaci v AJ - vyšší kategorie** Součástí soutěže je poslech, popis obrázku a konverzační téma. Vítěz postupuje do okresního kola.

4. ročník

3 týdně, P

4. ročník

null

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace rozlíší 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 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 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 obrátů 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 využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma 	<p>Učivo</p> <p>Gramatika: Nepřímá řeč Stupňování Podmínkové věty Přací věty Trpný rod Vazba "have sth done" Vztažné věty, typy vedlejších vět Zkracování vět gerundiem Přehled časů Frázová slovesa, idiomy Slova vyjadřující množství - all, every, each, atd.</p> <p>Tematické okruhy: Věda a technika - maturitní okruh Třinec - maturitní okruh Životní styly - maturitní okruh Praha - maturitní okruh Česká republika - maturitní okruh Kriminalita Vztahy Cestování Peníze a platby Hudba a umění</p>

5.1.3 Francouzský jazyk

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

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět vychází ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace formulované v RVP G. Tento vyučovací předmět klade důraz na aktivní používání francouzského jazyka v běžných každodenních situacích. Důraz je rovněž kladen na komunikační schopnosti žáků, čemuž je vedle poslechových a překladových cvičení podřízena i výuka gramatiky a slovní zásoby.

Výuka cizího jazyka rozvíjí a cvičí paměť žáků, dále v nich zdokonaluje schopnost orientovat se v mluvených i psaných textech běžných každodenních situací. Cílem předmětu je naučit žáky dorozumívat se s cizincem v běžných každodenních situacích, reagovat a vyjádřit se ústně i písemně, hovořit o obecných tématech. Znalost cizího jazyka vede žáky k nutnosti seznámit se s realitami dané francouzsky mluvící země, ke snaze pochopit jak frankofonní kulturu a její zvláštnosti, tak i celoevropský jazykový rámec. Předkládáme množství kvalitních a stále aktualizovaných studijních materiálů.

Cíle předmětu:

- vzdělávat studenty ve smyslu věty: „Student není nádoba, kterou je třeba naplnit, ale pochodeň, kterou je třeba zapálit...“;
- připravit studenty na možné komplikace, vycházející z odlišné francouzské a české mentality;
- vést studenty nejen k všestrannému rozvoji jejich komunikativnosti (a to nejen na úrovni mluvené a psané, ale i na úrovni mimojazykové – gesta, mimika), ale i k ochotě informace přijímat a sdílet je s ostatními;
- rozvíjet u studenta smysl pro týmovou práci a respekt k práci druhých;
- pěstovat a podporovat v mladých lidech jak vlastenectví, tak i evropanství;
- pomáhat žákům získané kompetence aplikovat do běžného života;
- povzbuzovat studenty ke zdravému sebevědomí a objektivnímu odhadu svých schopností a slabých stránek v tržním prostředí.

V předmětu jsou zařazena tato průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Výchova a myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova, Mediální výchova.

Časové a organizační vymezení předmětu:

1. roč. 3 hodiny týdně
2. roč. 3 hodiny týdně
3. roč. 3 hodiny týdně
4. roč. 3 hodiny týdně

Výuka francouzského jazyka probíhá z části v jazykových učebnách nebo v učebnách počítačových. Hodiny cizích jazyků jsou dělené.

Formy výuky:

- výklad (učitel vykládá učivo, student prezentuje svůj referát);
- hraní rolí (žáci si formou dialogu procvičují své dovednosti);
- řešení problémových úloh (žákům je zadán úkol, který nemá jednoznačné řešení);
- diskuse (žáci i učitel diskutují o dílčích tématech; argumentují, vyjadřují souhlas/nesouhlas).

Metody výuky:

- poslechová cvičení;
- překladová cvičení;
- výslovnostní cvičení;
- slohová cvičení;
- gramatická cvičení;
- konverzace;
- porozumění textu.

B. Výchovné a vzdělávací strategie

KOMPETENCE K UČENÍ

Učitel:

- zadává komplexně pojaté úlohy;
- vede k používání moderních (nejen) komunikačních technologií (počítač, internet, chat, DVD přehrávač, dataprojektor, atd.), a to i nezávisle na pedagogovi a tím žáky motivuje k zajímavější prezentaci výsledků jejich práce ;
- umožňuje zapojování studentů do různých (i mezinárodních) projektů ;
- zprostředkovává spolupráci (v rámci možností školy) s rodilými mluvčími – Francouzi;
- vede studenty k sebeevaluaci a dalšímu duševnímu rozvoji (podněcováním k četbě francouzských periodik,

knih klasických i moderních francouzských autorů; k shlédnutí francouzských filmů, atd.);

- žáky učí účinně a systematicky se vzdělávat nezávisle na přítomnosti pedagoga, systematicky si organizovat studium, efektivně pracovat se všemi dostupnými studijními materiály (včetně informací z médií), využívat při studiu moderních technologií.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Učitel:

- navozuje ve vyučovacích hodinách různé problémové situace, v rámci jejichž (vy)řešení se žáci budou učit zkombinovat více schopností a dovedností;
- povzbuzuje žáky k aktivní komunikaci i s vědomím toho, že se dopustí mnoha chyb;
- klade důraz na to, aby studenti při řešení oněch problematických modelových situací měli vždy na zřeteli zásady slušného chování.

KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ

Učitel:

- se snaží začleňováním vhodných metod dosáhnout toho, aby byl žák nejen schopen, ale i ochoten komunikovat ;
- zadává takové úkoly, při nichž je třeba nejen třídit informace, ale i s nimi dále pracovat;
- dbá na to, aby pro žáka nebyl problém vždy jasně vyjádřit to, co chce, co si myslí nebo co cítí.

KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ

Učitel:

- zadává komplexně pojaté úkoly, ve kterých si mají žáci mimo jiné ověřit i svou schopnost pracovat v týmu; každý z nich zpracovává dílčí část projektu, a proto musí při závěrečné kompletaci svých výsledků účinně a pozorně spolupracovat. Učitel střídá role žáků v jednotlivých skupinách;
- vede žáky k tomu, aby v rámci spolupráce na společném projektu byli mezi sebou schopni jak zdravě soupeřit, tak si i pro vlastní potřeby vytvářet různé hierarchizované struktury, přičemž na základě zralé a částečně i objektivní úvahy jsou schopni se do ní i sami začlenit;
- dbá na důslednou citaci zdrojů, ze kterých čerpali, takže se ve výsledku nebudou žáci chlubit cizím peřím, ale pouze výsledky své vlastní práce.

KOMPETENCE OBČANSKÉ

Učitel:

- vede žáky k tomu, aby dodržovali zásady slušného chování a aby si dovedli vážit nejen sami sebe, ale i druhých (nejen spolužáků);
- poskytuje možnost žákům v případě jejich zájmu zúčastňovat se různých soutěží, projektů a prezentačních akcí.

KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI

Učitel:

- učí žáky zpracovat životopis;
- rozvíjí komunikativní dovednosti žáků, které jsou podmínkou pro praktické uplatnění;
- informuje žáky o možnostech dalšího studia francouzského jazyka a literatury na vysokých školách a o profesích, založených na uplatnění poznatků a dovedností z tohoto vyučovacího předmětu;
- poukazuje na reálné situace v osobním i profesním životě, v nichž žáci využijí poznatky a dovednosti získané při výuce předmětu francouzský jazyk.

1. ročník

1. ročník

3 týdne, V

null

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> Dovednosti 	Zvuková stránka jazyka: Výslovnost souhlásek a nosovek Rytmická skupina Přízvuk Intonace Navazování Tematické okruhy: Představovací a kontaktní fráze Byt Práce Cestování Orientace ve městě Gramatika: Nepravidelné sloveso být Zápor Otázka Stahování členu s předložkou Slovosled Zájmena ukazovací a přivlastňovací Ženský rod a množné číslo jmen Vyjádření množství Vyjádření dokonavé minulosti Rozkaz

2. ročník

3 týdne, V

null

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> Dovednosti 	Zvuková stránka jazyka: Vázání Výslovnost zavřených a otevřených samohlásek Výslovnost polosouhlásek Tematické okruhy: Popis města a historických památek Rezervace lístku, hotelu Na návštěvě Rodina Moderní malířství (P. Picasso) Jídlo Gramatika: Nepravidelná slovesa Infinitivní vazby Zájmena osobní a vztažná Podmínka Stupňování příd. jmen a příslovčí Zájmenná příslovce Dva zájenné předměty Dělivý člen

2. ročník

3. ročník

3 týdne, V

null

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> Dovednosti 	Zvuková stránka jazyka: Déka samohlásek Výslovnost mezinárodních slov Tematické okruhy: Zdraví a nemoci Nakupování Popis věcí Zdvofílostní fráze (loučení) Popis člověka Vyjádření názoru, jak diskutovat a argumentovat Automobily Gramatika: Vyjádření nedokonavé minulosti Subjonctiv přítomný a minulý Zájmenná příslovce Nepřímá otázka Časová souslednost Tázací a vztažná zájmena samostatná Systém budoucích časů Přechodníky a příčestí

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

- **Četba, poslech a studium produkce francouzských médií** Žáci (dle zájmu a možností) sledují pomocí francouzských médií dění v nejen francouzsky mluvících zemích; doplňková aktivita
- **Studium a rozbor frankofonních filmů** Žáci mají možnost zapůjčit si DVD s frankofonním filmem; doplňková aktivita

4. ročník

3 týdne, V

null

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> Dovednosti 	Zvuková stránka jazyka: Čtení, přednes Interpretace psaného textu Tematické okruhy: Na návštěvě (opakování) Zima jako roční období Reálie Prahy a Paříže Francouzsky mluvící země Evropy Gramatika: Systém minulých časů Složitá podmínková souvětí Druhy otázek se stylistického hlediska Passé simple (knižní minulý čas dokonavý)

4. ročník

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

- **Četba, poslech a studium produkce francouzských médií** Žáci (dle zájmu a možnosti) sledují pomocí francouzských médií dění v nejen francouzsky mluvících zemích; doplňková aktivita
- **Studium a rozbor frankofonních filmů** Žáci mají možnost zapůjčit si DVD s frankofonním filmem; doplňková aktivita

5.1.4 Německý jazyk

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

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět Německý jazyk pokrývá část vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace v RVP G. Vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Další cizí jazyk. Obsahem předmětu je výuka německého jazyka dle Společného evropského referenčního rámce po úroveň B1.

Vyučování probíhá v těsné návaznosti na Český jazyk, Zeměpis, Dějepis.

V předmětu se realizují části průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Mediální výchova, Environmentální výchova a Multikulturní výchova.

Německý jazyk má časovou dotaci 3 hodiny týdně v 1. – 4. ročníku. Žáci si volí předmět Německý jazyk jako Další cizí jazyk. Třídy se dělí obvykle na skupiny, popř. průřezově v celém ročníku. Výuka předmětu probíhá v jazykových učebnách, vybavených multimediální technikou a dalšími pomůckami dle možností školy, v počítačových učebnách nebo kmenových třídách.

Vyučující používají různé formy a metody: skupinová práce, práce ve dvojicích, řízený rozhovor. Výuka je doplňována dalšími aktivitami, jako je například exkurze, projekt apod. Exkurze se konají podle možností školy a zájmu žáků.

Cílem výuky je osvojení jazykových znalostí a dovedností, získání schopnosti číst s porozuměním přiměřené texty v daném jazyce, poznání kultury země příslušné jazykové oblasti, vyhledání nejdůležitějších informací a práce s nimi. Důraz je kladen především na komunikační schopnosti žáků. Cílem je, aby se žáci dokázali dorozumět v běžných životních situacích a uměli hovořit o jednoduchých tématech. Nedílnou součástí cílových znalostí žáků je rovněž dovednost vyjádřit se i písemnou formou. Důležité je i pochopení významu znalosti cizích jazyků pro osobní život, formování vzájemného porozumění mezi zeměmi, respekt a tolerance k odlišným kulturním hodnotám jiných národů.

Vyučující se věnují nadaným žákům – nabízejí jim možnost účasti na jazykových soutěžích, četby knih v originále a přípravy ke složení mezinárodních jazykových zkoušek.

Výuka jazyka probíhá jako komplexní proces, nácvik jednotlivých dovedností (produktivní, receptivní a interaktivní) prolíná celým učivem.

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- vede žáky k samostatnému plánování a organizování práce tím, že zadává dlouhodobé úkoly (prezentace, tematické celky);
- prezentuje různé způsoby přístupů k učení se jazyka a žáky vede k tomu, aby je využívali efektivně a s ohledem na jejich věk a schopnosti (kartičky, asociace, analogie s jinými jazyky i mateřštinou);

- zadává takové úkoly, v jejichž rámci žáci samostatně vyhledávají a zpracovávají informace z různých zdrojů;
- do hodin i pro domácí přípravu zařazuje práci se slovníky, multimediálním jazykovým softwarem a internetem;
- žáky vede k tomu, aby sami rozpoznali a opravili si chyby. Sami tak kriticky zhodnotí své pokroky a dovedou se z vlastních chyb poučit;
- vede žáky k účasti na soutěžích (různé stupně), ti v nich zhodnotí svůj pokrok a dovedou přijmout ocenění i kritiku od ostatních.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- poskytuje žákům prostor k samostatnému řešení jazykových problémů tím, že žáci pracují s neznámými texty a jsou vedeni k jejich samostatnému řešení s využitím vlastních zkušeností a dovedností. Texty kriticky zhodnotí a jsou motivováni k jejich interpretaci. Žáci se vyjadřují k obrázkům, statistikám a grafům a řeší modelové situace z každodenního života (psaní dopisů na různá témata, rozhovory v různých kontextech, poslech neznámých mluvčích atd.) a jsou vedeni k využívání představitivosti a intuice;
- zadává práci s odbornou německou terminologií, zejména gramatickou. Žáci při práci s textem volí nejvhodnější variantu řešení a volbu zdůvodní.

Kompetence komunikativní

(Rozvoj komunikativní kompetence je obsažen v samé podstatě předmětu.)

Učitel:

- rozvíjí u žáků dovednosti spojené s čtením, poslechem, mluvením a psaním metodami výuky cizího jazyka – práce samostatná, skupinová, ve dvojicích; jazykové hry, Rollenspiele, různé prezentace před třídou;
- v rámci konverzačních cvičení podporuje schopnost kultivovaného vyjádření vlastního názoru a postoje a jeho obhájení;
- vede žáky k přesnému vyjadřování a formulování myšlenek, k rozpoznání podstatných informací.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- volí odpovídající témata jako motivaci k uvědomění si významu cizího jazyka pro budoucí profesi i zájmovou oblast (povolání - inzeráty, přijímací pohovor; cestování, realie německy mluvících zemí, studium aj.);
- zadává při práci ve dvojicích a skupinách úkoly rozvíjející schopnosti žáků spolupracovat, společně řešit problémy, dosáhnout stanoveného cíle a přijmout odpovědnost za svoji práci i práci ostatních. Týmová práce vede k vytváření hodnotných mezilidských vztahů. Skupiny a dvojice se obměňují, poskytují tak možnost spolupráce s různými lidmi. Obdobný význam má vytváření skupin napříč ročníkem;
- před exkurzemi umožňuje žákům navrhovat pravidla a zásady bezpečného chování a učí je tím zodpovědnému přístupu k vlastnímu zdraví i zdraví jiných.

Kompetence občanské

Učitel:

- důsledně a pravidelně kontroluje plnění zadaných úkolů, oceňuje tvořivý přístup žáků (dobrovolná aktivita v rámci hodiny i mimo);
- v hodinách vede žáky k tomu, aby vyjádřili svůj názor, aby zaujali stanovisko k problémům společenským, sociálním i kulturním;
- vede se žáky debaty a diskuse na aktuální témata, během nichž žáci obhajují své názory;
- při pobytech v německy mluvících zemích vybízí žáky k pozitivnímu vnímání jiných kulturních, duševních a etických hodnot;
- podporuje vzájemné doučování žáků;
- volí témata a projekty, které vedou ke kladnému vztahu k životnímu prostředí, kulturním hodnotám a tradicím, k estetickému cítění (životní prostředí, kultura, náš region..., koláže, plakáty).

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- hovoří s žáky o předpokladech pro různá povolání, jejich výhodách a nevýhodách a vede žáky ke kritickému zhodnocení jejich osobnosti s ohledem na volbu povolání;
- zadává praktické úkoly, spojené s volbou povolání (úřední dopis, žádost o práci, životopis, práce s inzeráty);
- vytváří podmínky pro iniciativu a tvořivost žáka;
- seznamuje žáky se vzdělávacími a pracovními příležitostmi a vede je k jejich kritickému zhodnocení, informuje o dostupných zdrojích informací.

1. ročník

3 týdne, V

null

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života 	<p>Fonetika Přízvuk, intonace, výslovnost hlásek, běžně používané litografické znaky, konvence používané ve slovníku k prezentaci výslovnosti</p> <p>Gramatika: Jednoduché věty - oznamovací, tázací, rozkazovací. Větný rámec, zápor Podstatná jména, člen, skloňování - 1., 3., 4.p. Zájmena - osobní, přivlastňovací - skloňování, tázací, záporné - skloňování Slovesa - způsobová (können, müssen, wollen), pomocná - préteritum, plnovýznamová, minulý čas (perfektum) - pravidelná, nepravidelná Předložky Přídavná jména Číslovky - základní, řadové Pravopis Tvoření slov</p> <p>Ústní a písemný projev: Oslovení, reakce na oslovení, pozdrav, přivítání, rozloučení, představování, omluva, reakce na omluvu, poděkování, reakce na poděkování, prosba, žádost, souhlas, nesouhlas, setkání Pohlednice Graf, statistika</p> <p>Tematické okruhy: Bydlení, město Povolání Škola Kavárna Denní program Cestování, dovolená Doprava, jízdní řády</p>

2. ročník

3 týdne, V

2. ročník

null

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumí hlavními bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma • užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení • 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 • využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma • reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obrátů 	<p>Fonetika: Výslovnost hlásek, slovní přízvuk, větná intonace - emoce</p> <p>Gramatika: Podstatná jména - 2. pád s koncovkou -s Přídavná jména - stupňování, skloňování Přirovnání Zájmena ukazovací, přivlastňovací, zvrtná, neurčitá, osobní - skloňování Slovesa - rozkazovací způsob, způsobová slovesa (dürfen, sollen, mögen) Vedlejší věty, nepřímé otázky Příslovce</p> <p>Tematické okruhy: Nákupy, oblékání Lidské tělo, zdraví, nemoci, péče o zdraví Jídlo, stravování, recept Počasí, roční období Rodina Volný čas, restaurace, gastronomie Média</p> <p>Ústní a písemný projev: Pohlednice, osobní dopis, dotaz na cestu, rada, doporučení, inzerát, blahopřání, pozvání, objednávka Statistika, graf</p>

3. ročník

3 týdne, V

3. ročník

null

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení • rozumí hlavními bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma • srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata • 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 • shrme a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace • 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 obrátů 	<p>Fonetika: Hlásky, souhláskové skupiny, intonace, emoce, přízvuk a členění textu</p> <p>Gramatika: Slovesa - préteritum, perfektum, werden - trpný rod, konjunktiv II způsob. sl. Věty - vedlejší, zkracování vedlejších vět s um...zu Spojky Infinitiv s zu Zájmena - osobní, vztažná, neurčitá Předložky - vazby Příslovce míry Lexikologie – ustálená slovní spojení, tvoření slov</p> <p>Ústní a písemný projev: Souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, zákaz, příkaz, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba, překvapení, rada a zdůvodnění Osobní dopis, jednoduchý formální dopis, žádost, jednoduchý inzerát, stručný životopis, příběh Popis, srovnání, vyprávění, krátké oznámení, reprodukce kratšího textu</p> <p>Tematické okruhy: Život ve městě a na venkově, bydlení, domácnost Kultura Zaměstnání Svátky Banka - úřady Německo, Berlín Rodina, partnerství</p>

4. ročník

3 týdne, V

4. ročník

null

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu rozliší v mluveném projevu citová zbarvení promluvy využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně 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 reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obrátů 	<p>Fonetika: Vokály, konsonanty (ch, r, l), intonace, koncovky adjektiv, přehlásky, pauza</p> <p>Gramatika: Adjektiva - skloňování Konjunktiv II Přítomný, budoucí čas s werden Genitiv podst. jm. Dvojitě spojky Příčestí I Plusquamperfektum Pasívum Zájmenná příslovce, předložky - vazby VV s obwohl, seit</p> <p>Tematické okruhy: Škola Povolání Počasí, klima, životní prostředí Generace - životní úseky Evropa, Evropská unie, migrace Německy mluvící země</p> <p>Ústní a písemný projev: Souhlas, nesouhlas Popis míst, nehody Přání Rozeznat a řešit problémy, diskuse, domněnky, obavy, naděje, protiklady</p>

5.1.5 Ruský jazyk

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

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět Ruský jazyk vychází z obsahu vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace, oboru Další cizí jazyk v RVP G.

Vyučovací předmět integruje průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova.

Výuka probíhá v 1. - 4. ročníku studia s dotací 3 hodiny týdně.

Na předmět Ruský jazyk navazuje v posledních dvou ročnících volitelný předmět Seminář a konverzace v ruském jazyce, s dotací 2 hodiny týdně (v předposledním ročníku) a 3 hodiny týdně (v posledním ročníku). Vyučování probíhá ve specializovaných jazykových učebnách s didaktickou technikou, případně výpočetní technikou, a také v kmenových třídách.

Výuka je v jednotlivých ročnících zaměřena na rozvoj všech jazykových dovedností a jejich postupné rozšiřování.

Při práci v hodinách jsou využívány následující metody a formy práce: výklad, nácvik dialogů, četba textů a práce s texty, práce ve dvojicích, skupinová práce, písemný projev, práce se slovníky, poslech s porozuměním.

Studenti jsou během pololetí hodnoceni v ústním i písemném projevu klasifikací.

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- motivuje žáky k zájmu o ruskou kulturu a tradice ukázkami děl ruských autorů;
- vede žáky k osvojení azbuky, ke čtení ruského textu a napsání srozumitelných sdělení;
- vede žáky k samostatnému ústnímu projevu;
- vedením výuky v ruském jazyce podporuje žáky v tom, aby si osvojili důležité poznatky z vybraných tematických okruhů a na jejich základě dokázali samostatně a správně komunikovat v ruském jazyce;
- zadáváním samostatné práce vede žáky k vyhledávání a třídění informací z různých zdrojů (učebnice, internet, literatura, mapa, časopisy aj.), dále vede žáky ke správnému používání překladových a jiných slovníků;
- dohlíží na soustavnou domácí přípravu, která směřuje k osvojení slovní zásoby a pravopisu, a také k osvojení správných učebních návyků.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- navrhuje modelové situace, ve kterých se žák může ocitnout, a podněcuje žáka k využití jeho individuálních schopností, fantazie, představivosti a získaných vědomostí k řešení těchto situací;
- vede žáky k práci s texty, k využití představivosti, intuice a dovedností k odhadnutí významu neznámých slov;
- vede žáky ke schopnosti interpretovat získané informace a formulovat názory ústně i písemně.

Kompetence komunikativní

Učitel:

- zadává řečová cvičení a vede žáky k otevřenosti a ke schopnosti odlišit podstatné informace od nepodstatných, tak aby poznatky využili v diskusi a volili vhodná jazyková vyjádření;
- vede žáky k využívání komunikativních dovedností při setkání s rodilými mluvčími a ke komunikaci na konkrétní témata;
- učí žáky interpretovat texty, trénuje s nimi typové úlohy zaměřené na čtení s porozuměním.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- vede žáky zadáváním skupinových činností k rozvíjení schopnosti spolupracovat a podporuje tím vytváření hodnotných mezilidských vztahů;
- zapojuje do výuky jazykové hry, které využívají hravosti mladých lidí.

Kompetence občanské

Učitel:

- podporuje v zadaných písemných projevech zájem žáka o dění ve třídě, ve škole, v místě bydliště, celé společnosti;
- soustavnou kontrolou vede žáka k plnění jeho povinností i k sebehodnocení chování.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- motivuje žáka k rozvíjení osobní aktivity a tvořivosti a k dosažení stanovených cílů;
- pomáhá žákům odhalit jejich schopnosti a rozvíjí je pomocí školních i celostátních soutěží.

1. ročník

1. ročník

3 týdne, V

null

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů 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 jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obrátů 	<p>Fonetika: Osvojování zvukové stránky jazyka a intonace vět Postupné čtení tiskací a psané abkuby</p> <p>Gramatika: Věta jednoduchá, tvorba otázky a záporu, pořádek slov ve větě Základní a řadové číslovky Slovesa v přítomném a minulém čase Vyjádření vykání Podstatná jména Zájmena Slovesné a předložkové vazby Infinitivní věty Tvoření slov</p> <p>Tematické okruhy: Rodina Povolání Volný čas Seznámení Škola Vyučování</p> <p>Ústní projev: Základní pravidla komunikace v běžných každodenních situacích Reprodukce krátkého textu Obměňování a tvoření vlastních dialogů</p> <p>Písemný projev: Odstupňovaný nácvik psaní ruské abkuby Čtení slov a textů v psacím písmu Vhodné diktáty Opisy psaného textu, přepisy tiskacího textu Jednoduchá sdělení - krátký dopis, psaní adresy, inzerát a odpověď na inzerát Písemné sdělení o sobě a své rodině</p> <p>Reálie: Dílčí zajímavosti</p>

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

- Vánoční cizojazyčná besídka

Soutěže

- Konverzační soutěž

2. ročník

2. ročník

3 týdne, V

null

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy 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 jistotou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků 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 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 	<p>Fonetika: Nácvik správné výslovnosti tvrdých a měkkých hlásek, slovního přízvuku, intonace větných konstrukcí</p> <p>Gramatika: Nepravidelná slovesa Podstatná jména Přídavná jména Zájmena Slovesné a předložkové vazby Časové údaje Větné konstrukce s výrazy vyjadřující nutnost a potřebnost</p> <p>Tematické okruhy:</p> <p>Orientace ve městě Nakupování Vzhled a osobní vlastnosti člověka Móda, oblečení</p> <p>Ústní projev: Shrnutí vyslechnutého/přečteného projevu Dialogy na běžná témata každodenního života Vyjadřování názorů na osobní vlastnosti lidí Vyjádření příčiny, vzájemnosti, nutnosti Samostatný ústní projev Krátké oznámení Reprodukce kratšího textu</p> <p>Písemný projev: Vyplňování dotazníku Inzerát Osobní dopis Stručný popis Vypravování Vhodné diktáty Písemné překlady slovních spojení a vět</p> <p>Reálie Ruska: Výtvarné umění Zajímavosti Moskvy, Petrohradu, Prahy Dílčí zajímavosti</p>

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

- Vánoční cizojazyčná besídka

Soutěže

- Konverzační soutěž

3. ročník

3. ročník

3 týdne, V

null

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché 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 rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zbarvení 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 	<p>Fonetika: Výslovnost, intonace vět</p> <p>Gramatika: Určování času Vyjádření přibližnosti Podstatná jména Slovesa Slovesné a předložkové vazby Větné konstrukce s výrazy vyjadřující nutnost, potřebnost, možnost, nemožnost Podmiňovací a rozkazovací způsob Neurčitá zájmena a příslovce Stupňování přídavných jmen a příslovcí</p> <p>Tematické okruhy: Počasí Příroda, ekologie Komunikace na letišti, rezervace a ubytování Stravování Životní styl</p> <p>Ústní projev: Shrnutí vyslechnutého/přečteného projevu Dialogy na běžná témata každodenního života Vyjádření příčiny, nutnosti, možnosti, nemožnosti Zdůvodňování vlastních stanovisek Samostatný ústní projev Reprodukce kratšího textu</p> <p>Písemný projev: Vyplňování dotazníku Inzerát Osobní dopis</p> <p>Vhodné diktáty Písemné překlady slovních spojení a vět</p> <p>Reálie Ruska: Příroda Doprava Ruské svátky Ruská kuchyně Moskva - hlavní město RF N.V Gogol</p>

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

- Vánoční cizojazyčná besídka

Soutěže

- Konverzační soutěž

4. ročník

4. ročník

3 týdne, V

null

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zbarvení promluvy identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou 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 shrme a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, s jistotou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma 	<p>Fonetika</p> <p>Gramatika: Podstatná jména Přídavná jména Slovesa Předložkové a slovesné vazby Zájmena Účelové a předmětné věty Věty se sponovými slovesy Vazby s infinitivem</p> <p>Tematické okruhy: Studium cizích jazyků Bydlení Sport Zdraví Rusko</p> <p>Ústní projev: Shrnutí vyslechnutého/přečteného projevu Dialogy na běžná témata každodenního života Zdůvodňování vlastních stanovisek Samostatný ústní projev Reprodukce kratšího textu</p> <p>Písemný projev: Vyplňování žádosti Inzerát k bydlení Osobní dopis Vyprávění Mail Vhodné diktáty Písemné překlady slovních spojení a vět</p> <p>Reálie: Zajímavá místa Ruska Petrohrad, Moskva</p>

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

- Vánoční cizojazyčná besídka

Soutěže

- Konverzační soutěž

5.1.6 Španělský jazyk

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

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět Španělský jazyk vychází ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace – odpovídá charakteristice Dalšího cizího jazyka pro RVP G.

Časová dotace je rozvržena následovně:

Čtyřleté studium:

1. ročník: 3 hodiny
2. ročník: 3 hodiny
3. ročník: 3 hodiny
4. ročník: 3 hodiny

Výuka probíhá ve třídách a v jazykových učebnách, dle možností dále využíváme počítačové učebny. Pro vyšší efektivitu výuky jsou žáci rozděleni do skupin. Cílem výuky předmětu je především rozvíjení komunikačních schopností, stejně jako výuka gramatiky a slovní zásoby. Přípravujeme žáky na to, aby byli schopni se dorozumět s cizincem v běžných situacích a konverzovat s ním na různá témata. Velký důraz klademe na schopnost porozumění psanému textu, poslechu a nácvičku psaní různých stylistických útvarů. Procvičujeme tak všechny dovednosti potřebné k zvládnutí cizího jazyka na úrovni B1 společného evropského rámce.

Španělština má úzké mezipředmětové vztahy s některými dalšími předměty, jako je např. Zeměpis, Dějepis, Občanská výchova, Cizí jazyk, Estetická výchova a jiné. Výuka seznamuje žáky s reáliemi a historií zemí, jež tímto jazykem hovoří. Znalost cizího jazyka vede žáky k pochopení jiných cizojazyčných kultur, prohlubuje v nich toleranci k nim a je nedílnou součástí komunikace mezi nimi.

Učitelé postupují podle jednotné učebnice, ale zároveň si volí další výukové materiály optimální pro danou skupinu tak, aby bylo co nejefektivněji dosaženo požadovaných výstupů.

Učitel využívá tyto formy a metody ve výuce: řízený dialog, učení se na příbězích, analytický rozbor, práce ve skupině i páru, hodnotící testy pro zpětnou vazbu atd.

Ve španělském jazyku jsou realizována tato průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Mediální výchova, Multikulturní výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Environmentální výchova, Výchova demokratického občana.

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- navozováním reálných situací a modelovými příklady motivuje žáky ke komunikaci ve španělském jazyce, k zájmu o kulturu a tradice nejen Španělska, ale i španělsky mluvících zemí;
- používá aktivní metody výuky - řízený dialog, učení se na příbězích, analytický rozbor, práce ve skupině i páru, hodnotící testy pro zpětnou vazbu, atd., aby žáci byli schopni gramaticky správně komunikovat v běžných každodenních situacích za použití bohaté slovní zásoby, rozumět autentickému mluvenému projevu a pohotově reagovat na úrovni B1;
- součástí hodin i domácí přípravy je samostatná analýza textu a práce se slovníkem v knižní i elektronické podobě a s různými referenčními příručkami;
- podněcuje žáky k používání různých médií /internet, multimediální jazykový software, encyklopedie, časopisy, videonahrávky/, k vyhledávání informací nezbytných jak pro obohacení slovní zásoby a nácvičku poslechů různých typů španělštiny, tak pro vypracování projektu;
- nabádá žáky k čerpání informací z více různých zdrojů, aby si ověřili jejich správnost;
- vede žáky k sebeevaluaci na základě modelových situací.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- na modelových příkladech podněcuje žáky k řešení každodenních problémů a jejich uplatnění v reálném životě;
- prezentací rozmanitého vizuálního a audio materiálu navozuje situace, které podněcují žákovu fantazii, obrazotvornost a kreativitu.

Kompetence komunikativní

Učitel:

- nabádá žáky ke spontánnímu vyjádření svých pocitů, dále ke sdělení a obhájení svých názorů před ostatními spolužáky, rozvoj komunikativní kompetence je obsažen v samé podstatě předmětu;
- usiluje o to, aby žáci naslouchali promluvám ostatních a vhodně na ně reagovali;
- nabízí žákům dostatek podnětů ke komunikaci – různé typy textů, zvukových záznamů a obrazových materiálů, napomáhá jim k vnímání jejich odlišností a rozpoznání formálního a neformálního stylu;
- vede žáky k využívání moderních informačních prostředků a technologií, např. při telefonování, chatu, ICQ, SKYPE a psaní e-mailů, aby nabytých poznatků uměli využít v reálném životě;
- dbá na to, aby při setkání s cizincem byli žáci nejen schopni plynule komunikovat, ale také reprezentovat naši školu, zemi, její tradice a kulturu.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- vede žáky ke spolupráci ve dvojici, v malé i velké skupině;
- učí žáky tolerovat odlišný názor a akceptovat příslušníky jiných národností, národnostních menšin, odlišného náboženského vyznání a tolerovat jejich způsob života, chování, projevu;
- napomáhá žákům posílit jejich sebedůvěru, těšit se ze jejich úspěchu i úspěchů ostatních.

Kompetence občanské

Učitel:

- podněcuje studenty v rámci konverzace k vyjádření postoje ke spolužákům, ke škole, k dění v místě bydliště a ve společnosti;
- vede je k respektování názorů druhého.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- podněcuje žáky k cílené přípravě na další vzdělávání a budoucí profesní zaměření;
- vede žáky k proaktivnímu přístupu, k dosažení cílů, iniciativě a kritickému hodnocení informací.

1. ročník

3 týdne, V

1. ročník

null

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace 	Gramatika: Rod a číslo podstatných a přídavných jmen Osobní zájmena Zápor Slovesné třídy Časování pravidelných sloves Nepravidelná slovesa v přítomném čase Tázací, ukazovací a přivlastňovací zájmena Množné číslo Členy Číslovky 0 - 100 Srovnávání Přivlastňovací zájmena Použití sloves ser, estar, hay Předložky de, en, a Vykání Přivlastňovací zájmena nesamostatná Tematické okruhy: Profese, národnosti, barvy Rodina, povahové vlastnosti, vzhled osob Španělsko - Alhambra, Granada Španělština ve světě Aktivity v hodinách cizího jazyka Prázdninové a volnočasové aktivity, každodenní činnosti Příroda a počasí, roční období

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- Soutěž Konverzace ve španělském jazyce - vyšší kategorie

2. ročník

3 týdne, V

2. ročník

null

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 • jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související • reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obrátů 	<p>Učivo:</p> <p>Gramatika: Zájmena přímého a nepřímého Slovesa gustar, encantar, interesar Blízká budoucnost Dvoji zápor ve větě Neurčitá zájmena Slovesné vazby s infinitivem Příslovce Nepravidelná slovesa Další použití ser, estar, hay Přivlastňovací zájmena samostatná Rozkazovací způsob kladný a záporný pro 2. osobu j. č. Věty zvolací Trpný rod a zvrtné se Minulý čas jednoduchý Nepravidelná slovesa v minulém čase jednoduchém Tematické okruhy: Volný čas, zájmy, záliby Druhy filmů Barcelona, Madrid Orientace ve městě Běžný den a otevírací hodiny ve Španělsku Bydlení Španělská jídla a výrobky Nakupování, v restauraci Hudba ve španělsky hovořících zemích</p>

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- Soutěž Konverzace ve španělském jazyce - vyšší kategorie

3. ročník

3 týdně, V

3. ročník

null

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 jistotou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků 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 využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma 	<p>Gramatika: Rozkazovací způsob pro vykání Předložkové vazby Předložky por a para Neurčitá a záporná zájmena a příslovce Zájmena předmětu přímého a nepřímého Číslovky 100 - 1 000 000 Gerundium Estar+gerundium Nepravidelná slovesa v přítomném čase - shrnutí Imperfektum Slovesné vazby s infinitivem Tvoření příslovčí Použití minulého času a imperfekta</p> <p>Tematické okruhy: Země Latinské Ameriky Cestovní ruch na Yucatánu V hotelu, cestování Obchody, druhy zboží, nakupování oblečení Galapágy Životní prostředí a příroda Říše Inků a Inkové dnes Isabel Allende Mezilidské vztahy</p>

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- Soutěž Konverzace ve španělském jazyce - vyšší kategorie

4. ročník

3 týdne, V

4. ročník

null

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích 	Gramatika: Subjuntiv v přítomném čase Použití subjuntivu ve vedlejších větách předmětných a účelových Podmiňovací způsob a jeho použití Předložkové vazby sloves a přídavných jmen Rozkazovací způsob Zvratná slovesa Gerundium Použití minulého času jednoduchého a imperfekta Imperfektum v nepřímé řeči Složený čas minulý Superlativ absolutní Tvoření zdobnělin Tematické okruhy: Rodina Bydlení Volný čas Sporty Nákupy Příroda a životní prostředí Svátky Jídlo Zdraví a nemoci Krásy Španělska Latinská Amerika, rozdíly ve slovní zásobě Španělska a Latinské Ameriky Historie a literatura španělsky mluvících zemí Společenský život Aktuální problémy světa, doprava Česká republika, Praha Významné osobnosti španělsky mluvících zemí Výchova a vzdělávání

5.2 Matematika a její aplikace

5.2.1 Matematika

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

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět Matematika vychází ze vzdělávací oblasti Matematika a její aplikace v RVP G.

Výuka matematiky na gymnáziu rozvíjí a prohlubuje pochopení a využití kvantitativních a prostorových vztahů reálného světa, utváří kvantitativní a geometrickou gramotnost žáků. Způsob matematického myšlení a zdůvodňování, vytváření hypotéz a deduktivních úvah je prostředkem pro nové a hlubší poznání a je předpokladem dalšího studia. Výuka matematiky rozvíjí paměť žáků prostřednictvím numerických výpočtů a osvojováním si nezbytných vzorců a algoritmů.

Výuka matematiky umožňuje žákům pochopit, že matematika je nezastupitelným prostředkem v modelování a předvídání reálných jevů. Osvojené matematické pojmy, vztahy a procesy napomáhají žákům proniknout do podstaty oboru, propojovat jednotlivé tematické okruhy, objevovat harmonii a půvab matematiky.

Matematické vzdělávání napomáhá rozvoji abstraktního a analytického myšlení, rozvíjí logické usuzování, učí srozumitelně a věcně argumentaci. Těžiště výuky spočívá v aktivním osvojení strategie řešení úloh a problémů, v ovládnutí nástrojů potřebných pro vysokoškolské studium i v běžném životě, v pěstování schopností aplikace.

Studium matematiky přispívá k tomu, aby žáci byli schopni hodnotit správnost postupů při odvozování tvrzení, odhalovat klamné závěry, zvažovat rizika předkládaných důkazů.

Snažíme se, aby si žáci uvědomili, že matematika je užitečná pro život, že nachází uplatnění v mnoha oborech lidské činnosti (ekonomii, technice, sociologii), že je ovlivňována vnějšími podněty a že moderní technologie jsou užitečným pomocníkem matematiky. Snažíme se vypěstovat dobrý vztah k matematice u všech žáků, aby matematiku chápali jako zajímavou disciplínu. Žáci poznávají, že matematika je součástí kultury a je výsledkem složitého multikulturního historického vývoje s mnoha významnými osobnostmi lidských dějin. Matematika se také realizuje v úzké koordinaci s dalšími vyučovacími předměty, jako je Fyzika a Chemie, se kterými integruje některá společná témata.

Matematika integruje tato průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech a Mediální výchova.

Organizace výuky

Výuka probíhá v kmenových třídách nebo v odborné učebně matematiky, kde je možné využívat k výuce interaktivní tabuli.

Časová dotace:

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

Při výuce využíváme učebnice, sbírky úloh, matematické tabulky, rýsovací pomůcky, modely těles, kalkulátory, PC - prezentace, výukové programy, příp. další programy - Cabri (pro výuku geometrie) nebo Excel (pro zpracování dat ve statistice, konstrukci grafů) aj.

Ve vyučování matematiky se používají hlavně tyto formy a metody výuky: výkladové hodiny, hodiny vedené rozhovorem a diskuzí, procvičovací hodiny, cvičení a hodiny s problémově pojatou výukou, skupinová práce a práce s jednotlivými žáky. Učitel přizpůsobí metody a formy výuky úrovni žáků ve třídě.

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel :

- stanoví cíl hodiny, na konci hodiny se žáky zhodnotí, zda cíle dosáhli, příp. navrhnou, jak práci zefektivnit, aby bylo cíle dosaženo;
- vede žáky k práci s učebnicí, učí je chápat strukturu učebnice, klade důraz na čtení s porozuměním;
- učí žáky porozumět matematickému textu, rozumět matematickým symbolům;
- vytváří u žáků dostatečné zásoby matematických nástrojů (početních operací, algoritmů, metod řešení), které žáci využívají při řešení úloh z praxe;
- podle potřeby začleňuje didaktické hry (rébusy, hádanky, matematické křížovky);
- zadává různé domácí úkoly: úkoly k procvičování probraného učiva, výtah nového učiva, sběr a zpracování dat z praxe, vyhledávání informací na internetu;
- vede a motivuje žáky k účasti na soutěžích, olympiádách, korespondenčních kurzech a seminářích.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- navozuje problémové situace, při kterých žáci formulují problémy, analyzují je a hledají cesty k řešení problémů;
- vede žáky ke správné volbě známého algoritmu, příp. k vytvoření nového algoritmu řešení;
- podporuje různé postupy řešení, pomáhá žákům srovnávat jejich efektivnost;
- připouští práci s chybou a na jejím základě vede žáky k jiným postupům a poučením se z chyb;
- vede žáky k předvídání a odhadům výsledku úlohy, k provádění zkoušky správnosti řešení;
- zadává úlohy, které vedou k zobecnování (provedení syntézy, vyslovení hypotézy) a vede žáky k ověřování těchto hypotéz.

Kompetence komunikativní

Učitel:

- učí žáky formulovat myšlenky, obhajovat vlastní názor, používat matematický jazyk a matematickou symboliku s porozuměním, vyžaduje přesnost při formulaci definic a matematických vět;

- učí žáky matematicky argumentovat, používat různé typy tvrzení, rozlišovat definici a větu, rozumět logické stavbě matematické věty, dokázat jednoduchou matematickou větu, vytvořit, zdůvodnit nebo vyvrátit hypotézu;
- vede žáky ke klasifikaci informací z různých zdrojů, učí žáky rozpoznat jejich důvěryhodnost, vyhodnotit informace kvantitativního i kvalitativního charakteru, které jsou obsaženy v grafech, diagramech, tabulkách;
- učí žáky prezentovat výsledky řešení úlohy, prezentovat získané informace formou grafů, diagramů a tabulek apod.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- vytváří příležitosti k činnosti ve dvojicích, ve skupinách, vede žáky k organizaci práce ve skupinách, k zodpovědnosti za práci skupiny;
- umožňuje střídání rolí žáků ve skupině, učí je hodnotit podíl na řešení úlohy svých i jiných;
- vede žáky k účtům k práci jiných, nechává žáky hodnotit práci druhých, vede je k odhadu důsledků svého jednání a schopnosti nést následky.

Kompetence občanské

Učitel:

- vede žáky k zodpovědnému plnění povinností a úkolů soustavnou kontrolou;
- vybírá vhodné úlohy s ekologickou tematikou, vede žáky k poznání, že je třeba přírodu a životní prostředí chránit;
- učí žáky při zdůvodňování stanovisek a postupů uplatňovat základy logiky a rozlišovat seriózní a demagogickou argumentaci;
- ukazuje matematiku jako součást kulturního dědictví a nedílnou součást života člověka.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- informuje žáky o profesích uplatňujících poznatky z matematiky;
- vybízí žáky k hodnocení výsledků své práce;
- pomáhá žákům odhalit jejich nadání a rozvíjet ho pomocí matematických soutěží a problémových úloh.

C. Hodnocení žáků

Hodnocení žáků poskytuje žákovi zpětnou vazbu, zjištění, jak danou problematiku zvládá, jak dovede aplikovat to, co se naučil, v čem se zlepšil a v čem ještě stále chybí. Hodnocení je motivující pro žáka, součástí hodnocení by měl být i návod k odstranění chyb a nedostatků. Žáci se učí hodnotit objektivně i svou práci, práci spolužáků při skupinové práci.

Formy hodnocení:

• ústní zkoušení:

vzniká zde osobní kontakt mezi učitelem a žákem, má velký význam pro rozvíjení vyjadřovacích schopností a myšlení žáků

• písemné zkoušky:

1. kontrolní prověrky (přibližně 20 minut) – třída je rozdělena na skupiny a sestava úloh musí být rovnocenná pro obě skupiny;
2. čtvrtletní písemné práce – jsou nejvýznamnější písemné práce v matematice, měli by ji napsat všichni žáci. Této práci jsou věnovány dvě vyučovací hodiny, jedna pro napsání, druhá pro opravu, příp. rozbor;
3. domácí úkoly – klasifikujeme jen úkoly složitější, prezentace, referáty. U úloh procvičovacích registrujeme, pokud žáci nevypracují úkol, zahrneme to k celkovému hodnocení žáka na konci klasifikačního období. Úlohy z procvičovacích domácích úkolů zařazujeme do písemných prověrek a tím žáky k domácí přípravě motivujeme.

1. ročník

1. ročník

4 týdne, P

Základní poznatky z matematiky (Množiny; Výroková logika; Teorie čísel; Algebraické výrazy,

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • užívá správně základní množinové pojmy • zapisuje a určuje množinu výčtem prvků a uvedením charakteristické vlastnosti prvků • provádí správně operace s množinami • užívá Vennových diagramů při řešení úloh • čte a zapisuje tvrzení v symbolickém jazyce matematiky • pozná výrok a určuje pravdivostní hodnotu výroků • užívá správně logické spojky a kvantifikátory • vytváří negace jednoduchých výroků, složených výroků a výroků s kvantifikátory • rozliší správný a nesprávný úsudek • vytváří hypotézy, zdůvodňuje jejich pravdivost a nepravdivost, vyvrací nesprávná tvrzení • rozliší definici a větu, rozliší předpoklad a závěr věty • rozumí logické stavbě matematické věty • provádí základní typy důkazů jednoduchých matematických vět • zdůvodňuje svůj postup a ověřuje správnost řešení problému • vysvětlí vztahy mezi číselnými množinami, provádí aritmetické operace s přirozenými, celými, racionálními a reálnými čísly, využívá jejich vlastnosti • užívá vlastnosti dělitelnosti přirozených čísel • rozlišuje prvočíslo a číslo složené, rozkládá přirozené číslo na prvočinitele • určuje největší společný dělitel a nejmenší společný násobek přirozených čísel • užívá pojmy opačné číslo a převrácené číslo • znázorňuje čísla na číselné ose • operuje s intervaly, aplikuje geometrický význam absolutní hodnoty • odhaduje výsledky numerických výpočtů a efektivně je provádí, účelně využívá kalkulátor • provádí operace s mocninami a odmocninami, upravuje číselné výrazy • upravuje efektivně výrazy s proměnnými, určuje definiční obor výrazu a hodnotu výrazu • rozkládá mnohočleny na součin vytýkáním a užitím vzorců, aplikuje tuto dovednost při řešení rovnic a nerovnic • provádí operace s lomenými výrazy 	<p>Základní množinové pojmy, vztahy mezi množinami a operace s množinami, Vennovy diagramy Výrok, operace s výroky, výroky s kvantifikátory Axiomy, definice, věty, důkazy Číselné množiny N, Z, Q, R, základní operace v číselných množinách a jejich vlastnosti Přirozená čísla, zápisy přirozených čísel, násobek a dělitel, kritéria dělitelnosti, prvočísla a složená čísla, základní věta aritmetiky, největší společný dělitel, nejmenší společný násobek Celá čísla Racionální čísla Reálná čísla, absolutní hodnota reálného čísla, geometrická interpretace, intervaly Mocniny s přirozeným a celým exponentem, odmocniny Výrazy s mocninami a odmocninami, mnohočleny, lomené výrazy</p>

1. ročník

Rovnice a nerovnice

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> řeší lineární a kvadratické rovnice a nerovnice, řeší soustavy rovnic, v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy, zdůvodní, kdy je zkouška nebo určení podmínek nutnou součástí řešení geometricky interpretuje číselné, algebraické a funkční vztahy, graficky znázorňuje řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav analyzuje a řeší problémy, v nichž aplikuje řešení lineárních a kvadratických rovnic a jejich soustav řeší rovnice a nerovnice v součinném a podílovém tvaru řeší rovnice a nerovnice obsahující výrazy s neznámou v absolutní hodnotě řeší rovnice s neznámou pod odmocninou řeší jednoduché rovnice a nerovnice s parametry 	<p>Lineární rovnice a nerovnice, jejich soustavy (s jednou neznámou i s více neznámými), grafické řešení Kvadratická rovnice a nerovnice, vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice, grafické řešení Soustavy lineární a kvadratické rovnice Rovnice a nerovnice v součinném a podílovém tvaru Rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou Rovnice vyšších stupňů Iracionální rovnice Rovnice a nerovnice s parametry</p>

Funkce

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> užívá různá zadání funkce a používá s porozuměním pojmy: funkce, definiční obor, obor hodnot, hodnota funkce v bodě, graf funkce, inverzní funkce načrtne grafy požadovaných funkcí (zadanych funkčním předpisem) a určí jejich vlastnosti formuluje a zdůvodňuje vlastnosti funkcí určí průsečíky grafu funkce s osami soustavy souřadnic vysvětlí význam parametrů v předpisu funkce užívá poznatky o složené funkci 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 	<p>Základní poznatky o funkcích – pojem funkce, definiční obor a obor hodnot, graf funkce, vlastnosti funkcí Lineární funkce, konstantní funkce Kvadratická funkce Funkce absolutní hodnota Lineární lomená funkce Mocninné funkce</p>

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- Matematický klokan** Matematický klokan je mezinárodní soutěž, která pochází z Austrálie, v ČR ji pořádá Jednota českých matematiků a fyziků ve spolupráci s vysokými školami. Soutěž probíhá ve všech krajích naší republiky v jednom termínu a je určena všem zájemcům o matematiku. Soutěžící jsou rozděleni podle věku do kategorií, všichni řeší 24 testových úloh a u každé z nich vybírají jednu z nabízených možností. Tento ročník patří do kategorie Junior (1. a 2. ročníky čtyřletého studia).
- Matematická olympiáda** Matematická olympiáda je soutěž pro nadané studenty s hlubokým zájmem o matematiku. Je jednotná pro celé území České republiky a pořádá se každoročně. Podmínkou účasti je úspěšné vyřešení úloh domácího kola. Kategorie C je určena pro žáky 1. ročníku čtyřletého studia.

2. ročník

2. ročník

3+1 týdně, P

Funkce

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> užívá různá zadání funkce a používá s porozuměním pojmy: funkce, definiční obor, obor hodnot, hodnota funkce v bodě, graf funkce, inverzní funkce načrtne grafy požadovaných funkcí (zadaných funkčním předpisem) a určí jejich vlastnosti formuluje a zdůvodňuje vlastnosti funkcí určí průsečíky grafu funkce s osami soustavy souřadnic vysvětlí význam parametrů v předpisu funkce užívá poznatky o složené funkci 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 aplikuje vztahy mezi hodnotami exponenciálních a logaritmických funkcí a vztahy mezi těmito funkcemi užívá logaritmu a jeho vlastností řeší exponenciální a logaritmické rovnice a jednoduché nerovnice 	<p>Mocniny s racionálním exponentem, odmocniny Exponenciální a logaritmické funkce, rovnice a nerovnice</p>

Planimetrie

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v rovině, na základě vlastností třídí útvary určuje vzájemnou polohu lineárních útvarů, vzdálenosti a odchylky využívá náčrt při řešení rovinného problému pojmenuje, znázorňuje a užívá základní objekty v trojúhelníku, ve čtyřúhelníku, v kružnici a kruhu využívá vět o shodnosti a podobnosti trojúhelníků při řešení úloh v úlohách početní geometrie aplikuje funkční vztahy, trigonometrii a úpravy výrazů, poznatky o trojúhelnících, mnohoúhelnících, kružnicích a kruzích, pracuje s proměnnými a iracionálními čísly řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy užitím všech bodů dané vlastností, pomocí shodných zobrazení, stejnolehlosti a pomocí konstrukce na základě výpočtu řeší planimetrické problémy motivované praxí 	<p>Rovinné útvary – klasifikace, polohové a metrické vlastnosti Trojúhelník, shodnost a podobnost trojúhelníků Mnohoúhelníky Kružnice, kruh, úhly v kružnici Obvody a obsahy geometrických obrazců Pythagorova věta a Euklidovy věty Množiny bodů dané vlastností Shodná zobrazení (osová a středová souměrnost, posunutí, otočení) Stejnolehlost Konstrukční úlohy</p>

2. ročník

Goniometrie

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> užívá pojmu orientovaný úhel a jeho hodnoty v míře stupňové a obloukové definuje goniometrické funkce v oboru reálných čísel, užívá jednotkovou kružnici načrtne grafy požadovaných goniometrických funkcí (zadaných funkčním předpisem) a určí jejich definiční obor, obor hodnot, vlastnosti formuluje a zdůvodňuje vlastnosti goniometrických 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 aplikuje vztahy mezi hodnotami goniometrických funkcí a vztahy mezi těmito funkcemi řeší goniometrické rovnice (při řešení užívá i grafů a jednotkovou kružnici) 	Velikost úhlu v míře stupňové a v míře obloukové, orientovaný úhel Goniometrické funkce sinus, kosinus, tangens, kotangens, vlastnosti goniometrických funkcí Vztahy mezi goniometrickými funkcemi Goniometrické rovnice

Trigonometrie

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> aplikuje trigonometrické věty k řešení trojúhelníků řeší praktické úlohy užitím trigonometrie pravouhého a obecného trojúhelníku v úlohách početní geometrie aplikuje funkční vztahy, trigonometrii a úpravy výrazů, pracuje s proměnnými a iracionálními čísly 	Sinová a kosinová věta Trigonometrie pravouhého a obecného trojúhelníku Užití sinové a kosinové věty v úlohách z praxe

Stereometrie

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v prostoru, na základě vlastností třídí útvary určuje vzájemnou polohu útvarů využívá náčrt při řešení prostorového problému zobrazí ve volné rovnoběžné projekci hranol a jehlan, sestrojí a zobrazí rovinný řez těchto těles a jejich průnik s přímkou rozhoduje o kolmosti nebo rovnoběžnosti přímek a rovin řeší stereometrické problémy motivované praxí při výpočtech aplikuje funkční vztahy, trigonometrii a úpravy výrazů, pracuje s proměnnými a iracionálními čísly určuje vzdálenosti a odchylky využívá symbolické zápisy rozvíjí prostorovou představivost pomocí jednoduchých geometrických modelů 	Volné rovnoběžné promítání Základní vztahy mezi body, přímkami a rovinami Vzájemná poloha přímek a rovin v prostoru Rovnoběžnost a kolmost přímek a rovin Řešení polohových konstrukčních úloh Odchylky přímek a rovin Vzdálenost bodu od přímky a roviny, vzdálenost dvou rovnoběžných přímek a rovin Tělesa a jejich základní charakteristiky Objemy a povrch těles

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- Matematický klokan** Matematický klokan je mezinárodní soutěž, která pochází z Austrálie, v ČR ji pořádá Jednota českých matematiků a fyziků ve spolupráci s vysokými školami. Soutěž probíhá ve všech krajích naší republiky v jednom termínu a je určena všem zájemcům o matematiku. Soutěžící jsou rozděleni podle věku do kategorií, všichni řeší 24 testových úloh a u každé z nich vybírají jednu z nabízených možností. Tento ročník patří do kategorie Junior (1. a 2. ročníky čtyřletého studia).
- Matematická olympiáda** Matematická olympiáda je soutěž pro nadané studenty s hlubokým zájmem o matematiku. Je jednotná pro celé území České republiky a pořádá se každoročně. Podmínkou účasti je úspěšné vyřešení úloh domácího kola. Kategorie B je určena pro žáky 2. ročníku čtyřletého studia.

3. ročník

3. ročník

3 týdne, P

Analytická geometrie v rovině a prostoru

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> používá geometrické pojmy využívá náčrt při řešení úloh operuje s vektory užívá různé způsoby analytického vyjádření přímky a roviny, dokáže objasnit význam koeficientů a dokáže posoudit vhodnost daného vyjádření v konkrétní úloze řeší analyticky polohové a metrické úlohy o útvarech v rovině i prostoru využívá charakteristické vlastnosti kuželoseček k určení analytického vyjádření a dokáže posoudit vhodnost daného vyjádření v konkrétní úloze z analytického vyjádření určí základní údaje o kuželosečce a dokáže ji znázornit v soustavě souřadnic řeší analyticky vzájemnou polohu přímky a kuželosečky chápe podstatu analytické geometrie jako převedení geometrické úlohy na úlohu algebraickou a výsledné řešení interpretuje zpět geometricky 	<p>Bod a jeho znázornění v rovině a prostoru Vektory, operace s vektory a jejich využití Způsoby vyjádření přímky v rovině a prostoru Způsoby vyjádření roviny v prostoru Polohové a metrické vlastnosti Kuželosečky (kružnice, elipsa, parabola, hyperbola)</p>

Kombinatorika

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> chápe pojem skupina s konečným počtem prvků jako základní pojem kombinatoriky rozdělí variace, permutace, kombinace odhaduje výsledek při řešení úloh a porovnává s vypočtenou hodnotou řeší reálné problémy s kombinatorickým podtextem (charakterizuje možné případy, vytváří model pomocí kombinatorických podskupin a určuje jejich počet) upravuje výrazy s faktoriály a kombinačními čísly řeší rovnice s kombinačními čísly a faktoriály užívá binomickou větu při řešení úloh 	<p>Kombinatorické pravidlo součtu a součinu Variace, permutace a kombinace bez opakováním i s opakováním Faktoriál, výrazy a rovnice a nerovnice s faktoriály Kombinační číslo, jeho vlastnosti, výrazy, rovnice a nerovnice s kombinačními čísly Pascalův trojúhelník Binomická věta a její využití</p>

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- Matematický klokan** Matematický klokan je mezinárodní soutěž, která pochází z Austrálie, v ČR ji pořádá Jednota českých matematiků a fyziků ve spolupráci s vysokými školami. Soutěž probíhá ve všech krajích naší republiky v jednom termínu a je určena všem zájemcům o matematiku. Soutěžící jsou rozděleni podle věku do kategorií, všichni řeší 24 testových úloh a u každé z nich vybírají jednu z nabízených možností. Tento ročník patří do kategorie Student (3. a 4. ročník čtyřletého studia).
- Matematická olympiáda** Matematická olympiáda je soutěž pro nadané studenty s hlubokým zájmem o matematiku. Je jednotná pro celé území České republiky a pořádá se každoročně. Podmínkou účasti je úspěšné vyřešení úloh domácího kola. Kategorie A je určena pro žáky 3. a 4. ročníku čtyřletého studia.

4. ročník

4. ročník

0+4 týdně, P

Pravděpodobnost

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> používá a chápe pojmy náhodný, jistý, nemožný, opačný jev, nezávislost jevů, sjednocení a průnik jevů využívá kombinatorické postupy při výpočtu pravděpodobnosti určuje pravděpodobnost náhodného jevu, sjednocení a průniku dvou jevů předvídá a určuje pravděpodobnost jevů z praxe 	Náhodný jev a jeho pravděpodobnost Pravděpodobnost sjednocení a průniku jevů, nezávislost jevů

Statistika

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí a používá pojmy statistický soubor, rozsah souboru, statistická jednotka, statistický znak, charakteristiky polohy a variability počítá četnost a relativní četnost hodnoty znaku diskutuje a kriticky zhodnotí 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, grafy, rozlišuje rozdíly v zobrazení obdobných souborů vzhledem k jejich odlišným charakteristikám 	Statistický soubor a jeho charakteristiky Grafické znázornění četnosti

Posloupnosti a řady

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> formuluje a zdůvodňuje vlastnosti posloupností řeší aplikační úlohy s využitím poznatků o posloupnostech aplikuje znalosti o funkcích při úvahách a řešení úloh o posloupnostech charakterizuje aritmetickou a geometrickou posloupnost, využívá základní vztahy pro ně interpretuje z funkčního hlediska složené úrokování, aplikuje exponenciální funkci a geometrickou posloupnost ve finanční matematice s porozuměním užívá pojmy vlastní a nevlastní limita posloupnosti, konvergentní a divergentní posloupnost využívá věty o limitách posloupnosti při výpočtu limity určuje podmínky konvergence geometrické řady a počítá její součet chápe princip matematické indukce 	Posloupnosti a jejich vlastnosti Aritmetická posloupnost a její užití Geometrická posloupnost a její užití Limita posloupnosti Nekonečná geometrická řada Matematická indukce

4. ročník

Komplexní čísla

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • chápe nutnost zavedení oboru komplexních čísel • vyjadřuje komplexní číslo v algebraickém a goniometrickém tvaru • vypočítává absolutní hodnotu a argument komplexního čísla a chápe jejich geometrický význam • provádí základní početní operace s komplexními čísly v algebraickém a goniometrickém tvaru • k umocňování komplexních čísel používá Moivreovu větu • komplexní čísla znázorňuje v Gaussově rovině • řeší rovnice v oboru komplexních čísel 	Zavedení a základní vlastnosti komplexních čísel a počítání s nimi Geometrické znázornění komplexních čísel Řešení rovnic v oboru komplexních čísel

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- **Matematický klokan** Matematický klokan je mezinárodní soutěž, která pochází z Austrálie, v ČR ji pořádá Jednota českých matematiků a fyziků ve spolupráci s vysokými školami. Soutěž probíhá ve všech krajích naší republiky v jednom termínu a je určena všem zájemcům o matematiku. Soutěžící jsou rozděleni podle věku do kategorií, všichni řeší 24 testových úloh a u každé z nich vybírají jednu z nabízených možností. Tento ročník patří do kategorie Student (3. a 4. ročník čtyřletého studia).
- **Matematická olympiáda** Matematická olympiáda je soutěž pro nadané studenty s hlubokým zájmem o matematiku. Je jednotná pro celé území České republiky a pořádá se každoročně. Podmínkou účasti je úspěšné vyřešení úloh domácího kola. Kategorie A je určena pro žáky 3. a 4. ročníku čtyřletého studia.

5.3 Informační a komunikační technologie

5.3.1 Informatika

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

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět Informatika obsahuje vzdělávací obsah oboru Informační a komunikační technologie a obsah ze vzdělávací oblasti Informatika a informační a komunikační technologie RVP G. Dále předmět realizuje vybrané tematické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova, Mediální výchova, Environmentální výchova z RVP G.

Vyučovací předmět Informatika navazuje na předmět Informatika v základním vzdělávání. Prohlubuje a dále rozvíjí schopnost žáků vyhledávat, zpracovávat a prezentovat informace a efektivně využívat výpočetní techniku při studiu i v běžném životě.

Obsah předmětu je zaměřen na získání a prohloubení znalostí práce s PC (pokročilé funkce textového editoru, tabulkového kalkulátoru, rastrový a vektorový grafický editor, databáze, základy algoritmizace a programování), práce s informacemi, komunikace s využitím IT v rámci počítačové sítě, dodržování základních typografických a estetických pravidel, dodržování zákonů v počítačových sítích, použití výpočetní techniky v dalších oblastech

a vyučovacích předmětech.

Učivo modelování a simulace je součástí obsahu předmětu Fyzika v 5. ročníku.

Časová organizace výuky:

1. ročník: 2 h

4. ročník: 1 h

Organizace výuky předmětu:

Třída se púli. Výuka probíhá v počítačové učebně, v níž je aspoň 15 multimediálních počítačů, jež jsou součástí školní počítačové sítě. Dataprojektor, tiskárna, scanner a další technické vybavení. Všechny počítače ve škole jsou připojeny k internetu. Počítače se dle možností inovují.

Používané metody výuky:

- metoda motivační: diskuze, ukázka užití aplikací, přínos znalostí aplikace;
- metody expoziční: popis, výklad, práce s manuálem, hledání informací na síti;
- metody upevňovací: procvičování, opakování, samostatné úkoly.

Používané pomůcky: PC, tiskárny, scannery, dataprojektor, přenosné paměti, časopisy, digitální fotoaparát, digitální kamera.

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- ptá se žáků po zdrojích informací;
- pochvaluje za pečlivost při svědomitém zpracování úkolu;
- ocení znalost dalších funkcí při probírání uživatelských programů;
- upozorňuje na pomíjivost současných znalostí práce s IT a zdůrazňuje její dynamický rozvoj.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- zadává samostatné nastudování jednodušších pasáží;
- vede k pomoci schopnějších žáků slabším;
- ukazuje různá řešení při algoritmicizaci úloh v programovacím jazyku.

Kompetence komunikativní

Učitel:

- vede k uvědomělému používání komunikačních technologií;
- dá možnost prezentovat schopnosti každého žáky před třídou v části, kdy se probírá prezentační program;
- upozorní na nevhodnost emotikon v oficiálních dokumentech;
- upozorní na úskalí komunikace pomocí ICT.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- poučí žáky o nebezpečí při opravě HW a práci s HW;
- dodržuje přestávku k odpočinku při práci s PC;
- upozorňuje žáky na převažující tendenčnost a povrchnost v současných sdělovacích médiích.

Kompetence občanské

Učitel:

- nabádá žáky, aby pomáhali svým rodinným příslušníkům při používání výpočetní techniky;
- upozorňuje žáky na ochranu vybavení odborné učebny a vyzývá je k odhalování nelegálního jednání.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- upozorní žáky na výši příjmu programátorů;
- upozorní na výhody monopolů a jejich drahé služby.

C. Hodnocení

Písemně se ověřuje znalost základních pojmů, hodnotí se plnění a kvalita samostatných úkolů, ověřují se individuální znalosti aplikačního softwaru. Ověřují se schopnost dobré prezentace.

1. ročník

2 týdně, P

Informatika

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v možnostech uplatnění ICT v různých oblastech společenského poznání a praxe 	Vymezení teoretické a aplikované informatiky Digitální svět - digitální technologie a možnosti jejich využití v praxi Informační sítě, typologie sítí, internet, síťové služby, protokoly, přenos dat

Hardware

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> využívá teoretické i praktické poznatky o funkcích jednotlivých složek hardwaru a softwaru k tvůrčímu a efektivnímu řešení úloh 	Jednotka informace, předpony, číselné soustavy John von Neumann-schéma počítače Procesor, vnitřní a vnější paměť, vstupní a výstupní zařízení Funkce prostředků ICT, jejich částí a periférií Technologické inovace, digitalizace a reprezentace dat

Software a informační sítě

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> ovládá, propojuje a aplikuje dostupné prostředky ICT 	Operační systém Programové aplikace a uživatelské prostředí

Aplikační software pro práci s informacemi

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> posuzuje tvůrčím způsobem aktuálnost, relevanci a věrohodnost informačních zdrojů a informací využívá teoretické i praktické poznatky o funkcích jednotlivých složek hardwaru a softwaru k tvůrčímu a efektivnímu řešení úloh 	Textový editor Tabulkový editor Grafický editor Prezentační software Druhy prezentací: - slovní prezentace s podporou IC techniky; - prezentace WWW. Publikování - formy dokumentů a jejich struktura, zásady grafické a typografické úpravy dokumentů Etika a legislativa na síti. Ochrana autorských práv, osobních údajů Multimédia Export a import dat

1. ročník

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- **Bobřík informatiky** Soutěžící vykonají 40minutový vědomostní test, složený z 15 otázek s výběrovými odpověďmi nebo interaktivních úloh z oblasti algoritmizace, porozumění informacím a jejich reprezentacím, řešení problémů spojených s počítači, úloh na informační gramotnost. Soutěž je podporovaná Ministerstvem školství.

4. ročník

1 týdně, P

Algoritmizace úloh

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • aplikuje algoritmický přístup k řešení problémů 	Algoritmus Zápis algoritmů Úvod do programování

Databáze

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • využívá nabídku informačních a vzdělávacích portálů, encyklopedií, knihoven, databází a výukových programů 	Tabulka, datové typy Dotaz, relace, funkce Formulář Sestava

Údržba a ochrana dat

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • využívá informační a komunikační služby v souladu s etickými, bezpečnostními a legislativními požadavky • organizuje účelně data a chrání je proti poškození či zneužití 	Správa souborů a složek Komprese Antivirová ochrana Firewall Zálohování dat

Aplikační software pro práci s informacemi

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zpracovává a prezentuje výsledky své práce s využitím pokročilých funkcí aplikačního softwaru, multimediálních technologií a internetu 	Textový editor Tabulkový procesor Grafika Prezentace

Zdroje a vyhledávání informací

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • využívá dostupné služby informačních sítí k vyhledávání informací, ke komunikaci, k vlastnímu vzdělávání a týmové spolupráci • posuzuje tvůrčím způsobem aktuálnost, relevanci a věrohodnost informačních zdrojů a informací 	Internet - globální charakter Multikulturní a jazykové aspekty Služby internetu Informace a data, relevance, věrohodnost, odborná terminologie, informační zdroje Informační systémy, informační procesy Diskusní skupiny, elektronická konference, e-learning

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- **Matematická olympiáda kat P** Celostátně organizována náročná soutěž pro nadané uživatele ICT v oblasti algoritmů a programování.

5.3.2 Psaní na klávesnici PC

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

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vzdělávací obor Psaní na klávesnici PC je zařazen do ŠVP z důvodů stále většího využívání ICT v současné době. Aktivní a kvalitní schopnost psaní na klávesnici urychlí komunikaci pomocí IT. Uživatele PC, jejichž počet dynamicky roste, je vhodné naučit rychle a kvalitně psát. Dovednost psaní na klávesnici je nezbytnou podmínkou efektivní práce s počítačem.

Obsahové vymezení předmětu

Obsah je zaměřen na získání základních návyků pro používání klávesnice, tj. naučit psát deseti prsty, hmatově.

Časová organizace výuky

1. ročník: 1 h

Organizace výuky předmětu:

Třída se púlí. Výuka probíhá v počítačové učebně, v níž je aspoň 15 multimediálních počítačů, jež jsou součástí školní počítačové sítě. Do vybavení odborné učebny patří: dataprojektor, tiskárna a další technické vybavení.

Všechny počítače ve škole jsou připojeny k internetu. Počítače se dle možností inovují.

Jako výukový program se používá ATF (All Ten Fingers).

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- vysvětluje způsob fungování a používání programu;
- řídí nácvik jednotlivých lekcí.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- upozorňuje na úskalí psaní jednotlivých písmen;
- předchází vzniku špatných návyků při psaní.

Kompetence komunikativní

Učitel:

- vede žáky k soutěživosti pořádáním školních a vyšších soutěží.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- zdůrazňuje možnost rychlé komunikace pomocí IT;
- upozorňuje na možnost rychlého využití funkcí počítače.

Kompetence občanské

Učitel:

- uvádí, že účastí na soutěžích mají žáci možnost srovnávat své schopnosti s jinými žáky.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- upozorňuje na růst intenzity práce zvyšováním rychlosti psaní za minutu;
- dbá na snižování chybovosti zadáváním speciálních cvičení;
- vysvětluje význam pravidelného procvičování a opakování;
- vede tak žáky k vytváření správných pracovních návyků;
- upozorňuje na význam správného sezení;
- vysvětluje nezbytnost správné výšky stolu, židle.

1. ročník

1 týdně, P

Hygiena a bezpečnost práce s IT

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje bezpečnost práce s ICT 	Ergonomie Hygiena a bezpečnost práce s ICT Ochrana zdraví Možnosti využití prostředků ICT handicapovanými osobami

Desetiprstová psací metoda

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje bezpečnost práce s ICT • klávesnici ovládá desetiprstovou hmatovou metodou • 95 % žáků dosáhne rychlosti 120 úderů za minutu 	Desetiprstová hmatová metoda Návčik písmen střední a horní písmenné řady Návčik písmen na dolní písmenné řadě Velká písmena, tečka, pomlčka Návčik písmen na dolní písmenné řadě Návčik písmen na číselné řadě Návčik znamének, značek Zvláštní úprava textu Tvorba a úprava tabulek

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- Soutěž začátečníků v psaní na klávesnici PC Termín: 1. kolo duben, 2. kolo červen.

5.4 Člověk a společnost

5.4.1 Dějepis

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

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět realizuje vzdělávací obor Dějepis, který je součástí vzdělávací oblasti Člověk a společnost a RVP G.

V rámci vyučovacího předmětu se rozvíjejí tato průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova a Mediální výchova. Průřezová

témata jsou integrována do vyučovacích hodin.

Obsah předmětu tvoří výklad dějin společnosti od jejího vzniku do současnosti.

Cílem dějepisu je seznámit žáky s hospodářským, politickým a kulturním vývojem společnosti a na základě tohoto poznání jim umožnit chápat a oceňovat všelidské hodnoty jako humanitu, svobodu, demokracii, porozumění, toleranci a kulturnost vztahů mezi lidmi a národy. Tím předmět přispívá k dosažení vzdělanosti a kulturní vyspělosti žáků.

Důraz klademe především na poznání dějin našeho národa v kontextu se světovými dějinami, úsilí lidstva v boji za svobodu a lidská práva a odkaz významných osobností našich a světových dějin.

Výuka vyučovacího předmětu Dějepis probíhá ve třídách a v odborné učebně společenských věd, vybavené audiovizuální technikou. Nejčastější formou výuky je výuka hromadná, uplatňuje se také skupinové vyučování. Výjimečně je výuka realizována formou exkurze či besedy. Z hlediska metod převažují klasická výkladová hodina, diskuse, řízený dialog, práce s odborným textem, práce s prameny a s mapou (učíme žáky orientovat se v atlasech českých i světových dějin, využívat ke čtení map legendu, propojovat výklad se zachycením historického vývoje v atlasech, vyvozovat průběh historických událostí na základě analýzy map, nalézat souvislosti apod.). Ve vyučovacích hodinách je také využívána audiovizuální technika.

V případě dostatečného zájmu žáků mohou být realizovány exkurze do Archeoparku Podobora a do Osvětimi a Krakova

Počet vyučovacích hodin v jednotlivých ročnících:

1. ročník 2 hodiny
2. ročník 2 hodiny
3. ročník 1 hodina
4. ročník 1 hodina

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

UČITEL:

- při výuce klade důraz na práci s odborným textem. Rozvíjí schopnost čtení s porozuměním textu, která je nutným předpokladem pro další práci s informacemi;
- porozumění textu ověřuje: učí žáky formulovat poznatky vlastními slovy, odlišovat podstatné od nepodstatného, vyhledávat význam nových historických či obecných pojmů (ve slovníčku pojmů v učebnicích, ve slovníku cizích slov, v encyklopediích, na internetu apod.);
- prací s učebnicemi dějepisu, vhodně zvolenou odbornou literaturou, výukovými programy a internetem vede žáky k efektivnímu získávání poznatků a jejich analýze;
- vede žáky ke kritickému přístupu ke zdrojům informací;
- vede žáky ke zpracovávání získaných informací (např. formou poznámek, výtahu nebo osnovy odborného textu);
- vhodně využívá forem samostatné a skupinové práce, při kterých žáky učí organizovat vlastní činnost. Před započítím samotné práce stanoví cíl, jehož dosažení na konci hodiny zhodnotí, případně navrhuje, jak práci zefektivnit, aby cíle žáci dosáhli;
- umožňuje žákům vhodně prezentovat výsledky jejich práce, učí je přijímat ocenění, radu i kritiku ze strany druhých;
- začleňuje metody aktivního učení, např. didaktické hry, učení podporované počítačem a další metody, které jsou významným motivačním a aktivizačním prvkem a zefektivňují získávání poznatků;
- zadává vhodné domácí úkoly, které podporují samostatné studium a rozšiřují vyučovací proces.

Kompetence k řešení problémů

UČITEL:

- propojuje vědomosti žáků získané v hodinách dějepisu se schopností využít je k pochopení současného dění. Motivuje žáky poukázáním na souvislosti mezi dějinami a současností;
- navozuje modelové problémové situace, při kterých žáci aktivně hledají cesty k řešení, příp. hodnotí efektivnost různých způsobů řešení, koriguje chybná řešení;
- vede žáky ke kritické interpretaci získaných informací a jejich ověřování;
- klade důraz na souvislosti v rámci oboru (propojuje učivo světových a národních dějin, ukazuje souvislosti mezi vývojem dějin politických, hospodářských, kulturních atd.) i mezi obory (ZSV, dějiny literatury, výtvarného umění, hudby, zeměpis aj.);
- vede a motivuje žáky k účasti v soutěžích a olympiádách. Vybrané úlohy začleňuje i do výuky.

Kompetence komunikativní

UČITEL:

- v diskusi učí žáky věcně argumentovat, obhajovat vlastní názor, používat přesná vyjádření, ale také vyslechnout názory druhých a adekvátně na ně reagovat;
- vede žáky ke zdokonalování mluveného projevu také formou ústního prověřování učiva, prezentací referátů, vyjadřováním získávaných poznatků vlastními slovy aj.;
- dbá na přesné a gramaticky správné vyjadřování v psaných i mluvených projevech;
- vede žáky k efektivnímu využívání dostupných prostředků komunikace.

Kompetence sociální a personální

UČITEL:

- podporuje u žáků schopnost spolupracovat, vede je k vzájemné toleranci, empatii a zodpovědnosti za svoji práci i práci ostatních;
- navozuje situace, které vedou k vědomí odlišnosti a jedinečnosti každého člověka;
- formuluje pravidla chování při jednotlivých formách výuky a dbá na jejich dodržování;
- učí žáky posoudit reálně své schopnosti a odhadnout důsledky svého jednání.

Kompetence občanské

UČITEL:

- uváděním příkladů z dějin vede žáky k jednání nejen v zájmu vlastním, ale i v zájmu širšího společenství, učí je hájit svá práva i práva jiných, vystupovat proti jejich potlačování;
- vysvětluje a porovnává způsob života a chování v nedemokratických společnostech a v demraciích;
- učí žáky vnímavosti ke kulturním hodnotám, zdůrazňuje nutnost chránit je;
- soustavnou kontrolou vede žáky k zodpovědnému plnění povinností a úkol;
- zapojováním aktuálních informací potlačuje u žáků lhotejný přístup k okolnímu dění, příp. dění ve společnosti. Motivuje žáky k poskytnutí pomoci ostatním;
- vede žáky ke schopnosti uplatňovat občanská práva a plnit občanské povinnosti.

Kompetence k podnikavosti

UČITEL:

- vede žáky k umění rozpoznat situace, v nichž mohou uplatnit a využít poznatky z dějepisu, a to jak v profesním, tak v osobním životě.

1. ročník

1. ročník

2 týdne, P

Úvod do studia historie

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje smysl historického poznání a jeho povahu jako poznání neuzavřeného a proměnlivého rozlišuje různé zdroje historických informací, způsob jejich získávání a úskalí jejich interpretace 	Význam historického poznání pro současnost Práce historika, historické prameny

Pravěk

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> 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 	Co je pravěk a archeologie Vznik a vývoj člověka Doba kamenná - paleolit, mezolit, neolit, eneolit Doba bronzová Doba železná Doba římská Stěhování národů

Starověk

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zdůvodní civilizační přínos vybraných starověkých společností, antiky a křesťanství jako základních fenoménů, z nichž vyrůstá evropská civilizace objasní židovství (vazbu mezi židovstvím a křesťanstvím) a další neevropské náboženské a kulturní systémy popíše určující procesy a události, uvede významné osobnosti starověkých dějin 	Typy starověkých států Starověký Přední východ Egypt Starověké Řecko Starověký Řím Indie Čína

Raný a vrcholný středověk

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> objasní proces christianizace a její vliv na konstituování raně středověkých států v Evropě; vysvětlí podstatu vztahu mezi světskou a církevní mocí v západním i východním kulturním okruhu i projevy vlivu náboženství a církve ve středověké společnosti charakterizuje základní rysy vývoje na našem území vymezí specifika islámské oblasti definuje proměny hospodářského a politického uspořádání středověké společnosti 5. – 15. století a jeho specifické projevy ve vybraných státních celcích 	Raný středověk: Na troskách antického světa Francká a byzantská říše Slované v temných staletích Sámova říše, Velká Morava Křesťanská Evropa v zápase s Araby a Vikingy Vznik Kyjevské Rusi Počátky Anglie, Francie a Svaté říše římské Počátky českého státu Vznik polského a uherského státu Raněstředověká kultura Vrcholný středověk: Změny v zemědělství Rozvoj měst Společnost vrcholného středověku Křížové výpravy Umění vrcholného středověku Vývoj na západě Evropy Tatarské nebezpečí na východě Český stát ve vrcholném středověku

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

1. ročník

• Dějepisná soutěž

Krajské kolo soutěže organizují opavská gymnázia ve spolupráci se Slezskou univerzitou v Opavě, do soutěže vyšleme vítěze školního kola.

2. ročník

2 týdně, P

Pozdní středověk

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje základní rysy vývoje na našem území vysvětlí důsledky tatarských a tureckých nájezdů, zejména pro jižní a východní Evropu definuje proměny hospodářského a politického uspořádání středověké společnosti 5. – 15. století a jeho specifické projevy ve vybraných státních celcích 	Problémy pozdněstředověké Evropy Stoletá válka Lucemburkové na českém trůně Počátky opravného hnutí v českých zemích Husitská revoluce Český stát za vlády Jagellonců Středovýchodní Evropa a Rusko na konci středověku

Novověk

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozpozná nové filozofické a vědecké myšlenky, které byly zformulovány ve 14. – 17. století; zhodnotí jejich praktické dopady porozumí důsledkům zámožských 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 určí a zhodnotí hlavní myšlenky a principy osvícenství, rozpozná jejich uplatnění v revolucích 18. a 19. století vysvětlí expanzivní záměry velmocí v okrajových částech Evropy a v mimoevropském světě, jež byly příčinou četných střetů a konfliktů daného období 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 emancipační hnutí národů i jednotlivých společenských vrstev; vymezí místo utváření českého novodobého národa v tomto procesu, včetně jeho specifických rysů posoudí význam ústavy a novou organizaci státu, uvede základní typy parlamentních státních systémů na konkrétních příkladech jednotlivých států demonstruje postupný rozklad, zánik a proměny dosavadních systémů přes úsilí mocenských struktur o jejich udržení 	Renesance a humanismus Zámožské objevy Reformace a katolická reforma Západní Evropa v 16. století Evropská kultura 16. a na počátku 17. století Střední a východní Evropa v raném novověku České země v předbělohorském období Třicetiletá válka Anglická revoluce Evropa ve 2. pol. 17. a na počátku 18. století Západoevropské státy po skončení 30leté války Evropský sever a východ v letech 1648-1740 Habsburská monarchie v zápase s Osmany a Francií Barokní umění Osvícenský absolutismus Velká francouzská revoluce Vzestup a pád Napoleona I. Ponapoleonská Evropa Revoluce 1848-49 Porevoluční Evropa Imperiální doba Kapitalistická společnost

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

• Dějepisná soutěž

Krajské kolo soutěže organizují opavská gymnázia ve spolupráci se Slezskou univerzitou v Opavě, do soutěže vyšleme vítěze školního kola.

3. ročník

3. ročník

1 týdně, P

Moderní doba I - Situace v letech 1914 - 1945

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 vyhocením politických problémů, které byly provázány radikalizací pravicových i levicových protidemokratických sil popíše a zhodnotí způsob života v moderní evropské společnosti, zhodnotí význam masové kultury 	<p>První světová válka Svět mezi dvěma světovými válkami ČSR mezi dvěma světovými válkami Druhá světová válka Češi a Slováci v letech 2. světové války</p>

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- Dějepisná soutěž** Krajské kolo soutěže organizují opavská gymnázia ve spolupráci se Slezskou univerzitou v Opavě, do soutěže vyšleme vítěze školního kola.

4. ročník

1 týdně, P

Moderní doba II - Soudobé dějiny

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje vznik, vývoj a rozpad bipolárního světa, jeho vojenská, politická a hospodářská seskupení, vzájemné vztahy a nejvýznamnější konflikty vysvětlí základní problémy vnitřního vývoje zemí západního a východního bloku; zejména se zaměří na pochopení vnitřního vývoje a vzájemných vztahů supervelmocí USA, SSSR a na situaci ve střední Evropě a v 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 	<p>Evropa a svět po roce 1945:</p> <p>Důsledky 2. světové války Počátky studené války Československo po válce Porážka demokracie v Československu Upevnění sovětského bloku Svět Západu a vznik atlantického společenství Upevnění režimu v Československu</p> <p>Rozdělený svět:</p> <p>Třetí svět, proces dekolonizace Hlavní ohniska konfliktů První krize sovětského bloku Svět mezi Západem a Východem Budování socialismu v Československu Od reformy k normalizaci Rozpad sovětského bloku Obnovení demokracie a vznik České republiky Kultura a věda ve druhé polovině 20. století</p>

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- Dějepisná soutěž** Krajské kolo soutěže organizují opavská gymnázia ve spolupráci se Slezskou univerzitou v Opavě, do soutěže vyšleme vítěze školního kola.

5.4.2 Základy společenských věd

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

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět realizuje vzdělávací obory Občanský a společenskovědní základ v RVP G, který je součástí vzdělávací oblasti Člověk a společnost. Dále je do tohoto předmětu začleněna vzdělávací oblast Člověk a svět práce z RVP G.

V rámci vyučovacího předmětu se rozvíjejí tato průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Environmentální výchova, Multikulturní výchova a Mediální výchova. Průřezová témata jsou integrována do vyučovacích hodin.

Předmět seznamuje žáky se základy vybraných společenských věd důležitých pro jejich orientaci v psychologických, sociálních, ekonomických, politických, filozofických a etických otázkách a vede je k poznávání sebe a druhých, k porozumění vzájemným vztahům mezi jedincem a společností v duchu demokracie, spravedlnosti, svobody a humanity. Tím se výuka podílí na mravním, občanském a intelektuálním rozvoji žáků, uceluje jejich všeobecné vzdělání a přispívá k jejich přípravě na vysokoškolské nebo jiné pomaturitní vzdělávání i životní praxi. Do obsahu jsou rovněž zařazeny vybrané globální problémy lidstva pojeté v ekonomických, sociálních, filozofických a etických souvislostech.

Výuka vyučovacího předmětu Základy společenských věd probíhá ve třídách a v odborné učebně společenských věd, vybavené audiovizuální technikou. Nejčastější formou výuky je vyučovací hodina s převážně hromadnou výukou. Vhodně je využíváno také práce skupinové. Výjimečně je výuka realizována formou exkurze (dle možností může být realizována např. exkurze k okresnímu soudu, do denního centra Slezské diakonie nebo stacionáře) či besedy. Dle nabídky jsou organizovány různé soutěže. Z hlediska metod převažuje řízený dialog, přednáška, diskuse, problémové vyučování a didaktická hra.

Počet vyučovacích hodin v jednotlivých ročnících:

- 1. ročník 1 hodina
- 2. ročník 2 hodiny
- 3. ročník 2 hodiny
- 4. ročník 1 hodina

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

UČITEL:

- využívá samostatnou a skupinovou práci, při nichž se žáci učí organizovat a plánovat vlastní činnost. Před započítím samotné práce spolu s žáky stanoví cíl, který na konci hodiny hodnotí;
- učí žáky rozpoznat, zda cíle dosáhli, případně navrhuje, jak práci zefektivnit, aby cíle bylo dosaženo;
- pracuje s vhodně zvolenou odbornou literaturou, učebnicemi, počítačem a internetem a učí žáky efektivně získávat poznatky, třídít, kriticky hodnotit a zpracovávat informace;

- klade důraz na čtení s porozuměním;
- vede žáky k doplňování a prohlubování vědomostí při zpracovávání referátů a seminárních prací k probírané problematice;
- zadává vhodné a smysluplné domácí úkoly, které podporují samostatné studium a rozšiřují vyučovací proces.

Kompetence k řešení problémů

UČITEL:

- navozuje problémové situace, konfrontuje žáky s problémem, případně poskytuje alternativy řešení;
- vede žáky k práci v týmu, ve kterém si vyměňují názory na svá řešení, svůj názor skupině prezentují a zdůvodňují;
- ukazuje žákům konkrétní závažné problémy současného světa, jako např. problém chudoby, chování v kritických situacích apod.;
- motivuje žáky k účasti v různých soutěžích či projektech;
- průběžně kontroluje, jak žáci řešení problémů prakticky zvládají. Řídí diskuse a napomáhá žákům dospět k optimálnímu řešení;
- vede žáky k vytváření vlastních názorů.

Kompetence komunikativní

UČITEL:

- dialogem vede žáky k porozumění a vyjádření vlastního postoje k problematice a tím je aktivně zapojuje do výuky. Vhodně volenými otázkami vede žáky nejen k upevnování dříve získaných poznatků, ale hlavně k vyvozování a objevování nových vědomostí;
- učí žáky v diskusi věcně argumentovat, obhajovat vlastní názor, poslouchat další účastníky diskuse a snažit se chápat sdělení druhých;
- dbá na přesné a gramaticky správné vyjadřování v psaných i mluvených projevech;
- při komunikaci vhodně využívá ICT;
- vede žáky k vnímavému a kritickému sledování prostředků masové komunikace, ke klasifikaci informací a k dovednosti rozlišovat důvěryhodnost různých zdrojů. Učí žáky vyhledávat faktory, které objektivitu informací ovlivňují;
- v hodinách filozofie připravuje žáky k chápání podstaty komunikace, tedy chápání smyslu života a vnímání světa jako celku.

Kompetence sociální a personální

UČITEL:

- rozvíjí sociální a emocionální inteligenci žáků. Zaměřuje se především na rozvoj sociální citlivosti a interpersonálních vztahů;
- učí žáka orientovat se ve vlastních emocích, ovládat jeho emoční reakce, motivovat sám sebe, vnímat emoce jiných lidí a spolu s ostatními se podílet na vytváření mezilidských vztahů;
- vede žáky k tomu, aby dokázali posoudit reálně své duševní a fyzické schopnosti, odhadnout důsledky svého jednání a také tyto důsledky nést;
- učí žáky spolupracovat ve dvojici, v malé i velké skupině;
- učí žáky různým sociálním dovednostem – empatii, akceptaci, toleranci, asertivitě;
- seznamuje žáky s mravně hodnotnými vzory, kterým se mohou snažit přiblížit, aby sami mohli být vzorem pro jiné;
- učí žáky těšit se z úspěchu ostatních i svého vlastního;
- učí žáky tolerovat odlišný názor, akceptovat příslušníky jiných národností, národnostních menšin, odlišného náboženského vyznání, respektovat osoby jiné sexuální orientace a tolerovat jejich způsob života, chování a projevu;
- vede žáky k tomu, aby se nebáli postavit šikaně či vyjádřit odmítavý postoj k negativním společenským jevům.

Kompetence občanské

UČITEL:

- v rámci učiva o občanských právech a povinnostech občana vede žáky k zodpovědnému občanskému postoji;
- v rámci učiva o státu a právu rozvíjí kladný vztah k vlasti, ale také k jiným zemím, národům a rasám;
- objasňuje žákům demokratické principy;
- vede žáky k negativnímu postoji ke všem formám rasové nesnášenlivosti;
- vede žáky k dodržování zákonů a uznávaných etických norem.

Kompetence k podnikavosti

UČITEL:

- informuje žáky o profesích uplatňujících poznatky ze společenských věd;
- učí žáky posuzovat a kriticky hodnotit rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích;
- rozvíjí vlastní tvořivost a iniciativu;
- učí žáky rozpoznávat situace, v nichž budou moci jak v osobním, tak v pracovním životě prakticky využít poznatků ze společenských věd.

1. ročník

1 týdně, P

Základy psychologie

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 • objasní, proč a jak se lidé odlišují ve svých projevech chování, uvede příklady faktorů, které ovlivňují prožívání, chování a činnost člověka • porovná osobnost v jednotlivých vývojových fázích života, vymezí, co každá etapa přináší do lidského života nového a jaké životní úkoly před člověka staví • vyloží, jak člověk vnímá, prožívá a poznává skutečnost, sebe i druhé lidi a co může jeho vnímání a poznávání ovlivňovat • porovnává různé metody učení a vyhodnocuje jejich účinnost pro své studium s ohledem na vlastní psychické předpoklady, uplatňuje zásady duševní hygieny při práci a učení • využívá získané poznatky při sebepoznávání, poznávání druhých lidí, volbě profesní orientace • na příkladech ilustruje vhodné způsoby vyrovnávání se s náročnými životními situacemi 	<p>Podstata psychologie, psychologické obory Faktory ovlivňující psychiku Osobnost člověka (vývoj, vlastnosti, typologie) Osobní předpoklady pro volbu studia Učení (druhy, metody, faktory ovlivňující učení) Psychické procesy (vnímání, představivost, myšlení a řeč, paměť) Psychické stavy (citové prožívání, vůle) Náročné životní situace Zásady duševní hygieny, relaxace Asertivní jednání</p>

2. ročník

2 týdně, P

2. ročník

Základy sociologie

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje společensky vhodné způsoby komunikace ve formálních i neformálních vztazích, případné neshody či konflikty s druhými lidmi řeší konstruktivním způsobem • respektuje kulturní odlišnosti a rozdíly v projevu příslušníků různých sociálních skupin, na příkladech doloží, k jakým důsledkům mohou vést předsudky • objasní, jaký význam má sociální kontrola ve skupině a ve větších sociálních celcích • posoudí úlohu sociálních změn v individuálním i společenském vývoji, rozlišuje změny konstruktivní a destruktivní • objasní podstatu některých sociálních problémů současnosti a popíše možné dopady sociálně-patologického chování na jedince a společnost • reflektuje význam práce pro psychické zdraví člověka, vytvoří si vyvážený pracovní rozvrh s ohledem na své osobní vztahy • 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 	<p>Učivo</p> <p>Společenská podstata člověka, sociální učení Mezilidská komunikace Konflikt a jeho řešení Sociální struktura společnosti: - sociální skupiny (primární, sekundární); - organizace; - instituce; - byrokracie; - jedinec ve skupině (sociální role, status, hodnoty, normy chování); - rodina.</p> <p>Sociální fenomény a procesy: - člověk v pracovním procesu; - význam práce pro psychické zdraví člověka, volba profese, nabídka vzdělávání, pracovní rozvrh, osobní management; - kultura; - člověk a přírodní prostředí; - normy a deviace; - sociální problémy (rasismus, kriminalita, extremismus).</p>

Základy teorie státu

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje a porovnává historické i současné typy států (forem vlády) • 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 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 společenstev • obhájí svá lidská práva, respektuje 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 	<p>Učivo</p> <p>Znaky a funkce států Práva a povinnosti občana ve státě Formy a typy států Rozdělení státní moci Demokracie přímá a nepřímá Občanská společnost Politický život ve státě Volby a volební systém Ideologie</p>

3. ročník

2 týdně, P

3. ročník

Základy teorie práva

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vymezí, jakou funkci plní ve státě ústava a které oblasti života upravuje objasní, proč je státní moc v ČR rozdělena na tři nezávislé složky, rozlišuje a porovnává funkce a úkoly orgánů státní moci ČR 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 postížitelnosti občanů a uvede příklady postihů trestné činnosti rozlišuje náplň činnosti základních orgánů právní ochrany, uvede příklady právních problémů, s nimiž se na ně mohou občané obracet ve svém jednání respektuje platné právní normy 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 	<p>Smysl, vývoj a účel práva Morálka a právo Právní subjektivita a suverenita Právní řád Právní normy Právní předpisy Právní vztahy Právní skutečnosti Systém právních odvětví Ústavní právo Lidská práva Trestní právo Majetek a majetkové vztahy Rodinné právo Pracovní právo Systém právního poradenství Bezpečnost práce</p>

3. ročník

Základy ekonomie a ekonomiky

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v základních ekonomických pojmech • objasní podstatu tržní ekonomiky • charakterizuje úlohu státu v tržní ekonomice • rozlišuje druhy podnikatelských subjektů • vysvětlí na základě konkrétní, reálné a aktuální situace ve společnosti mechanismy fungování trhu • rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky • rozlišuje a porovnává praktické využití jednotlivých forem podnikání, posoudí, která 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 opatření • analyzuje skrytý obsah reklamy, kriticky posuzuje podíl marketingu na úspěchu výrobku na trhu • objasní základní principy fungování systému příjmů a výdajů státu • rozlišuje základní typy daní, rozlišuje, na které jeho činnosti se zdaňovací povinnost vztahuje • na základě aktuálních mediálních informací posoudí vliv nejdůležitějších ekonomických ukazatelů (inflace, úroveň DPH, 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 vypočítat životní minimum své domácnosti, a zažádá o sociální dávku, na kterou má nárok • objasní funkci podpory v nezaměstnanosti, funkci úřadů práce a personálních agentur, vyhledá informace o zaměstnání a rekvalifikaci v různých typech médií • na příkladu vysvětlí, jak uplatňovat práva spotřebitele • objasní funkci ČNB a její vliv na činnost komerčních bank • 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 • uvede, jakým způsobem podá daňové přiznání především k dani z příjmu, jak provede základní výpočty daní a zjistí výši sociálního a zdravotního pojištění • používá nejběžnější platební nástroje, smění peníze za použití kurzovního 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 	<p>Učivo</p> <p>Základní ekonomické pojmy Právní subjekty v podnikání, živnost, obchodní společnosti Marketing Peníze v tržní ekonomice (funkce peněz, banky, cenné papíry, směnitelnost, burzy) Hospodaření domácnosti - rozpočet, typy rozpočtu, spotřební výdaje, práva spotřebitele, předpisy na ochranu spotřebitele Fiskální politika státu, daně Monetární politika ČNB (inflace, kurs měny, zahraniční platební bilance, HDP) Sociální politika státu (důchodový systém, sociální dávky, nezaměstnanost, životní minimum)</p>

3. ročník

Mezinárodní instituce

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> objasní důvody evropské integrace, posoudí její význam pro vývoj Evropy rozlišuje funkce orgánů EU a uvede příklady jejich činnosti posoudí vliv začlenění států do Evropské unie na každodenní život občanů, uvede příklady, jak mohou fyzické a právnické osoby v rámci EU uplatňovat svá práva 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 posoudí projevy globalizace, uvede příklady globálních problémů současnosti, analyzuje jejich příčiny a domýšlí jejich možné důsledky posoudí profesní poptávku na českém i evropském trhu práce a pružně na ni reaguje dalším vzdáváním 	Evropská integrace (integrační procesy, EU - podstata, význam, orgány) Mezinárodní spolupráce (Rada Evropy, NATO, OSN) Globalizace (příčiny, projevy, důsledky, globální problémy) Mezinárodní trh práce

Religionistika

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje významné náboženské systémy, identifikuje projevy náboženské a jiné nesnášenlivosti a rozezná projevy sektářského myšlení 	Religionistika (víra, náboženské systémy, církve, sekty a náboženská nesnášenlivost)

Úvod do filozofie

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> posuzuje lidské jednání z hlediska etických norem a svědomí jednotlivce, objasní dějinnou proměnlivost základních etických pojmů a norem zhodnotí význam vědeckého poznání, techniky a nových technologií pro praktický život i možná rizika jejich zneužití eticky a věcně správně argumentuje v dialogu a diskusi, uvážlivě a kriticky přistupuje k argumentům druhých lidí, rozpozná nekorektní argumentaci a manipulativní strategie v mezilidské komunikaci objasní podstatu filozofického tázání, porovná východiska filozofie, mýtu, náboženství, vědy a umění k uchopení skutečnosti a člověka 	Podstata filozofie (základní filozofické otázky, vztah filozofie k mýtu, náboženství a vědě) Dělení filozofie

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

- Exkurze k okresnímu soudu** Vhodné kauzy budou vybrány na základě spolupráce se soudci

4. ročník

1 týdně, P

4. ročník

Dějiny filozofie

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> roziší hlavní filozofické směry, uvede jejich klíčové představitele a porovná řešení základních filozofických otázek v jednotlivých etapách vývoje filozofického myšlení 	Antická filozofie Středověká filozofie Renesanční filozofie Novověká filozofie Německá klasická filozofie Filozofie 19. století Současné filozofické směry

Finanční gramotnost

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> roziší různé finanční produkty, dokáže se zorientovat v nabídce, finančních ústavů 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 vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby využívá moderní formy bankovních služeb, včetně moderních informačních a telekomunikačních technologií, ovládá způsoby bezhotovostního platebního styku 	Finanční gramotnost (přednáška) <ul style="list-style-type: none"> - způsoby využití přebytku finančních prostředků - spořicí a investiční produkty - další způsoby investic peněz - řešení nedostatku finančních prostředků - úvěrové produkty - leasing - úrokové sazby - RPSN - pojištění

5.5 Člověk a příroda

5.5.1 Fyzika

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

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vzdělávací obor Fyzika je v RVP G zařazen do vzdělávací oblasti Člověk a příroda. Tato oblast svým vzdělávacím obsahem volně navazuje na základní znalosti přírodovědného poznání žáků základních škol a plně jich využívá.

Do vzdělávací oblasti Člověk a příroda jsou řazeny i další přírodovědné obory, a to Chemie, Biologie, Zeměpis a Geologie, které v kooperaci s badatelským charakterem fyziky umožňují hlubší poznání přírody jako celku. Z tohoto pohledu jsou hlavními studijními metodami, které umožňují pozorování zákonitostí přírodních procesů, metody teoretické i empirické:

- pozorování,
- měření,
- experimentování,
- objevování,

- projektování,
- modelování a simulace
- myšlenkový experiment.

Fyzika využívá mezipředmětových vztahů nejenom v rámci oblasti přírodních věd, ale taktéž úzce spolupracuje s Matematikou, Informatikou, Dějepisem či Hudební výchovou, díky čemuž můžeme Fyziku zařadit mezi vědy s interdisciplinárním charakterem.

Vzdělávací obor Fyzika je v učebním plánu zařazen do 1. až 3. ročníku čtyřletého studijního programu, přičemž během posledních dvou ročníků studia je zájemcům z řad žáků nabídnut volitelný předmět Seminář z fyziky.

V rámci 1. ročníku je zvolena dvouhodinová týdenní dotace. Ve 2. a 3. ročníku se Fyzika vyučuje po třech hodinách týdně, přičemž ve druhém ročníku je jedna z hodin dělená. Žáci jsou v rámci třídního kolektivu zpravidla rozděleni do skupin, čímž je umožněna skupinová forma výuky s individuálním přístupem. Dělené hodiny jsou zaměřeny na získání a osvojení základních dovedností a návyků v práci s klasickými měřicími přístroji, tak i moderním experimentálním počítačovým systémem ISES.

Fyzikální seminář je nabídnut žákům 3. ročníku v rozsahu dvou hodin týdně a v 4. ročníku je jeho týdenní časová dotace 3 vyučovací hodiny. V rámci výuky ve fyzikálním semináři je vhodně zařazeno doplňující a rozšiřující učivo dle zájmu a potřeb žáků.

Výchovně-vzdělávací proces výuky Fyziky probíhá v modernizovaných učebnách fyziky, které jsou vhodně upraveny pro demonstraci experimentů, multimediální prezentace, počítačové měření atd. Již samotné vybavení je pro žáky značně motivujícím prvkem, který posiluje kladný vztah žáků k tomuto oboru.

Obsah vzdělávacího předmětu Fyzika je navržen tak, aby směřoval k podpoře hledání a poznání faktů a zákonitostí, zkoumání fyzikálních jevů a jejich kauzálních závislostí. Vede k rozvíjení dovednosti objektivně pozorovat, měřit, předpovídat a vyvozovat správné fyzikální závěry. Usnadňuje osvojení základních fyzikálních pojmů a jejich souvislostí na základě konkrétních představ. Podporuje rozvoj kritického myšlení, umožňuje vytvářet a ověřovat si hypotézy, mimo jiné nabízí žákům spojení teorie s praxí každodenního života.

Základem stanovených výstupů je rozvinutí všech klíčových kompetencí, zejména kompetence k učení a řešení problémů tak, aby žáci zvládli problémové úlohy vyžadující samostatné, kreativní myšlení. Ke kvalitnímu naplnění výchovných a vzdělávacích strategií klíčových kompetencí napomáhá vhodné zařazení jednotlivých průřezových témat, a to jak formou integrace tematických okruhů průřezových témat do vzdělávacího obsahu, tak i formou projektů. Mezi hlavní realizovaná průřezová témata patří Environmentální výchova, Mediální výchova a Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech.

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- intenzivně přistupuje k motivaci žáků tím, že do výuky zařazuje individuální či skupinové zkoumání přírodních zákonitostí s využitím teoretických i empirických metod výuky;
- poskytuje žákům dostatek časového prostoru k prezentaci a diskuzi o hypotézách, výsledcích a závěrech fyzikálního zkoumání a vlastního či skupinového zjištění;
- vede žáky k tvorbě pojmových map, čímž žákům umožňuje vyhledávat, třídít, kategorizovat a vhodně využívat informace dle příčinných závislostí;
- vhodně propojuje teorii s praxí tak, aby žáci chápali smysl a cíl učení;
- zadává žákům učivo formou samostudia z různých informačních zdrojů a následnou řízenou diskuzi monitoruje stupeň osvojení látky.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- využívá metod problémových úloh, které souvisí s každodenním životem, čímž umožňuje žákům nastítnit a rozpracovat jednotlivé problémy, rozpoznat jejich podstatu, volit vhodné cesty vedoucí k řešení, předpovídat výsledky, zpracovávat a vyhodnocovat získaná data tabulkovou i grafickou metodou, formulovat vlastní závěry a zhodnotit je na základě získaných vědomostí a dovedností, neboli rozvíjí kreativní a kritické myšlení.

Kompetence komunikativní

Učitel:

- vede žáky k používání správné fyzikální a matematické terminologie;
- umožňuje žákům formulaci vlastních myšlenek, a to jak v písemné, tak i slovní formě;
- vytváří přirozeně bezpečné prostředí umožňující diskusi či práci ve skupinách, díky níž se mimo jiné žáci učí vyjadřovat se verbální i neverbální formou komunikace, vhodně argumentovat, naslouchat a respektovat odlišné názory.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- vede žáky ke spolupráci ve skupinách i celém třídním kolektivu tak, aby efektivně rozvíjel u žáků schopnost spolupracovat;
- vhodně pobízí žáky ke vzájemné pomoci při řešení problémových situací;
- upevňuje sebedůvěru žáků tím, že respektuje jejich názor, zkušenost a dodává jim pocit seberealizace.

Kompetence občanské

Učitel:

- nabádá žáky k šetrnému využívání elektrické energie a seznamuje je s možnými způsoby efektivního hospodaření s energií;
- předkládá žákům environmentální pohled na fyziku a snaží se o změnu postoje žáků k fyzice a jejímu využití v mnoha oblastech života s ohledem na dlouhodobě udržitelný rozvoj lidské společnosti na Zemi;
- umožňuje žákům náhled do historických souvislostí vývoje fyzikálního vědění tak, aby respektoval historické dědictví.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- vhodně propojuje teorii s praxí;
- žákům nabízí možnosti rozvíjet se v rámci školních nebo celostátních soutěží;
- zařazuje do výuky takové aktivity, které podporují schopnosti plánování, přípravy a seberealizace (problémové laboratorní práce, oborové projekty, aj.).

1. ročník

2 týdně, P

Fyzikální veličiny a jejich měření

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • chápe důležitost fyzikálních poznatků pro trvalý rozvoj lidské společnosti • vysvětlí pojem fyzikální veličina • rozumí potřebě zavedení jednotné soustavy veličin a jednotek • rozliší skalární veličiny od vektorových a operuje s porozuměním s oběma těmito druhy veličin při řešení fyzikálních problémů • měří vybrané fyzikální veličiny vhodnými metodami a určuje v jednodušších případech chyby jejich měření • užívá s porozuměním zákonné měřicí jednotky při řešení fyzikálních úloh • odhadne předpokládaný výsledek dané úlohy 	<ul style="list-style-type: none"> Obsah a metody fyziky Fyzikální veličiny a jednotky Soustava SI Převody jednotek Měření fyzikálních veličin Chyby měření Skalární a vektorové fyzikální veličiny Operace s vektorovými veličinami

1. ročník

Kinematika hmotného bodu

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozliší pojmy kinematika a dynamika rozumí pojmu hmotný bod konkrétními příklady doloží relativnost klidu a pohybu, chápe pojem vztažná soustava vysvětlí pojmy trajektorie, dráha, průměrná a okamžitá rychlost, zrychlení rozliší pohyby podle trajektorie a podle rychlosti, doloží příklady z praxe chápe volný pád jako pohyb rovnoměrně zrychlený rozumí grafickému znázornění závislosti dráhy, rychlosti a zrychlení na čase u jednotlivých druhů pohybů užívá základní kinematické vztahy při řešení problémů a úloh o pohybech rovnoměrných, rovnoměrně proměnných, rovnoměrných po kružnici 	Mechanický pohyb Poloha hmotného bodu Trajektorie a dráha hmotného bodu Rychlost hmotného bodu Rovnoměrný pohyb Rovnoměrně zrychlený přímočarý pohyb Volný pád Rovnoměrný pohyb po kružnici

Dynamika hmotného bodu a soustava hmotných bodů

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> v konkrétních situacích určí síly působící na těleso a určí jejich výslednici, demonstuje jejich účinky rozumí důvodu zavedení modelu izolovaného tělesa využívá (Newtonovy) pohybové zákony pro předvídaní pohybu těles při působení výsledné síly aplikuje poznatky o tření v konkrétních praktických příkladech rozliší inerciální soustavu od neinerciální a využívá prakticky rovnoprávnost inerciálních soustav pro popis fyzikálních procesů 	Vzájemné působení těles Newtonovy pohybové zákony Hybnost hmotného bodu a impuls síly Zákon zachování hybnosti Smykové tření Dostředivá síla Inerciální a neinerciální vztažné soustavy Setrvačné síly Otáčející se vztažné soustavy

Mechanická práce a mechanická energie

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> definuje pojmy mechanická práce, energie, výkon, účinnost, matematicky vyjádří vztahy mezi jednotlivými veličinami využívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů a úloh 	Mechanická práce Mechanická (potenciální a kinetická) energie Zákon zachování mech. energie Výkon, účinnost

Gravitační pole

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> slovně i matematicky vyjádří Newtonův gravitační zákon definuje pojmy charakterizující gravitační pole, rozliší jeho druhy s porozuměním používá pojmy gravitační a tíhová síla, zrychlení 	Newtonův gravitační zákon Gravitační a tíhová síla, zrychlení Intenzita gravitačního pole

Mechanika tuhého tělesa

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozumí zavedení pojmu tuhého tělesa analyzuje a popisuje pohyb tělesa z hlediska mechaniky tuhého tělesa a znázorní jednotlivé druhy pohybu určí v konkrétních situacích síly a jejich momenty působící na těleso a určí jejich výslednice definuje těžiště tuhého tělesa s ohledem na rozložení látky v tělese, experimentálně určí jeho polohu popíše druhy rovnovážných poloh, na konkrétních příkladech z praxe dokumentuje, co ovlivňuje stabilitu tělesa 	Pohyb tuhého tělesa Moment síly vzhledem k ose otáčení Dvojice sil Těžiště tuhého tělesa Rovnovážná poloha tuhého tělesa Kinetická energie tuhého tělesa

1. ročník

Mechanika tekutin

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> definuje pojem tekutiny popíše ideální kapalně a plynné těleso z hlediska mechaniky tekutin a porovná je s reálnou kapalinou a plynem definuje základní pojmy a zákony mechaniky tekutin, které s porozuměním využívá k řešení konkrétních úloh popíše obtékání těles ideální a reálnou tekutinou 	Vlastnosti kapalin a plynů Tlak v kapalinách vyvolaný vnější a tíhovou silou Tlak vzduchu vyvolaný tíhovou silou Vztahová síla v tekutinách Proudění tekutin Proudění reálné tekutiny, obtékání těles

Aktivity, pomůcky, soutěže**Aktivity**

- Přírodovědná exkurze - Švédsko** Přírodovědná exkurze se zaměřením na fyziku, matematiku, chemii, zeměpis a biologii je v rámci ŠVP realizována jedenkrát za dva roky. Uskuteční se podle zájmu žáků z 1. až 3. ročníku.

Soutěže

- Přírodovědný klokan**
- Fyzikální olympiáda**
- Astronomická olympiáda**

2. ročník

2+1 týdně, P

Základní poznatky molekulové fyziky a termodynamiky

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí rozdíl mezi molekulovou fyzikou a termodynamikou odvodí základní principy kinetické teorie látek na základě znalosti důkazných experimentů popíše možné interakce mezi částicemi, vyvodí závěry definuje pojem rovnovážný stav soustavy fyzikálně zdůvodní modelaci izolované soustavy na základě zkušeností formuluje pojem teplota, vysvětlí základní principy jejího měření, uváženě využívá přechodu mezi teplotními stupnicemi 	Kinetická teorie látek Vzájemné působení částic, potenciální energie částic Rovnovážný stav soustavy Teplota a její měření Termodynamická teplota

Vnitřní energie, práce a teplo

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> definuje pojem vnitřní energie, uvede a vypočítá její změny vhodně používá pojem teplo, formuluje ho s pomocí pojmu měrná tepelná kapacita a nezaměňuje ho s teplotou sestaví a řeší kalorimetrickou rovnici popíše kalorimetr, a je ho schopen správně použít při měření matematicky i slovně formuluje první termodynamický zákon a aplikuje ho při řešení fyzikálních úloh vyjmenuje a objasní možné způsoby přenosu vnitřní energie a uvede jejich konkrétní příklady z praxe 	Vnitřní energie tělesa Změna vnitřní energie tělesa při konání práce Změna vnitřní energie tělesa při tepelné výměně, teplo Měrná tepelná kapacita Kalorimetrická rovnice První termodynamický zákon Přenos vnitřní energie

2. ročník

Struktura a vlastnosti plynného skupenství látek

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> využívá základní principy kinetické teorie látek pro objasnění vlastností plynného skupenství a procesů v něm probíhajících uvede vztah pro výpočet střední kvadratické rychlosti využívá stavovou rovnici ideálního plynu o stálé hmotnosti při řešení problémů spojených s jeho stavovými změnami graficky znázorní stavové změny ideálního plynu pomocí prvního termodynamického zákona popíše změny energie při izochorickém, izotermickém, izobarickém a adiabatickém ději s ideálním plynem stálé hmotnosti 	<p>Model struktury plynné látky Ideální plyn Střední kvadratická rychlost Stavová rovnice pro ideální plyn o stálé hmotnosti Izotermický, izochorický, izobarický a adiabatický děj s ideálním plynem i z energetického hlediska</p>

Kruhový děj s ideálním plynem

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> z grafického znázornění kruhového děje s ideálním plynem určí z kterých dějů se skládá, vypočte práci vykonanou plynem při kruhovém ději formuluje druhý termodynamický zákon a aplikuje ho při řešení fyzikálních úloh objasní princip funkce tepelných motorů 	<p>Práce vykonaná plynem při stálém a proměnném tlaku Kruhový děj Druhy termodynamický zákon Tepelné motory</p>

Struktura a vlastnosti pevných látek

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> využívá základní principy kinetické teorie látek pro objasnění vlastností pevného skupenství a procesů v něm probíhajících rozdělí pevné látky na krystalické a amorfní zná strukturu ideální krystalové mřížky, popíše její možné poruchy rozdělí druhy deformace podle působící síly a uvede konkrétní příklady využívá zákonitostí o teplotní roztažnosti pevných těles pro řešení praktických problémů 	<p>Model struktury pevné látky Krystalické a amorfní látky Ideální krystalová mřížka Poruchy krystalové mřížky Deformace pevného tělesa Síla pružnosti, normálové napětí Hookův zákon pro pružnou deformaci tahem Teplotní roztažnost pevných látek v praxi</p>

Struktura a vlastnosti kapalin

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> využívá základní principy kinetické teorie látek pro objasnění vlastností kapalného skupenství a procesů v něm probíhajících vysvětlí existenci povrchové vrstvy kapalin zdůvodní vznik jevů na rozhraní pevného tělesa a kapaliny uvede konkrétní využití kapilárních jevů 	<p>Model struktury kapalně látky Povrchová vrstva kapalin Povrchová síla Povrchové napětí Jevy na rozhraní pevného tělesa a kapaliny Kapilární jevy Teplotní a objemová roztažnost kapalin</p>

Změny skupenství látek

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozumí pojmu změna skupenství znázorní fázový diagram, popíše jeho části a s jeho využitím vysvětlí typy skupenských změn využívá zákonitostí o teplotní roztažnosti kapalin pro řešení praktických problémů rozdělí absolutní a relativní vlhkost vzduchu 	<p>Tání Tuhnutí Sublimace a desublimace Vypařování a kapalnění Sytá pára Fázový diagram Vodní pára v atmosféře</p>

2. ročník

Elektrický náboj a intenzita elektrického pole

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozumí pojmu elektrický náboj a vysvětlí zákonitosti silového působení mezi náboji charakterizuje elektrické pole pomocí intenzity elektrického pole znázorní elektrické pole pomocí siločar řeší úlohy užitím Coulombova zákona rozumí pojmu elektrický potenciál, elektrické napětí, vodič, izolant vysvětlí pojem kapacita prakticky zapojuje kondenzátory a vypočítá výslednou kapacitu spojených kondenzátorů 	Elektrický náboj a jeho vlastnosti Coulombův zákon Elektrické pole, intenzita elektrického pole Práce v elektrickém poli, elektrické napětí Potenciální energie v elektrickém poli, elektrický potenciál Elektrické pole nabitého vodivého tělesa ve vakuu, rozložení náboje na vodiči Vodič a izolant v elektrickém poli Kapacita vodiče, kondenzátor Spojování kondenzátorů, energie kondenzátoru

Vznik elektrického proudu

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí rozdíl mezi elektrickým proudem jako veličinou a elektrickým proudem jako dějem vysvětlí mechanismus vedení elektrického proudu v kovech odliší elektromotorické napětí od svorkového napětí 	Elektrický proud jako děj a jako veličina Elektrický zdroj, přeměny energie v jednoduchém obvodu

Elektrický proud v kovech

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> slovně formuluje, co je odpor vodiče využívá Ohmova zákona pro část obvodu i Ohmova zákona pro uzavřený obvod při řešení úloh a praktických problémů změří VA charakteristiku prvku obvodu vysvětlí závislost odporu vodiče na jeho parametrech prakticky zapojuje rezistory a vypočítá výsledný odpor elektrického obvodu předvídá chování vodičů a izolantů v elektrickém poli za různých podmínek 	Elektrický odpor kovového vodiče, Ohmův zákon Závislost odporu kovového vodiče na teplotě Rezistory Model vedení elektrického proudu v kovovém vodiči Spojování rezistorů Zatěžovací charakteristiky zdroje, Ohmův zákon pro uzavřený obvod Sériové a paralelní zapojení rezistorů Elektrická práce a výkon v obvodu stejnosměrného proudu

Elektrický proud v polovodičích

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozumí pojmu polovodiče, zná základní druhy polovodičů a aplikuje poznatky o mechanismech vedení elektrického proudu v polovodičích zdůvodní rozdíl mezi vlastní a příměsovou vodivostí nakreslí schéma zapojení polovodičové diody a diodu zapojí, proměří a graficky znázorní VA charakteristiku rozliší základní typy polovodičových součástek s ohledem na jejich využití 	Pojem polovodič Vedení elektrického proudu v čistém polovodiči, vlastní vodivost Příměsové polovodiče Přechod PN, polovodičová dioda

Elektrický proud v kapalinách

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí rozdíl mezi vedením proudu v kovech a kapalinách vysvětlí praktické použití elektrolýzy i její negativní projevy aplikuje poznatky o mechanismech vedení elektrického proudu v elektrolytech 	Elektrolyt, elektrolytická disociace, elektrolýza Faradayovy zákony pro elektrolýzu VA charakteristika elektrolytického vodiče, galvanické články

2. ročník

Elektrický proud v plynech

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše druhy výbojů a příčiny jejich vzniku uvede praktické využití výbojů v plynech aplikuje poznatky o mechanismech vedení elektrického proudu v plynech 	Nesamostatný a samostatný výboj v plynu Samostatný výboj v plynu za atmosférického a sníženého tlaku Katodové a anodové záření, obrazovka

Laboratorní práce

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> pracuje podle návodu, předlohy nebo náčrtu vyhledá v dostupných informačních zdrojích všechny podklady, jež mu co nejlépe pomohou provést danou experimentální práci vybere a prakticky využívá vhodné pracovní postupy, přístroje, zařízení a pomůcky pro konání konkrétních pozorování, měření a experimentů volí bezpečné pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí, používá adekvátní pracovní pomůcky zpracuje protokol o cíli, průběhu a výsledcích laboratorní práce, zformuluje závěry a vhodně protokol prezentuje udržuje pořádek na pracovním místě a dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce poskytne první pomoc při úrazu v laboratoři 	Jednoduché pracovní operace a postupy Organizace práce Práce s návodem, předlohou a jednoduchým náčrtem Pracovní výstup Základní laboratorní přístroje, zařízení a pomůcky Bezpečnost práce

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

- Přírodovědná exkurze - Švédsko** Přírodovědná exkurze se zaměřením na fyziku, matematiku, chemii, zeměpis a biologii je v rámci ŠVP realizována jedenkrát za dva roky. Uskuteční se podle zájmu žáků z 1. až 3. ročníku.

Soutěže

- Přírodovědný klokan
- Fyzikální olympiáda

3. ročník

2+1 týdně, P

Kmitání mechanického oscilátoru

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> uvede příklady kmitavých pohybů z praxe řeší úlohy s použitím vztahu pro okamžitou výchylku kmitavého pohybu tělesa z grafu závislosti okamžité výchylky na čase vyjádří základní veličiny popisující kmitavý pohyb vysvětlí příčinu harmonického pohybu mechanického oscilátoru uvede příklady rezonance v praxi a určí podmínky pro vznik tohoto jevu 	Kmitavý pohyb Harmonické kmitání Rychlost, zrychlení kmitavého pohybu Dynamika kmitavého pohybu Kyvadlo

3. ročník

Mechanické vlnění

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> objasní vznik a průběh postupného a příčného vlnění, uvede příklady využívá s porozuměním vztah mezi vlnovou délkou, frekvencí a rychlostí vlnění při řešení konkrétních problémů napiše rovnici postupné vlny objasní vznik a průběh stojatého vlnění na základě Huygensova principu vysvětlí odraz a lom vlnění, uvede příklady, vysvětlí interferenci vlnění, uvede příklady 	Vznik a druhy vlnění Rovnice postupného vlnění Interference vlnění Stojaté vlnění Odraz a lom vlnění Ohyb vlnění

Zvukové vlnění

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí vznik a vlastnosti zvuku praktickými příklady doloží využití ultrazvuku chápe negativní vliv hluku na životní prostředí 	Zdroje zvuku Šíření zvuku, rychlost zvuku Vlastnosti zvuku Ultrazvuk a infrazvuk

Stacionární magnetické pole

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje magnetické pole pomocí magnetické indukce chápe pojem stacionární magnetické pole znázorní magnetické pole indukčními čarami určí směr a velikost magnetické síly vysvětlí silové působení mezi vodiči s proudem pohovoří o využití magnetických materiálů v technické praxi 	Magnetické pole vodiče 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 technické praxi

Nestacionární magnetické pole

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> na konkrétních příkladech vysvětlí rozdíl mezi stacionárním a nestacionárním magnetickým polem matematicky i slovně formuluje Faradayův zákon elektromagnetické indukce využívá Faradayův zákon elektromagnetické indukce a Lenzův zákon při řešení problémů a objasnění funkce prakticky významných elektrických přístrojů a zařízení uvede příklady využití elektromagnetické indukce 	Elektromagnetická indukce Magnetický indukční tok Faradayův zákon elektromagnetické indukce Indukovaný proud Vlastní indukce Přechodový děj

Střídavý proud

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> porovná obvod stejnosměrného a střídavého proudu s různými parametry nakreslí grafy závislosti proudu a napětí na čase pro všechny jednoduché obvody střídavého proudu s R, L, C řeší jednoduché střídavé obvody pomocí fázorového diagramu rozlíší okamžitou, maximální a efektivní hodnotu proudu a napětí řeší úlohy na výpočet střední hodnoty střídavého proudu a na výpočet práce z činného výkonu 	Obvod střídavého proudu s odporem Výkon střídavého proudu v obvodu s odporem Obvod střídavého proudu s indukčností Obvod střídavého proudu s kapacitou Složený obvod střídavého proudu Výkon střídavého proudu v obvodu s impedancí

3. ročník

Střídavý proud v energetice

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše a objasní princip činnosti alternátoru, generátoru, elektromotoru, transformátoru a jednotlivých typů elektráren rozumí pojmu transformace elektrického proudu vysvětlí, jak se el. energie dostane z elektrárny až ke spotřebiteli zná vhodný způsob ochrany před úrazem elektrickým proudem porovná jednotlivé typy elektráren podle vlivu na životní prostředí 	Generátor střídavého proudu Trojfázová soustava střídavého napětí Elektromotor na trojfázový proud Transformátor Přenos elektrické energie

Fyzikální základy elektroniky

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí princip usměrňovače a tranzistoru 	Usměrňovač Tranzistor Zesilovač

Elektromagnetické kmitání a vlnění

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše funkci elektromagnetického oscilátoru a srovná ho s mechanickým oscilátorem na základě parametrů definuje vztah pro periodu a frekvenci vlastního kmitání oscilátoru vysvětlí rozdíl mezi vlastním a nuceným kmitáním uvede způsob přenosu energie v oscilačním obvodu připojeném ke zdroji napětí chápe rozdíl mezi elektromagnetickým kmitáním a vlněním aplikuje rovnici postupné vlny na příkladech charakterizuje chování a vlastnosti vlnění v prostředí 	Elektromagnetický oscilátor Perioda kmitání elektromagnetického oscilátoru Nucené kmitání elektromagnetického oscilátoru Vznik elektromagnetického vlnění Elektromagnetický dipól Vlastnosti elektromagnetického vlnění

Šíření světla

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> definuje světlo jako elektromagnetické vlnění vysvětlí chování světla při dopadu na rozhraní prostředí nebo na překážku, experimentálně předvede odraz, úplný odraz a lom nakreslí odražený a lomený paprsek 	Světlo jako elektromagnetické vlnění Šíření světla Odraz a lom světla Úplný odraz světla Disperze světla

Zobrazování optickými soustavami

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> sestrojí obraz předmětu pomocí optických soustav rozdělí skutečný a zdánlivý obraz vytvořený zobrazováním využívá zobrazovací rovnici a zvětšení optického zobrazování při řešení úloh popíše oko jako optickou soustavu experimentálně určí ohniskovou vzdálenost čočky zná podstatu subjektivních optických přístrojů 	Optické zobrazování Rovinné zrcadlo Kulové zrcadlo Zvětšení Čočky Zobrazování tenkou čočkou Oko Lupa a mikroskop Dalekohled

Vlnová optika

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí vznik optického spektra stanoví podmínky pro zesílení a zeslabení světla vysvětlí vznik interferenčního maxima a minima rozdělí spektrum vytvořené hránolem a mřížkou popíše polarizaci světla 	Interference světla Interference světla na tenké vrstvě Ohyb světla Ohyb světla na optické mřížce Polarizace světla

3. ročník

Elektromagnetické záření a jeho energie

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje a charakterizuje příklady elektromagnetického záření • objasní přenos energie záření • řeší úlohy na použití fotometrických veličin • vysvětlí pojem černého tělesa a charakterizuje rentgenové záření 	Přehled elektromagnetického záření Přenos energie zářením Elektromagnetické záření těles Rentgenové záření

Mikrosvět

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • posoudí jadernou přeměnu z hlediska vstupních a výstupních částic i energetické bilance • využívá poznatky o kvantování energie záření a mikročástic k řešení fyzikálních problémů • využívá zákon radioaktivní přeměny k chování radioaktivních látek • navrhne možné způsoby ochrany člověka před nebezpečnými druhy záření 	Struktura atomu a jeho modely Vnější fotoefekt a Einsteinova rovnice Foton a jeho energie Vlnová a korpuskulární povaha částic Atomová fyzika Kvantování energie Stimulovaná a spontánní emise, laser Vlastnosti jader Přirozená a umělá radioaktivita, druhy záření, rozpadové řady, zákon radioaktivní přeměny Štěpení jader, řetězová reakce, jaderný reaktor a elektrárna Využití radionuklidů a ochrana životního prostředí Jaderná syntéza Způsoby detekce a urychlování částic

Astrofyzika

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • objasní pohyby těles Sluneční soustavy • v konkrétních příkladech aplikuje Keplerovy zákony • charakterizuje vesmírné objekty Sluneční soustavy • porovná jednotlivé druhy hvězd podle zadaných parametrů (vznik, stavba, vývoj) 	Gravitační pole Slunce Keplerovy zákony Sluneční soustava Vesmírné objekty Vznik, vývoj a zánik hvězd - simulace Galaxie

Aktivity, pomůcky, soutěže**Aktivity**

- **Přírodovědná exkurze - Švédsko** Přírodovědná exkurze se zaměřením na fyziku, matematiku, chemii, zeměpis a biologii je v rámci ŠVP realizována jedenkrát za dva roky. Uskuteční se podle zájmu žáků z 1. až 3. ročníku.

Soutěže

- **Fyzikální olympiáda**
- **Přírodovědný klokan**

5.5.2 Biologie

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

Charakteristika předmětu**A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu**

Samostatný vyučovací předmět Biologie obsahově vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda z oboru Biologie RVP G. Do biologie jsou integrovány vybrané okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova a Environmentální výchova.

Biologie disponuje následující časovou dotací: 2 h, 3 h, 3 h.

Organizace výuky:

Ve vyučovacím předmětu Biologie se používají zejména tyto metody výuky: výkladové hodiny propojené školními diskuzemi, referáty žáků, hodiny s problémově pojatou výukou, besedy s odborníky, praktická cvičení, laboratorní práce, terénní výuka (přírodopisná exkurze, cvičení a pozorování v terénu). Kromě frontální výuky s použitím tradičních pomůcek se uplatňují další kooperativní formy výuky ve dvojicích, skupinách a individuální formy výuky. Při výuce se pracuje s učebnicovými tituly, které mají schvalovací doložku MŠMT. Vyučovací předmět Biologie využívá ve většině případů samostatnou odbornou učebnici s odpovídajícím materiálním vybavením a biologickou laboratoř s audiovizuální technikou a technikou pro laboratorní práce. Žáci pracují v těchto učebnách v rámci celé třídy, v jednotlivých skupinách i individuálně. Terénní výuka se uskutečňuje v okolí školy, přírodopisná exkurze ve vybraných vzdálenějších lokalitách.

Používané metody výuky:

- metody motivační – rozhovor, vyprávění, demonstrace, diskuze;
- metody expoziční – pokus a pozorování, porovnávání a posuzování, besedy, popis;
- metody fixační – procvičování, opakování, samostatná cvičení, řešení úloh, sběr a analýza informací.

Používané pomůcky: klíče k určování přírodnin, přírodopisné atlasy, obrazy, schémata, odborná literatura, časopisy, encyklopedie, herbáře, fotografie, video, výpočetní technika, mikroskopy a další laboratorní technika.

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- využívá samostatné a skupinové práce, při kterých se žáci učí organizovat a plánovat vlastní práci a prezentovat výsledky;
- zadává úkoly, při kterých žáci pracují s vhodně zvolenou odbornou literaturou, učebnicí, počítačem a internetem a učí se efektivně získávat poznatky, třídít, hodnotit a zpracovávat biologické informace;
- zadává referáty a seminární práce k probírané problematice, prostřednictvím kterých si žáci prohlubují vědomosti i dovednosti;
- se zaměřuje na praktickou stránku biologie – poznávání, v maximální míře využívá pozorování v přírodě, práci s atlasy a klíči, biologickým materiálem, podporuje tak aktivní učení žáků.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- volí takové úlohy, při kterých žáci ověřují hypotézy, hledají důkazy. Důraz je kladen na formulaci závěrů s využitím odborného jazyka a zvládnutí přehledného, schematického biologického nákresu;
- uplatňuje poznávací proces žáka při učení, který je založen na smyslovém vnímání biologických objektů, na jehož základě abstrahují žáci obecné znaky, definují pojmy a srovnávají objekty;
- u každého úkolu provádí se žáky rozbor a průběžně kontroluje, jak žáci řešení problémů prakticky zvládají.

Kompetence komunikativní

Učitel:

- používá metody aktivního učení, především se jedná o dialog a diskusi. Dialogem vede žáky k porozumění, zapojuje je aktivně do výuky. Vhodně volenými otázkami, vede žáky k upevnování dříve získaných poznatků, ale hlavně k vyvozování a objeovávání nových vědomostí. Žáky touto metodou učí odhalovat vztahy mezi biologickými objekty, analyzovat a hodnotit biologické procesy a získané vědomosti zobecňovat a formulovat definice;
- rozvíjí diskusi, při které se žáci učí věcně argumentovat, chápat sdělení druhých a používat přesná vyjádření. Žáky vede k tomu, aby dokázali poslouchat druhého;
- dbá na jasné, srozumitelné vyjadřování v psaných i mluvených projevech;
- nabízí žákům příležitost využívat informační a komunikační prostředky pro řešení úkolů;
- využívá biologického jazyka včetně biologické symboliky.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- využívá skupinové výuky v běžných hodinách, laboratorních cvičeních i seminářích;
- vede žáky k hodnocení podílu vlastní práce na řešení úkolů a přínosu druhých;
- především v rámci biologie člověka a ekologie se snaží podporovat u žáků pozitivní vztah k vlastnímu zdraví a zdravý životní styl.

Kompetence občanské

Učitel:

- vede žáky k zodpovědnému plnění povinností a úkolů tak, aby si žáci uvědomovali zodpovědnost za svou domácí přípravu;
- v průběhu celého studia biologie vytváří dostatek situací k poznání potřeby chránit přírodu a životní prostředí, vzhledem k dlouhodobě udržitelnému rozvoji lidské společnosti na Zemi;
- nabízí dostatek příležitostí k pochopení práv a povinností souvisejících se zdravím, partnerskými a rodinnými vztahy. Žáky vede k poznání vlastní zodpovědnosti za své zdraví;
- se snaží, aby žák porozuměl souvislostem mezi činností lidí a stavem přírodního a životního prostředí;
- učí žáka chovat se vhodně při kontaktu s objekty a situacemi potenciálně či aktuálně ohrožujícími život, zdraví, majetek nebo životní prostředí lidí.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- informuje žáky o profesích uplatňujících poznatky z biologie;
- volí takové formy, metody a praktické činnosti, při kterých žáci mohou vyhodnotit, jak dalece se pro ně profese související s biologii hodí;
- pomáhá žákům rozeznávat slabé stránky, které by mohly bránit v úspěšném zvládnutí vybrané profese, vede žáky v biologii k takovým činnostem, které jim napomohou k úspěšnému zvládnutí další vzdělávací nebo profesní dráhy.

C. Hodnocení

Podklady pro hodnocení a klasifikaci v biologii získávají vyučující zejména soustavným pozorováním žáků, sledováním jejich výkonu a připravenosti na vyučování, různými druhy zkoušek (písemné, ústní, grafické, praktické), kontrolními písemnými pracemi a analýzou výsledků různých činností žáků. Znamky získávají vyučující biologie průběžně, během celého klasifikačního období. Prověrky se píšou po probrání a procvičení jistého tematického celku. Každý žák má právo být během pololetí aspoň jednou ústně zkoušen.

1. ročník

2 týdne, P

Úvod do biologie

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • objasní, čím se zabývají a co zkoumají přírodní vědní disciplíny, biologie, její jednotlivé obory • rozumí principu klasifikace organismů 	Biologie jako věda, obory biologie, významní biologové a jejich objevy Taxonomie organismů, přehled přirozeného systému živé přírody

1. ročník

Vznik a vývoj živých soustav

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozliší základní projevy a podmínky života, orientuje se v daném přehledu vývoje organismů třídí organismy a zařadí vybrané organismy do říší a nižších taxonomických jednotek odliší živé soustavy od neživých na základě jejich charakteristických vlastností porovná významné hypotézy o vzniku a evoluci živých soustav na Zemi odvodí hierarchii recentních organismů ze znalostí o jejich evoluci vysvětlí význam diferenciacce a specializace buněk pro mnohobuněčné organismy 	Charakteristika života Vznik života na Zemi

Viry

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> uvede na příkladech z běžného života význam virů v přírodě i pro člověka rozlišuje příčiny, případně příznaky běžných virových nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby uplatňuje osvojené preventivní způsoby rozhodování, chování a jednání v souvislosti s běžnými, přenosnými virovými chorobami charakterizuje viry jako nebuněčné soustavy zhodnotí způsoby ochrany proti virovým onemocněním a metody jejich léčby zhodnotí pozitivní a negativní význam virů objasní základní průběh životního cyklu viru, porovná způsoby rozmnožování viru v hostitelské buňce 	Viry jako nebuněčné organismy Životní cyklus a rozmnožování virů Virová infekce, virová onemocnění

Prokaryota

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> uvede na příkladech z běžného života význam bakterií v přírodě i pro člověka uplatňuje osvojené preventivní způsoby rozhodování, chování a jednání v souvislosti s běžnými, přenosnými bakteriálními chorobami objasní stavbu a funkci strukturálních složek a životní projevy prokaryotních buněk charakterizuje bakterie z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska zhodnotí způsoby ochrany proti bakteriálním onemocněním a metody jejich léčby uvede příklady využití bakterií člověkem charakterizuje význam sinic rozlišuje příčiny, případně příznaky běžných bakteriálních nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby 	Prokaryotní buňka Bakterie a sinice

Botanika

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozumí pojmu botanika v kontextu ostatních biologických věd rozdělí botaniku na hlavní obory chápe a zhodnotí význam rostlin v biosféře 	Postavení botaniky v rámci biologických věd Základní vlastnosti rostlinného organismu Význam rostlin v biosféře

1. ročník

Fyziologie rostlin

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • definuje pojem vodní bilance a uvede hlavní příčiny jejího narušení • uvede hlavní opatření a mechanismy kterými rostlina zabraňuje nadměrné ztrátě vody • vysvětlí průběh a význam transpirace a gutace • vyjádří význam a hlavní cíl fotosyntézy a vyjmenuje podmínky její existence • stručně popíše primární a sekundární děje fotosyntézy a srovná je z hlediska tvorby a spotřeby ATP a významu světelné energie • porovná dýchání a kvašení • rozliší základní makrobiogenní a mikrobiogenní prvky • porovná způsob výživy parazitických, poloparazitických, saprofytických a masožravých rostlin • charakterizuje růst a základní vývojová období v životě rostlin • uvede příklady rostlin jednoletých, dvouletých a trvalek • srovná jednotlivé typy pohybů vyskytujících se u rostlin • objasní možné způsoby rozmnožování a porovná je 	<p>Vodní režim Látkový a energetický metabolismus Růst, vývoj a pohyb rostlin Rozmnožování rostlin</p>

Systém a evoluce rostlin

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje hlavní taxonomické kategorie používané v botanických systémech • definuje pojem druh • srovná stavbu buňky sinic a řas • vyjmenuje a na konkrétních příkladech blíže charakterizuje jednotlivé typy stélek řas • na příkladech popíše hlavní způsoby rozmnožování řas • vlastními slovy zhodnotí význam řas v přírodě i pro člověka, uvede konkrétní příklady • objasní princip životních cyklů a způsoby rozmnožování rostlin • provede srovnání charakteristických znaků stélkatých a cévnatých rostlin, výtrusných a semenných rostlin • s využitím různých informačních zdrojů pozná a pojmenuje vybrané druhy rostlin, uvede jejich ekologické nároky, význam a zařadí je do čeledí • srovná rostliny dvouděložné a jednoděložné • podle dostupného botanického klíče určí vybrané druhy rostlin • charakterizuje nejvýznamnější změny v organizaci těla rostlin, které jim umožnily přechod na souš 	<p>Klasifikace rostlin Nižší rostliny Vyšší rostliny</p>

Morfologie a anatomie rostlin

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše stavbu rostlinné buňky a funkci jednotlivých organel • definuje pojem rostlinné pletivo • charakterizuje a rozdělí rostlinná pletiva podle různých kritérií • popíše stavbu těl rostlin, stavbu a funkci rostlinných orgánů a uvede jejich možné využití člověkem 	<p>Rostlinná buňka Rostlinná pletiva Rostlinné orgány</p>

Rostliny a prostředí

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posoudí vliv životních podmínek na stavbu a funkci rostlinného těla • zhodnotí problematiku ohrožených rostlinných druhů a možnosti jejich ochrany 	<p>Abiotické faktory Biotické faktory Ochrana rostlin</p>

1. ročník

Systém a evoluce hub

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozliší buňku hub a rostlin vysvětlí hlavní způsoby rozmnožování hub podle schématu popíše životní cyklus stopkovýtrosých hub a srovná jej s životním cyklem hub vřeckovýtrosých objasní pojem bioindikátor pozná a pojmenuje významné zástupce hub a lišejníků s pomocí různých informačních zdrojů posoudí ekologický, zdravotnický a hospodářský význam hub a lišejníků 	Stavba a funkce hub Stavba a funkce lišejníků

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- Biologická olympiáda** Biologická olympiáda (BiO) je předmětová soutěž z přírodopisu a biologie, je jednotná pro celé území České republiky a pořádá se každoročně. Je určena pro nadané studenty s hlubokým zájmem o biologii. Kategorie B – je určena pro žáky 1. a 2. ročníku čtyřletého studia.

2. ročník

2+1 týdně, P

Prvoci

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje prvoky, jejich základní znaky podle nákresu pozná charakteristické orgány a vysvětlí jejich funkce popíše základní typy rozmnožování prvoků charakterizuje významné skupiny prvoků, uvede příklady zástupců popíše nejvýznamnější nemoci člověka způsobené prvoky a způsoby ochrany proti nim 	Eukaryotní živočišná buňka Charakteristika prvoků a jednotlivých taxonomických skupin Prvoci - původci nemocí Prvoci – součást ekosystému

Diblastika

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> objasní základní principy způsobů rozmnožování uvede ekologické nároky významných zástupců charakterizuje hlavní taxonomické jednotky a jejich významné zástupce 	Houby Žahavci

2. ročník

Triblastika

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje hlavní taxonomické jednotky a jejich významné zástupce rozlišuje hlavní kmeny bezobratlých, hlavní skupiny zhodnotí z hlediska ekologického, zdravotního a systematického uvede hlavní anatomické a morfologické znaky obratlovců, rozpozná vybrané druhy na základě znalostí jednotlivých taxonů popíše evoluci a adaptaci jednotlivých orgánových soustav a objasní principy základních způsobů rozmnožování posoudí význam hlavních skupin 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 	Ploštěnci Hlístí Měkkýši Kroužkovci Členovci (trojlaločnatci, klepítkatci, žabernatí, vzdušnicovci) Ostnokožci Polostrunatci Strunatci (plášťenci, bezlebeční, obratlovci – kruhoústí, paryby, ryby, obojživelníci, plazi, ptáci, savci)

Laboratorní cvičení

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> organizuje a plánuje svoji pracovní činnost poskytne první pomoc při úrazu v laboratoři volí bezpečné pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí, používá adekvátní pracovní pomůcky 	Praktické laboratorní postupy a metody Základní laboratorní přístroje, zařízení a pomůcky

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

• ZOO OSTRAVA

Součástí výuky zoologie na naší škole je jednodenní etologická exkurze do ZOO v Ostravě. Je určena žákům třetího ročníku šestiletého a druhého ročníku čtyřletého studia. Pro studenty je pracovníky ZOO připraven speciální výukový program o chování živočichů ve volné přírodě i v prostředí zoologické zahrady. V terénu absolvují vyčerpávající výklad o chování šelem, opic, hrochů, slonů a dalších živočichů a pochopí řadu odborných pojmů z etologického slovníku (vrozené, sociální, rozmnožovací, získané chování, komunikace, instinkty, vtisk, podmiňování atd.). V závěrečné části vyplňují na základě vlastního pozorování samostatně pracovní listy zaměřené na chování zvířat v ZOO.

Soutěže

• Biologická olympiáda

Biologická olympiáda (BiO) je předmětová soutěž z přírodopisu a biologie, je jednotná pro celé území České republiky a pořádá se každoročně. Je určena pro nadané studenty s hlubokým zájmem o biologii. Kategorie B – je určena pro žáky 1. a 2. ročníku čtyřletého studia.

3. ročník

3. ročník

2+1 týdně, P

Vznik a vývoj živých soustav

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> podle předloženého schématu popíše a vysvětlí evoluci člověka zařadí člověka do systému živočišné říše, objasní vývoj člověka, určí lidské rasy a popíše jejich charakteristické znaky 	Představy o původu člověka Fyzikální a chemická evoluce Biologická evoluce

Opěrná a pohybová soustava

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> objasní význam soustav tvořící oporu, tvar těla a pohyb určí vybrané kosti a svaly a popíše jejich mikroskopickou stavbu, popíše jejich spojení odhadne příčiny nemoci opěrné a svalové soustavy vysvětlí, jak tělo získá energii pro svalovou činnost 	Opěrná soustava - pojivové tkáně opěrné soustavy, stavba kostí, růst kostí, spojení kostí, kostra lidského těla Pohybová soustava - svalstvo

Tělní tekutiny a oběhová soustava

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> využívá znalostí o orgánových soustavách pro pochopení vztahů mezi procesy probíhajícími v lidském těle popíše složení krve, objasní funkci jednotlivých složek rozlíší druhy cév a popíše mizní systém odhadne příčiny onemocnění oběhové soustavy objasní význam prevence před nemocemi oběhové soustavy objasní význam imunitního systému popíše stavbu srdce objasní činnost srdce a celé oběhové soustavy zná pojmy: transplantace, transfúze, dárcovství krve a orgánů objasní význam oběhové soustavy 	Tělní tekutiny a přenos látek Krev – krevní buňky, krevní destičky, zástava krvácení, krevní skupiny, onemocnění krve Imunitní systém – nespecifická a specifická imunita Oběhová soustava - schéma oběhu krve, stavba a vlastnosti cév Srdce- stavba, činnost, krevní tlak Homeostáza Mizní soustava, slezina Nemoci oběhové soustavy

Dýchací soustava

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše části dýchací soustavy vysvětlí činnost dýchací soustavy odhadne příčiny nemoci dýchací soustavy popíše přenos kyslíku a oxidu uhličitého krví objasní prevenci před některými onemocněními dýchací soustavy 	Dýchací soustava – stavba Přenos kyslíku a oxidu uhličitého krví Onemocnění dýchací soustavy

Trávicí soustava, metabolismus

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše části trávicí soustavy, vysvětlí její činnost odhadne příčiny nemoci trávicí soustavy popíše metabolismus cukrů, tuků a bílkovin objasní poruchy v příjmu potravy 	Trávicí soustava – stavba a funkce jednotlivých částí Metabolismus a výživa Onemocnění trávicí soustavy, poruchy v příjmu potravy

3. ročník

Vylučovací soustava a kůže

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše stavbu a objasní funkci vylučovací soustavy a kůže objasní řízení tělesné teploty 	Vylučovací soustava – popis a funkce jednotlivých částí Kůže – stavba, funkce Onemocnění vylučovací soustavy a kůže Řízení tělesné teploty

Soustava nervová a smyslové orgány

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše stavbu neuronu, objasní jeho funkci popíše stavbu a funkci CNS a obvodového nervstva popíše stavbu a funkci smyslových orgánů objasní pojmy epilepsie, krátkozrakost, dalekozrakost, šilhavost objasní význam prevence před nemocemi smyslových orgánů 	Nervová soustava – neuron, stavba a funkce Centrální nervová soustava Somatická a vegetativní nervová soustava Onemocnění nervové soustavy Smyslové orgány – rozdělení, stavba a funkce Onemocnění oka a ucha

Žlázy s vnitřní sekrecí a jejich hormony

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> lokalizuje nejdůležitější endokrinní žlázy a posoudí jejich význam objasní poruchy funkcí jednotlivých žláz s vnitřní sekrecí 	Žlázy s vnitřní sekrecí – stavba, funkce Poruchy činnosti žláz s vnitřní sekrecí

Soustava rozmnožovací

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše stavbu a funkci mužské a ženské pohlavní soustavy vysvětlí oplození objasní příčiny neplodnosti a antikoncepční metody orientuje se v problematice reprodukčního zdraví z hlediska odpovědnosti k budoucímu rodičovství 	Pohlavní soustava muže a ženy – stavba a funkce pohlavních orgánů Druhotné pohlavní znaky Sexualita člověka Oplození, těhotenství, porod Neplodnost, antikoncepce

Molekulární základy dědičnosti

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> využívá znalosti o genetických zákonitostech pro pochopení rozmanitosti organismů popíše složení, strukturu a funkci nukleových kyselin objasní podstatu genetického kódu popíše průběh replikace, transkripce a translace objasní pojem gen, genová exprese, alela, genotyp, fenotyp 	Struktura a funkce nukleových kyselin Genetický kód Replikace, transkripce, translace Základní genetické pojmy Příklady praktického využití metod genového inženýrství

Genetika buňky

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> využívá znalosti o genetických zákonitostech pro pochopení rozmanitosti organismů porovná uložení genetické informace v prokaryotní a eukaryotní buňce charakterizuje a rozpozná jednotlivé fáze mitózy a meiózy objasní genetické důsledky mitózy, meiózy a crossing-overu uvede rozdíly v genetice prokaryotní a eukaryotní buňky 	Genetika prokaryotní buňky Genetika eukaryotní buňky Genetické důsledky mitózy, meiózy, crossing-overu Rozdíly v genetice prokaryotní a eukaryotní buňky

3. ročník

Genetika mnohobuněčného organismu

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> využívá znalosti o genetických zákonitostech pro pochopení rozmanitosti organismů analyzuje možnosti využití znalostí z oblasti genetiky v běžném životě vysvětlí Mendelovy zákony a aplikuje je na příkladech vysvětlí princip a důsledky vazby genů popíše typy chromozomového určení pohlaví objasní podstatu dědičnosti znaků vázaných na pohlaví vysvětlí význam pohlavního rozmnožování objasní podstatu klonování 	Dědičnost kvalitativních znaků Mendelovy zákony Vazba genů Dědičnost a pohlaví Dědičnost kvantitativních znaků Mimojaderná dědičnost Pohlavní rozmnožování, klonování

Genetika populací

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> objasní genetické zákonitosti v autogamické populaci vysvětlí podstatu genetické rovnováhy v panmiktické populaci řeší jednoduché příklady pomocí Hardyho-Weinbergova zákona charakterizuje faktory narušující genetickou rovnováhu v populaci 	Genetika autogamické populace Genetika panmiktické populace Hardyho-Weinbergův zákon

Genetika člověka

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> analyzuje možnosti využití znalostí z oblasti genetiky v běžném životě uvede základní metody výzkumu genetiky člověka uvede příklady dědičných chorob člověka vysvětlí význam lékařské genetiky řeší úlohy, při kterých se z rodokmenu určí typ dědičnosti sledovaného znaku, a doplní genotypy určených jedinců 	Metody výzkumu genetiky člověka Dědičné choroby člověka Rodokmeny

Genetická proměnlivost

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> využívá znalosti o genetických zákonitostech pro pochopení rozmanitosti organismů analyzuje možnosti využití znalostí z oblasti genetiky v běžném životě charakterizuje faktory podmiňující proměnlivost organismů uvede příklady různých typů mutací, příčiny jejich vzniku a jejich následky zhodnotí význam mutací z hlediska evolučního a zdravotního uvede příklady mutagenů v prostředí 	Faktory podmiňující proměnlivost organismů Mutace

Ekologie

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> používá správně základní ekologické pojmy objasňuje základní ekologické vztahy uvede příklady výskytu organismů v určitém prostředí a vztahy mezi nimi rozlíší a uvede příklady systémů organismů - populace, společenstva, ekosystémy a objasní na základě příkladu základní princip existence živých a neživých složek ekosystému vysvětlí podstatu jednoduchých potravních řetězců v různých ekosystémech a zhodnotí jejich význam uvede příklady kladných i záporných vlivů člověka na životní prostředí a příklady narušení rovnováhy ekosystému 	Organismy a prostředí, abiotické a biotické podmínky života Ekologie populací a společenstev Ekosystémy, biomy Ochrana životního prostředí

3. ročník

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- **Biologická olympiáda** Biologická olympiáda (BiO) je předmětová soutěž z přírodopisu a biologie, je jednotná pro celé území České republiky a pořádá se každoročně. Je určena pro nadané studenty s hlubokým zájmem o biologii. Kategorie A – je určena pro žáky 3. a 4. ročníku čtyřletého studia.

5.5.3 Chemie

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

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Obsahové vymezení:

Předmět Chemie je zařazen do vzdělávací oblasti RVP G Člověk a příroda. Předchozí znalosti a dovednosti žáků v přírodovědných oborech integruje, dále rozšiřuje metody a terminologii přírodních věd. Předmět slouží k uvědomění si podstaty chemických dějů a poznání toho, že tyto děje jsou neoddelitelnou součástí přírodních zákonitostí a člověk tyto děje může také ovlivňovat. Do předmětu je proto začleněn tematický okruh průřezového tématu Enviromentální výchova.

Časové vymezení je dáno učebním plánem touto týdenní hodinovou dotací: 3 h, 3 h, 3 h. Dělené hodiny jsou využity pro laboratorní cvičení (2 hodiny každé 2 týdny).

Organizační vymezení:

Základní výuka probíhá přednostně v učebně chemie. Je zde vybavení pro demonstrační pokusy, zpětný projektor, video, kamera, modely aj. Pro laboratorní cvičení je určena chemická laboratoř s kapacitou pro dělenou třídu.

Chemie používá tyto metody výuky: výkladové hodiny, demonstrační pokusy, samostatná laboratorní cvičení. Formy výuky jsou voleny v souladu se studiem ostatních přírodních věd: získávání a řazení teoretických informací, experiment, pozorování, měření, výpočty, vyhodnocování výsledků, závěry konkrétního problému.

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Dosažení klíčových kompetencí během studijního programu je funkcí věku žáka, jeho fyzické a duševní vyspělosti a pedagogických schopností učitele.

Kompetence k učení

Učitel:

- vede žáky v hodinách tak, aby se jejich učení změnilo ve studium;
- učí je pozorovat látky, popisovat děje, určovat podmínky přeměn a především koordinuje žáky, aby tyto informace dávali do souvislostí a dokázali je vysvětlit;
- zvyká je systematicky pracovat se základní literaturou, mediálními zdroji, pomáhá jim třídit, hodnotit a zpracovávat pouze potřebné informace;
- klade důraz na čtení s porozuměním a přiměřenou reprodukci textu;
- vhodně střídá skupinovou a samostatnou práci, domácí úkoly volí dle potřeby pro získání pocitu jistoty v základních pojmech, zadává taktéž motivační problémy;
- nezanedbává kontrolní činnost plnění studia, proto pěstuje v žácích potřebu zpětné vazby.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- předkládá problémové situace související s učivem chemie;
- zařazuje přednostně děje z běžné praxe a dává žákům možnost volit různé způsoby řešení i obhajovat svá rozhodnutí;
- lpí na promýšlení pracovních postupů v laboratorních cvičeních;
- vede a motivuje žáky k účasti v soutěžích, olympiádách, korespondenčních kurzech a seminářích.

Kompetence komunikativní

Učitel:

- vede žáky ke správnému užívání chemických symbolů, vzorců, názvů a terminologie;
- důsledně kontroluje psaný i mluvený projev: nesleduje pouze obsah sdělení, ale také gramaticky správné vyjadřování na všech úrovních: monolog, dialog, diskuze.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- zadává laboratorní cvičení, při kterých žáci efektivně spolupracují, rozdělují podle svých schopností své pracovní činnosti, společně plánují vhodný postup k vyřešení úlohy.

Kompetence občanská

Učitel:

- respektuje společně s žáky pravidla pro práci s chemickými látkami, řád učebny a laboratorní řád;
- vyžaduje dodržování pravidel slušného chování;
- předkládá situace, ve kterých se žáci učí chápat základní ekologické souvislosti a enviromentální problémy;
- učí žáky respektovat požadavky na kvalitní životní prostředí a vede je k zodpovědnému chování v krizových situacích, např. přivolání a poskytnutí první pomoci.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- pomáhá žákům objevovat propojení teorie s praxí v oblasti studia chemie;
- cíleně směřuje žáky ke vhodnému výběru profese s přírodovědným zaměřením.

1. ročník

2+1 týdně, P

Bezpečnost práce

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zná bezpečnostní opatření během demonstračních pokusů 	Bezpečnost práce v laboratoři a při pokusech

1. ročník

Základní pojmy

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chemických dějů využívá znalosti o částicové struktuře látek a chemických vazbách k předvídání některých fyzikálně-chemických vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických problémů rozlíší fyzikální a chemický děj charakterizuje jednotlivé druhy soustav a látek navrhne postupy dělení směsí, uvede příklady z praxe objasní pojem rozpustnot, roztoky, složení roztoků, aplikuje ve výpočtech používá pojmy atom a molekula ve správných souvislostech rozlíší chemické prvky a chemické sloučeniny ve správných souvislostech odvodí výpočet atomové hmotnostní jednotky definuje pojem relativní atomová a molekulová hmotnost - aplikuje ve výpočtech definuje látkové množství a molární objem - aplikuje ve výpočtech 	Soustavy látek a jejich složení Chemicky čistá látka, prvek, sloučenina směs – typy směsí, oddělování složek směsí Hmotnost atomů a molekul Veličiny a výpočty v chemii - látkové množství, hmotnost, molární objem

Chemické názvosloví a výpočty z chemických vzorců

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozlíší chemické prvky a chemické sloučeniny ve správných souvislostech zná české názvy a symboly prvků PSP odvodí chemický název sloučeniny ze vzorce a naopak provádí základní výpočty z chemických vzorců 	Chemické prvky Chemické sloučeniny Chemický vzorec Chemické názvosloví

Stavba atomů a periodická soustava prvků

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> používá pojmy atom a molekula ve správných souvislostech zná české názvy a symboly prvků PSP 	Stavba atomu Atom, molekula, ionty Zápisy chemických značek prvků, elektronů, protonů, neutronů, protonového a nukleonového čísla + základní vztahy k periodické soustavě prvků

Atomové jádro

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> definuje pojem radioaktivita charakterizuje jednotlivé typy radioaktivních rozpadů a záření objasní rozdíl mezi přirozenou a umělou radioaktivitou objasní procesy jaderných transmutací, štěpných a termonukleárních reakcí definuje poločas rozpadu na příkladech objasní využití radionuklidů 	Radioaktivita Radioaktivní záření Radioaktivní rozpady Elektronový záchyt Přirozená a umělá radioaktivita Aktivita Poločas rozpadu

Elektronový obal

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí pojem orbital popisuje orbitaly pomocí kvantových čísel orientuje se v PSP, zná všechny důležité popisné parametry, dokáže odvodit základní vlastnosti prvků 	Mikročástice – korpuskulárně vlnový charakter Orbital – tvary orbitalů Kvantová čísla Znázornění kvantových čísel Pravidla obsazování orbitalů Zápis elektronové konfigurace prvků Stavba elektronového obalu a poloha prvku v PSP

1. ročník

Chemická vazba

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zná základní podmínky vzniku chemické vazby rozezná druhy chemické vazby podle různých kritérií využívá dějů excitace a hybridizace k vytváření elektronových strukturálních vzorců sloučenin navrhuje prostorové uspořádání atomů v molekulách rozezná výchozí látky a produkty chemických reakcí, provede základní klasifikaci reakcí 	Chemická vazba Vazba kovalentní Energie chemické vazby Vazba jednoduchá, dvojná, trojná Znázornění chemické vazby Elektronegativita Vazba polární a iontová Slabé vazebné interakce Hybridizace Chemická vazba a vlastnosti látek

Roztoky

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> objasní pojem rozpustnot, roztoky, složení roztoků, aplikuje ve výpočtech 	Hmotnostní zlomek Látková koncentrace Objemový zlomek

Chemické reakce

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyčísluje chemické rovnice a provádí z nich výpočty popisuje průběh chemického děje z hlediska termochemického procvičuje výpočty reakčních tepel za pomoci termochemických zákonů odvozuje na základě různých faktorů rychlost chemického děje, navrhuje možné změny 	Podstata a klasifikace chemických reakcí Zápis a vyčíslování chemických reakcí Výpočty z chemických rovnic Základy termochemie Základy kinetiky

Chemické rovnováhy

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> objasňuje principy rovnovážných reakcí a posunů rovnováh analyzuje reakce protolytické, používá prakticky hodnoty pH i v oblasti hydrolyzy solí využívá hodnot produktu rozpustnosti k výpočtům srážecích rovnováh vyčísluje jednoduché redoxní systémy 	Předvídání chemických reakcí Protolytické reakce Vodíkový exponent Hydrolyza solí Srážecí rovnováhy Redoxní rovnováhy

Základy anorganické chemie

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> seznamuje se se základními biogenními prvky - vodík, kyslík - a jejich společnými sloučeninami zná bezpečnostní opatření během demonstračních pokusů 	Vodík, kyslík - struktura, vlastnosti, výskyt, příprava, výroba Sloučeniny vodíku a kyslíku - voda, peroxid vodíku

Chemie p-prvků

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> předvídá vlastnosti prvků a jejich chování v chemických procesech na základě poznatků o PSP využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučeniny, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí předvídá průběh typických reakcí anorganických sloučenin využívá znalostí základů kvantitativní a kvalitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické chemii sestavuje a vyčísluje chemické rovnice typických reakcí využívá odbornou terminologii při popisu látek a dějů objasní neefektivnější jednání v modelových příkladech havárie s únikem nebezpečných látek 	Chemie p-prvků : VIII.A - III.A skupina

1. ročník

Chemie s-prvků

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> předvídá vlastnosti prvků a jejich chování v chemických procesech na základě poznatků o PSP využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučeniny, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí předvídá průběh typických reakcí anorganických sloučenin využívá znalosti základů kvantitativní a kvalitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické chemii sestavuje a vyčísluje chemické rovnice typických reakcí využívá odbornou terminologii při popisu látek a dějů 	Chemie s-prvků: I.A - II.A skupina

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- Chemická olympiáda kategorie C** Tato soutěž sestává z teoretické, praktické části a kontrolního testu školního kola, má pokračování v krajském kole.

2. ročník

2+1 týdně, P

Chemie d-prvků

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> předvídá vlastnosti prvků a jejich chování v chemických procesech na základě poznatků o periodické soustavě prvků využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučeniny, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí předvídá průběh typických reakcí anorganických sloučenin využívá znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické chemii sestavuje a vyčísluje chemické rovnice typických reakcí využívá odbornou terminologii při popisu látek a dějů 	Chemie d-prvků: I.B - VIII.B skupina

Chemie f-prvků

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> objasní nejefektivnější jednání v modelových příkladech havárie s únikem nebezpečných látek 	Chemie f-prvků : nejvýznamnější aktinoidy: U, Np, Pu

2. ročník

Uhlovodíky

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí • aplikuje znalosti o průběhu organických reakcí na konkrétních příkladech • volí bezpečné pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí, používá adekvátní pracovní pomůcky • chová se poučeně a adekvátně situaci v případě pracovního úrazu • charakterizuje základní skupiny organických sloučenin a jejich významné zástupce, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí 	<p>Uhlovodíky : nasycené: alkany, cykloalkany Uhlovodíky : nenasycené: alkeny, alkyny, areny</p>

Deriváty uhlovodíků

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • volí bezpečné pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí, používá adekvátní pracovní pomůcky • chová se poučeně a adekvátně situaci v případě pracovního úrazu • charakterizuje základní skupiny organických derivátů a jejich významné zástupce, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí • aplikuje znalosti o průběhu organických reakcí derivátů na konkrétních příkladech • využívá znalostí základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v organické chemii • objasní strukturu a funkci odvozených sloučenin nezbytných pro důležité chemické procesy probíhající v organismech • osvojuje si principy systematického názvosloví derivátů • využívá znalostí obecné organické chemie pro studium derivátů halogenových, dusíkatých a kyslíkatých 	<p>Halogenderiváty uhlovodíků Dusíkaté deriváty uhlovodíků Kyslíkaté deriváty uhlovodíků</p>

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- **Chemická olympiáda kategorie C, B** Tato soutěž sestává z teoretické části, praktické části a kontrolního testu školního kola, má pokračování v krajském kole. Kategorie C je jednodušší.

3. ročník

2+1 týdně, P

3. ročník

Deriváty uhlovodíků

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • aplikuje znalosti o průběhu organických reakcí derivátů na konkrétních příkladech • využívá znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v organické chemii • objasní strukturu a funkci odvozených sloučenin nezbytných pro důležité chemické procesy probíhající v organismech • osvojuje si principy systematického názvosloví derivátů • využívá znalostí obecné organické chemie pro studium derivátů kyslíkatých 	Kyslíkaté deriváty uhlovodíků

Heterocyklické sloučeniny

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • popisuje základní vlastnosti heterocyklických sloučenin • objasňuje jejich význam v živých organismech 	Heterocyklické sloučeniny

Přírodní látky

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje základní metabolické procesy a jejich význam • orientuje se v základních oblastech biochemie • chápe strukturální zápisy monosacharidů • definuje optickou izomerii • rozumí vzniku disacharidů, polysacharidů glykosidickým spojením monosacharidů • vysvětluje význam monosacharidů pro živé organismy • rozlišuje jednotlivé skupiny lipidů - tuky oleje a vosky • srovnává jejich biologické hodnoty • popisuje esterifikační a hydrolytické reakce v chemismu lipidů • odvozuje základní vlastnosti bílkovin dle jejich chemické struktury • odvozuje vznik řetězců aminokyselin pomocí peptidické vazby • objasňuje význam proteinů v živých organismech, jejich základní metabolismus • vysvětluje složení a vlastnosti biokatalyzátorů • aplikuje vlastnosti katalyzátorů na enzymy • na modelech nukleových kyselin vysvětluje podstatu jejich struktury • propojuje funkce nukleových kyselin na buněčné úrovni 	Sacharidy Lipidy Proteiny Enzymy Nukleové kyseliny

Syntetické makromolekulární látky

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • umí rozlišit přírodní a syntetické makromolekuly • dokáže pojmenovat základní monomery • chápe chemismus syntetických polymerů • orientuje se v praktických příkladech 	Obecná charakteristika makromolekulárních látek Polymerace Polykondenzace Polyadice

Atom

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • chápe základy kvantové chemie • zvládá podstatu chemických a jaderných reakcí 	Atomové jádro Elektronový obal

3. ročník

Chemická vazba

Očekávané výstupy Žák:	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> využívá znalosti o částicové struktuře látek řeší prostorová uspořádání složitějších molekul dle různých teorií 	Teorie hybridizace, VSEPRu, molekulových orbitalů

Fyzikální chemie

Očekávané výstupy Žák:	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických problémů správně definuje soustavu i stavové veličiny rozumí obsahu termodynamických zákonů umí využívat a kombinovat různé druhy výpočtů dokáže interpretovat hodnoty výsledků hodnotí fyzikální a chemickou podstatu dějů pracuje bezpečně s vybranými látkami, zná jejich rizikovost, posuzuje nebezpečnost látek, s nimiž pracovat nesmí 	Chemická termodynamika Reakční kinetika Chemické rovnováhy

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- Chemická olympiáda kategorie B,A** Tato soutěž sestává z teoretické, praktické části a kontrolního testu školního kola, má pokračování v krajském kole, u nejnáročnější kategorie A taktéž v kole ústředním.

5.5.4 Zeměpis

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

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Samostatný vyučovací předmět Zeměpis vychází obsahově ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda a ze vzdělávacích oborů Biologie, Geografie a Geologie v RVP G. Integruje také tato průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova a Mediální výchova. Zeměpis spolupracuje s dalšími vyučovacími předměty, se kterými integruje některá související témata (Fyzika, Chemie, Biologie, Dějepis, Základy společenských věd). Tento komplexní přístup Zeměpisu naučí žáky pracovat v širším okruhu vzájemných tematických souvislostí a s více zdroji informací.

V poznatkové oblasti si žáci osvojují vědomosti o Zemi jako o vesmírném tělese, o znázornění povrchu Země (glóbus, mapy). Získávají vědomosti o přírodních, společenských, hospodářských, politických a kulturních poměrech své vlasti, kraje a regionu. Získávají důležité poznatky o světadílech a oceánech, o státech světa a současných globálních problémech lidstva. Rozšiřují si poznatky o krajinné sféře a životním prostředí. V rámci geologie se seznámí s geologickým vývojem Země, získají základní informace o složení a vzniku hornin a nerostů. Žáci získávají dovednosti potřebné pro práci s mapami, statistickými daty a s informačními materiály a orientují se v nich. Učí se samostatně vyhledávat a třídít informace z různých zdrojů. Učí se obhajovat výsledky své práce, komunikovat s lidmi, hledat cesty ke správnému řešení, chápat pojmy demokracie, evropanství, národní kultura, vlastenectví apod. Naučí se spolupracovat se spolužáky při řešení úkolů a problémů, a tím si vytvářet i vlastní postoj k ostatním lidem.

Zeměpis je vyučovací předmět, který se snaží charakterizovat různá území, rozmístění lidí, jevů a událostí

v prostředí. Studuje vztahy mezi člověkem a prostředím, uvádí žáky do hlavních přírodních, hospodářských a sociálních podmínek a seznamuje se životem lidí v jednotlivých světadílech, v Evropě, na území České republiky, v kraji a v blízkém území místní krajiny. Umožňuje žákům orientovat se v současném světě a v problémech současného lidstva. Umožňuje také si uvědomovat civilizační rizika a spoluzodpovědnost za kvalitu života na Zemi, vztah k přírodnímu i společenskému prostředí.

Vyučovací předmět Zeměpis disponuje touto časovou dotací :

1.ročník 2 hodiny týdně

2.ročník 3 hodiny týdně

3.ročník 2 hodiny týdně

Hodinová dotace byla posílena ve druhém ročníku z důvodu zařazení těchto kapitol: Mineralogie, Petrologie, Vliv člověka na životní prostředí.

Organizace výuky :

Ve vyučovacím předmětu Zeměpis se používají zejména tyto formy a metody výuky: výkladové hodiny propojené debatami, práce s interaktivní tabulí, hodiny s problémově pojatou výukou, školní projekty (seminární práce), terénní výuka (cvičení v terénu, práce s GPS, zeměpisné exkurze).

Výuka probíhá v kmenových třídách, v poloodborné učebně zeměpisu a dle potřeb v počítačové učebně. Terénní výuka se uskutečňuje v podobě zeměpisných cvičení, příp. v rámci přírodovědné exkurze. Při praktických činnostech v terénu se celá třída rozděluje na jednotlivé pracovní skupiny. Uplatňujeme individuální formy výuky, práci ve dvojicích a ve skupinách.

Při frontální výuce se používají tradiční zeměpisné pomůcky (glóbus, buzola, GPS, nástěnné mapy, atlasy, videosnímky) i počítačová technika a interaktivní tabule.

Dále organizujeme ekologickou konferenci, školní zeměpisné projekty, hry a soutěže.

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- zadává žákům referáty, k nimž žáci vyhledávají, sbírají, zpracovávají, třídí a hodnotí geografické informace a data z příslušných informačních zdrojů – např. z internetu, z televize, z odborných encyklopedií a časopisů (texty, obrázky, grafy, mapy, tabulky, statistiky);
- získané poznatky propojuje se znalostmi dalších vzdělávacích oblastí, žáci si tak vytvářejí ucelenější představy o vztazích mezi společenským a přírodním prostředím;
- předvádí manipulaci s orientačními a topografickými pomůckami, s glóbusem, mapami, atlasy, jízdními řády, grafy a statistickými daty;
- kontroluje výsledky pozorování, měření a zkoumání a požaduje, aby je žáci samostatně zhodnotili a porovnali se svými dosavadními zkušenostmi, znalostmi a dovednostmi a formulovali patřičné závěry.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- vytváří s žáky na základě pozorování, osvojených znalostí a dosavadních zkušeností platformu nebo hypotézu k problému či k úkolu, žáci je ověřují praktickou činností, kladou otázky a objevují problémy s tím související;
- usiluje se svými žáky o nalezení a pojmenování shodných, podobných a odlišných znaků geografických objektů, jevů a procesů, vyvozují společné závěry;
- pojmenuje podstatné lokální, regionální a globální problémy přírodní a společenské sféry, žáci o nich diskutují a usilují o vhodné způsoby řešení problémů.

Kompetence komunikativní

Učitel:

- vyžaduje na žácích formulaci hypotéz, pojmenování problému či vlastních názorů na konkrétní témata přírodního a společenského prostředí;
- konzultuje názory svých žáků, vede je k vhodné argumentaci;
- uskutečňuje a vede s žáky řízený dialog, žáci vyjadřují své myšlenky a názory v logických postupných krocích.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- rozděluje pracovní úkoly ve skupině, žáci spolupracují při skupinové práci, vytvářejí si pozitivní vztah k práci, k odpovědnému přístupu k práci své i druhých, k zodpovědnosti za výsledky své činnosti, přijímají, diskutují

- a usměrňují názory druhých;
- hodnotí výsledky činnosti skupin i jednotlivců.

Kompetence občanské

Učitel:

- uvádí, vysvětluje, objasňuje a zdůvodňuje žákům na konkrétních příkladech nutnost ochrany životního prostředí;
- učí své žáky praktické bezpečné orientaci a pohybu v přírodním terénu a v urbanizované krajině ;
- prezentuje fakta a argumenty pro utváření postojů a hodnot, které respektují rovnoprávnost všech lidí, vyjadřují demokratické přístupy v řešení společenských problémů, žáci poznávají tradice, zvyky a kultury v jednotlivých světadílech a oblastech.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- podporuje u žáků aktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost;
- pomáhá žákům získat informace o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření v rámci oboru;
- podporuje žáky ke stanovení cílů, hodnocení dosažených výsledků, dokončení zahájené činnosti a motivuje žáky k dosahování úspěchu.

1. ročník

2 týdne, P

Země jako vesmírné těleso

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • porovná postavení Země ve vesmíru a podstatné vlastnosti Země s ostatními tělesy • používá s porozuměním základní pojmy v rámci tématu • popíše pohyby Země a jejich důsledky (střídání ročních období, střídání dne a noci, délka dne a noci) • popíše, jak dochází k zatmění Měsíce a Slunce • zhodnotí gravitační vlivy mezi Zemí, Měsícem a Sluncem a jejich důsledky (slapové jevy, dmuť moře) • posoudí vliv střídání ročních období v různých částech Země na přírodu a společnost • posoudí vliv časových pásem na život na Zemi • určí místní a pásmový čas a datum v konkrétní lokalitě 	Sluneční soustava a okolní vesmír Vznik a vývoj Sluneční soustavy Vznik a vývoj Země Zeměpisné souřadnice Pohyby Země a jejich důsledky Slapové jevy

1. ročník

Kartografie. Geografické informace a zdroje dat.

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> organizuje a přiměřeně hodnotí geografické informace a zdroje dat z dostupných kartografických produktů, diagramů, statistických a informačních zdrojů používá s porozuměním vybranou geografickou, topografickou a kartografickou terminologii čte, interpretuje a sestavuje jednoduché grafy a tabulky, analyzuje a interpretuje číselné geografické údaje používá dostupné kartografické produkty a další geografické zdroje informací v tištěné i elektronické podobě pro řešení geografických problémů reprodukuje historický vývoj mapování a map na našem území popíše kartografické vyjadřovací metody vyjádří principy kartografické projekce azimutální, kuželové a válcové v poloze normální, příčné i obecné popíše postup prací při vzniku mapy vytváří mapy a grafy zobrazující aspekty světových událostí popíše funkci, tvorbu a využití geografických informačních systémů používá s porozuměním základní pojmy v oblasti geografických informačních systémů popíše principy realizace a využití pozemního a leteckého snímkování vyčte informace z leteckých a družicových snímků přečte a interpretuje informace o území pomocí GIS používá přístroj GPS orientuje se s pomocí map v krajině vytváří a využívá vlastní mentální schémata a mentální mapy pro orientaci v konkrétním území 	<p>Historický vývoj mapování a map našeho území Kartografické vyjadřovací metody Kartografická projekce Dálkový průzkum Země Geografický a informační systém</p>

Litosféra. Geologické procesy v litosféře.

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje jednotlivá geologická období podle charakteristických znaků využívá geologickou mapu k objasnění geologického vývoje regionů rozpozná podle charakteristických vlastností vybrané nerosty s použitím určovacích pomůcek objasní vznik nerostů určuje a rozlišuje fyzikální a chemické vlastnosti nerostů uvádí na příkladech význam a využití nerostů určí nerostné složení a rozpozná strukturu běžných magmatických, sedimentárních a metamorfovaných hornin posuzuje geologickou činnost člověka z hlediska možných dopadů na životní prostředí rozpozná podle charakteristických vlastností vybrané horniny s použitím určovacích pomůcek objasní vznik a vlastnosti hornin uvádí na příkladech význam a využití hornin porovná na příkladech mechanismy působení endogenních (včetně deskové tektoniky) a exogenních procesů a jejich vliv na utváření zemského povrchu a na život lidí rozlišuje důsledky vnitřních a vnějších geologických dějů analyzuje různé druhy poruch v litosféře objasní s použitím znalostí o deskové tektonice vývoj pevnin a oceánů, vznik vrásných a kerných pohoří, sopečnou činnost, zemětřesení a uvede příklady u výrazných typů georeliéfu zhodnotí, které geomorfologické procesy je utvářely porovná vertikální a horizontální členitost oceánů a pevnin používá s porozuměním základní pojmy 	<p>Složení, struktura a vývoj Země Vznik a stavba Země. Zemské sféry Geologická historie Země Teorie deskové tektoniky Vznik a vývoj pevnin a oceánů Vnitřní krajinnotvorní činitelé Vnější krajinnotvorní činitelé Základy mineralogie Základy petrologie a petrografie</p>

1. ročník

Pedosféra

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • hodnotí půdní obal Země jako základ života a zdroj rozvoje společnosti • popíše vznik a složení pedosféry a procesy v ní probíhající • používá s porozuměním základní pojmy v rámci tematického celku • popíše rozšíření půd na Zemi podle zonálních a azonálních souvislostí • vysvětlí rozdíl mezi půdním typem a druhem • uvede příklady a charakterizuje vybrané půdní druhy a typy • vysvětlí příčiny a důsledky degradace a eroze půd 	Vznik, složení a vlastnosti půd Půdní horizonty Půdní druhy a typy Rozšíření půd podle horizontální a vertikální zonálnosti Degradace a eroze půd

Hydrosféra

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • používá s porozuměním základní pojmy • objasní malý a velký oběh vody a rozliší jednotlivé složky hydrosféry a jejich funkce • hodnotí vodstvo spolu s půdním obalem jako základ života na Zemi • zhodnotí využitelnost různých druhů vod a posoudí možné způsoby efektivního hospodaření s vodou v příslušném regionu • popíše složení hydrosféry a procesy v ní probíhající • používá s porozuměním základní pojmy v rámci tematického celku • zná významné objekty v rámci hydrosféry (moře, řeky, jezera...) a lokalizuje je a vysvětlí jejich funkce v krajině • popíše rozložení zásob vody na Zemi • zhodnotí vlastnosti mořské vody a mořských proudů v konkrétní oblasti • objasní příčiny pohybu mořské vody • specifikuje režim odtoku konkrétní řeky podle její polohy a podnebného pásu a zařadí ji do určitého typu • vysvětlí vznik ledovců, jejich lokalizaci a význam • vysvětlí příčiny znečištění hydrosféry, zhodnotí možnosti zlepšení stavu a ochrany povrchových a podzemních vod, i vody v oceánech 	Složky hydrosféry a jejich funkce v krajině Malý a velký oběh vody Voda na pevnině - povrchové a podzemní vody Oceány a moře Kryosféra

1. ročník

Atmosféra

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> objasní mechanismy globální cirkulace atmosféry a její důsledky pro utváření klimatických páسů používá s porozuměním základní pojmy používá meteorologickou terminologii předpovědi počasí popíše procesy v atmosféře tak, aby mohl vysvětlit průběh každodenního počasí interpretuje klimadiagram a lokalizuje jej vyčte ze synoptické mapy aktuální stav počasí v dané oblasti. rozezná a popíše vybrané meteorologické jevy, objasní jejich fyzikální podstatu znázorní planetární cirkulaci atmosféry, popíše vznik, charakter a působení hlavních pravidelných větrů v konkrétní oblasti vymezi základní klimatické pásy na Zemi porovná oblasti s rozdílným podnebím v různých částech světa zdůvodní zvláštnosti podnebí hlavních klimatických oblastí světa a posoudí jejich vliv na život společnosti zhodnotí kontinentální a oceánské vlivy podnebí v konkrétní oblasti popíše jevy, které ovlivňují podnebí a počasí ve střední Evropě popíše mechanismus vzniku kyselých dešťů a znečištění ovzduší uveďte příčiny a důsledky globálního oteplování popíše principy skleníkového efektu, objasní jeho vliv na život na Zemi zhodnotí opatření a aktivity států světa vedoucí ke zlepšení čistoty ovzduší objasní malý a velký oběh vody a rozliší jednotlivé složky hydrosféry a jejich funkce 	<p>Složení atmosféry Meteorologické prvky a jevy Celkový oběh vzduchu v atmosféře Podnebí a počasí Předpověď počasí Klimatogeografické činitele Atmosférické fronty a hmoty Znečištění ovzduší. Globální oteplování</p>

Biosféra

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> používá s porozuměním základní pojmy rozliší hlavní biomy světa, popíše je a vysvětlí příčiny jejich rozšíření analyzuje na konkrétních příkladech přírodní krajinné složky a prvky krajiny orientuje se v základních pojmech - biogeografie, ekologie, ekosystém, biom, ekologická stabilita, biodiverzita, krajinná sféra, krajina vysvětlí šířkovou zonálnost a výškovou stupňovitost jako základní geografické zákonitosti objasní vliv horizontální pásmovitosti a vertikální stupňovitosti na rozmístění půd, rostlin a živočichů posoudí vliv člověka na rozšíření rostlinstva a živočišstva na Zemi, uvede příklady ze světa i ČR 	<p>Přírodní krajiny Výškové stupně v krajině</p>

1. ročník

Krajina. Vliv člověka na krajinu a životní prostředí

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> používá s porozuměním základní pojmy porovná složení a strukturu jednotlivých zemských sfér a objasní jejich vzájemné vztahy uvádí na vybraných příkladech závažné důsledky a rizika hospodářských vlivů na krajinu a životní prostředí popíše vznik antropogenních tvarů reliéfu, zhodnotí jejich funkci a posoudí míru narušení krajiny vysvětlí dopady urbanizace na krajinu a životní prostředí porovnává různé krajiny jako součást pevninské části krajinné sféry, rozlišuje na konkrétních příkladech specifické znaky a funkce krajiny uvádí konkrétní příklady přírodních a kulturních krajinných složek a prvků používá s porozuměním základní pojmy pojmenuje a objasní hlavní zásady koncepce udržitelného rozvoje popíše nástroje ochrany přírody a životního prostředí popíše mechanismus vzniku kyselých dešťů a znečištění ovzduší uvede příčiny a důsledky globálního oteplování popíše principy skleníkového efektu, objasní jeho vliv na život na Zemi zhodnotí opatření a aktivity států světa vedoucí ke zlepšení čistoty ovzduší vysvětlí příčiny znečištění hydrosféry, zhodnotí možnosti zlepšení stavu a ochrany povrchových a podzemních vod, i vody v oceánech rozliší složky a prvky FGS a rozpozná vztahy mezi nimi 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 krajinné složky a prvky krajiny zhodnotí některá rizika působením přírodních a společenských faktorů na ŽP v lokální, regionální a globální úrovni orientuje se v základních pojmech - biogeografie, ekologie, ekosystém, biom, ekologická stabilita, biodiverzita, krajinná sféra, krajina zdůvodní znečištění jednotlivých složek přírodního prostoru posoudí vliv člověka na rozšíření rostlinstva a živočišstva na Zemi ,uvede příklady ze světa i ČR 	<p>Učivo</p> <p>Krajinná sféra. Vazby mezi složkami krajinné sféry Typy krajin podle úrovně hospodářské činnosti člověka a podle jejich hospodářského využití Krajina a činnost člověka Funkce kulturní krajiny Udržitelný rozvoj Ochrana přírody a životního prostředí</p>

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

• Terénní cvičení

Učivo - Topografie Terénní geografická výuka, praxe a aplikace - geografická exkurze a terénní cvičení, praktická topografie, orientace, bezpečnost pohybu a pobytu v terénu. Postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení přírodních a společenských prvků krajiny a jejich interakce. Interakce mezi přírodou a společností - přístupy environmentální geologie, rekultivace a revitalizace krajiny. Práce v terénu a geologická exkurze. Místní region - znalosti o přírodních podmínkách, ekonomických možnostech, možnosti dalšího rozvoje. Výstupy - ovládá základy praktické topografie a orientace v terénu - orientuje se s pomocí mapy v terénu - používá s porozuměním vybranou topografickou a kartografickou terminologii - vytváří a využívá vlastní mentální schémata a mentální mapy pro orientaci v konkrétním území - přiměřeně hodnotí geografické objekty, jevy a procesy v krajinné sféře, jejich určité pravidelnosti, zákonitosti a odlišnosti, jejich vzájemnou souvislost a podmíněnost - organizuje a přiměřeně hodnotí geografické informace a zdroje dat z dostupných kartografických produktů, a elaborátů, diagramů, statistických a dalších informačních zdrojů statistických a dalších informačních zdrojů - aplikuje v terénu praktické postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení krajiny - uplatňuje v praxi zásady bezpečného pobytu a pohybu ve volné přírodě - vymezí a lokalizuje místní oblast (region) podle bydliště (školy) - hodnotí na

1. ročník

přiměřené úrovni přírodní, hospodářské a kulturní proměny místního regionu, možnosti dalšího rozvoje - volí bezpečné pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí, používá adekvátní pracovní pomůcky Žáci, kteří se terénního cvičení nezúčastní, vypracují náhradní program.

2. ročník

2+1 týdně, P

Obyvatelstvo

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> posoudí na přiměřené úrovni prostorovou organizaci světové populace, její rozložení, strukturu, růst, pohyb a dynamiku růstu a pohybu používá s porozuměním základní demografické pojmy rozliší fáze, vysvětlí příčiny a souvislosti demografické revoluce určí faktory, které ovlivňují změny a strukturu územního rozložení populace popíše a zhodnotí základní zákonitosti a trendy vývoje územního rozložení obyvatelstva popíše jazykové, náboženské, rasové a kulturní rozdělení současného světa zhodnotí příčiny, důsledky a směry migrace obyvatelstva popíše rozmístění, pohyb, strukturu a demografické charakteristiky obyvatelstva ČR 	<p>Základní demografické charakteristiky Vývoj světové populace Rozmístění obyvatelstva na Zemi Struktura obyvatelstva Územní pohyb obyvatelstva</p>

Sídla a osídlení

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> zhodnotí strukturu, složky a funkce světového hospodářství, lokalizuje hlavní světové surovinové a energetické zdroje zhodnotí na příkladech světového hospodářství, jako otevřený dynamický systém s určitými složkami, strukturou a funkcemi a zohlední faktory územního rozmístění hospodářských aktivit, vymezí jádrové a periferní oblasti zhodnotí nerovnoměrné rozmístění, objem a distribuci světových surovinových a energetických zdrojů vyhledává na mapách hlavní světové oblasti cestovního ruchu, porovnává jejich lokalizační faktory a potenciál rozliší a porovnává státy světa a jejich mezinárodní integrační uskupení a organizace podle kritérií vzájemné podobnosti a odlišnosti používá s porozuměním základní pojmy uplatní způsoby dělení světa podle stupně hospodářského rozvoje států popíše zákonitosti územního rozložení jednotlivých sektorů hospodářství uvádí na vybraných příkladech závažné důsledky a rizika hospodářských vlivů na krajinu a životní prostředí hodnotí a porovnává přírodní zdroje a hospodářský potenciál ČR lokalizuje jádrové a periferní oblasti ČR uvádí příklady účasti ČR ve světových mezinárodních organizacích a integracích 	<p>Sektorová struktura hospodářství Stupeň rozvoje států světa Primární sektor Sekundární sektor Terciární sektor Jádrové a periferní oblasti Hospodářské organizace</p>

2. ročník

Světové hospodářství

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> posoudí, jak přírodní podmínky souvisí s funkcí lidského sídla, pojmenuje obecné základní geografické znaky sídel identifikuje aktuální tendence ve vývoji osídlení používá s porozuměním základní pojmy rozliší sídelní systémy podle stupně urbanizace rozliší strukturu funkční zóny sídla a její vývoj zařadí sídla do typů podle základních znaků charakterizuje sídelní strukturu ČR vysvětlí dopady urbanizace na krajinu a životní prostředí 	Venkovská sídla Městská sídla Sídelní systémy

Politická geografie

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> lokalizuje na mapách jednotlivých světadílů hlavní aktuální geopolitické změny a politické problémy v konkrétních světových regionech používá s porozuměním základní pojmy a aplikuje je na ČR objasní politické rozdělení států světa určí funkce hlavních světových politických organizací identifikuje hlavní příčiny vzniku světových ohnisek napětí 	Základní pojmy (poloha, rozloha a lidnatost státu, státní hranice, státní zřízení, správní členění, způsoby vlády) Politické rozdělení světa Mezinárodní politické organizace a seskupení Světová ohniska napětí

Postavení ČR v rámci Evropy a světa

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zhodnotí politické a hospodářské postavení ČR v Evropě popíše hlavní politické, hosp. a společ. důsledky našeho členství v EU zhodnotí historické a aktuální aspekty geogr. polohy ČR v rámci Evropy vymezuje a popisuje nejdůl. aspekty současného vývoje ČR ve sféře obyv. i ekonomiky 	Hlavní partneři ČR v hospodářských a politických integracích a v zahraničním obchodě Politické, hospodářské a společenské důsledky našeho členství v EU Změny v hospodářských a politických vztazích na mezinárodní úrovni

Přírodní poměry ČR

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zhodnotí polohu, přírodní poměry a zdroje ČR uvádí základní přírodní charakteristiku ČR popíše geomorfologické členění území ČR a jeho geologický vývoj zhodnotí aktuální stav životního prostředí 	Geomorfologické jednotky na území ČR z hlediska geologického složení a morfologie terénu Základní klimatická charakteristika Hydrologické poměry v ČR Hlavní přírodní zdroje Velkoplošná chráněná území přírody a jejich charakter Územní rozdíly přírodních podmínek a výšková stupňovitost vegetace Hlavní půdní typy a jejich plošné rozložení

Socioekonomické poměry ČR

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> lokalizuje na mapách hlavní rozvojová jádra uvádí základní socioekonomickou charakteristiku ČR (doprava, obyvatelstvo, zemědělství, průmysl, cestovní ruch) vymezí hlavní jádrové a periferní oblasti a vysvětlí příčiny jejich rozdílného postavení 	Administrativně-správní členění ČR Jádrové a periferní oblasti Dopravní sítě a uzly Zemědělské výrobní oblasti Průmyslová centra v ČR – jejich vznik a současný stav Rozmístění, struktura a demografický vývoj obyvatelstva Cestovní ruch, oblasti významného cestovního ruchu

2. ročník

Charakteristika krajů ČR

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje na konkrétních územních příkladech regionální geografickou dimenzi vymezí jednotlivé kraje z hlediska přírodních i socioekonomických podmínek ukáže charakteristické přednosti a problémy jednotlivých krajů zhodnotí příčiny a důsledky specifických problémů kraje 	Stručná charakteristika krajů České republiky

Moravskoslezský kraj

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje na konkrétních územních příkladech regionální geografickou dimenzi vymezí kraj z hlediska přírodních i socioekonomických podmínek určí přednosti a problémy kraje, zhodnotí jejich příčiny a důsledky vymezí v rámci kraje region, ve kterém žije - popíše jeho přírodní i socioekonomické poměry, jeho vývoj i současný stav v rámci euroregionu 	Charakteristika Moravskoslezského kraje – jeho vývoj a funkce, silné a slabé stránky, jádrové a periferní oblasti, jeho přírodní a socioekonomické poměry

Postavení Evropy ve světě, evropská integrace

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje na konkrétních územních příkladech makroregionální geografickou dimenzi zhodnotí význam a postavení Evropy ve světě určí silné a slabé stránky Evropy určí procesy a jevy, které měly / mají globální dopad 	Evropa a svět – vývoj v Evropě a jeho dopad na vývoj ve světě (centra evropské civilizace, zámožské objevy, technická revoluce, ekonomické sjednocování) Evropská unie – vznik, stručný vývoj a současnost, její význam a dopad na politické a ekonomické změny v rámci kontinentu i celosvětově

Přírodní poměry v Evropě

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zhodnotí makroregiony světa z hlediska přírodních vlastností určí a pojmenuje územní strukturu základních složek přírodní sféry v rámci Evropy v rámci Evropy popíše složky a prvky přírodní sféry a principy jejich utváření rozliší přírodní zóny a krajiny v Evropě posoudí bohatství kontinentu 	Základní místopisné pojmy Typy krajin, přírodní oblasti a jejich utváření Povrch, vodstvo, klimatické poměry Přírodní bohatství

Jádrové a periferní oblasti v Evropě

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zhodnotí makroregiony světa z hlediska jejich hospodářských a kulturních vlastností určí polohu a rozložení jader / periferií v rámci Evropy vysvětlí příčiny a vývoj současného územního rozložení sociálně-ekonomického potenciálu Evropy charakterizuje rozložení obyvatelstva v Evropě posoudí vliv historického vývoje společnosti na současný stav struktury a územního rozložení obyvatelstva v Evropě zhodnotí příčiny, důsledky a změny migrací obyvatelstva v Evropě mezi regiony 	Identifikace a popis jádrových a periferních oblastí, zdůvodnění jejich polohy a rozložení Hlavní dopravní osy Obyvatelstvo – jeho rozmístění, jazykové skupiny, migrace

2. ročník

Regionální geografie - záp.,sev.,jižní, jihových.,vých.Evropa

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> zhodnotí příčiny a důsledky specifických předností a problémů daného regionu vyjmenuje státy patřící do daného regionu a stručně je charakterizuje určí podstatné vztahy makroregionu v globálním systému uvádí základní socioekonomickou charakteristiku jednotlivých regionů vymezení jednotlivé regiony v rámci Evropy pojmenuje a lokalizuje základní místopisné pojmy daného regionu určí specifické přírodní a sociálně.ekonomické znaky daného regionu určí klady a zápory daného regionu posoudí přírodní bohatství regionu(státu) popíše dopad problémů na přírodní sféru a společnost posoudí stupeň hospodářského rozvoje a životní úroveň obyvatel objasní příčiny a důsledky základních problémů jednotlivých regionů vyjmenuje státy patřící do daného regionu a stručně je charakterizuje 	<p>Vymezení jednotlivých celků Základní místopisné pojmy Přírodní a sociálně-ekonomické znaky jednotlivých celků Silné a slabé stránky jednotlivých celků Jádrové a periferní oblasti jednotlivých celků Problémy daného regionu a jejich dopad na přírodu a společnost Aktuální události daného celku Státy daného regionu a jejich stručná charakteristika</p>

3. ročník

2 týdně, P

SNS a formování nového Ruska

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> určí jevy, které mají globální dopad v Evropě i ve světě určí podstatné vztahy makroregionu v globálním systému zhodnotí historické a aktuální aspekty současného vývoje v rámci SNS 	<p>Historie vzniku SSSR, jeho rozpad a důsledky pro další rozvoj</p>

Přírodní poměry SNS a Ruska

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> zhodnotí polohu, přírodní a klimatické poměry uvádí základní přírodní charakteristiku (povrch,vodstvo,klima,podnebné pásy a přírodní krajiny) zhodnotí aktuální stav životního prostředí 	<p>Povrch a vodstvo, místopis Základní charakteristika klimatu Podnebné pásy a přírodní krajiny Aktuální stav životního prostředí</p>

Ruská federace –jádrové a periferní oblasti

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> popíše strukturu sociálně ekonomické sféry jednotlivých oblastí a lokalizuje na mapách uvádí základní socioekonomickou charakteristiku jednotlivých oblastí vymezení jádrové a periferní oblasti zhodnotí působení socioekonomické sféry na krajinu 	<p>Rozdělení na evropskou a asijskou část - vymezení jadrových a periferních oblastí Evropské Rusko - rozdělení na menší celky,geografická charakteristika Asijské Rusko - rozdělení na menší celky, geografická charakteristika</p>

3. ročník

SNS rozdělení do menších celků

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše nejdůležitější složky přírodní sféry posoudí přírodní bohatství regionů zhodnotí působení přírodní sféry na rozvoj společnosti popíše strukturu sociálně geografické sféry popíše polohu a rozložení hlavních jader místopisné pojmy lokalizuje na mapách uvádí základní socioekonomickou charakteristiku jednotlivých regionů zhodnotí příčiny ekonomické situace jednotlivých regionů a jejich postavení v SNS i ve světě 	Přírodní podmínky jednotlivých států nebo celků Socioekonomické podmínky Postavení regionů v rámci SNS a ve světě

Asie-přírodní podmínky, jádrové a periferní oblasti

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zhodnotí přírodní poměry, lokalizuje na mapách základní místopisné pojmy, určí souvislosti uvádí základní přírodní charakteristiku makroregionu popíše polohu a rozložení jader a periferií na konkrétním případě uvede regionální rozdíly ve způsobu života a kultuře obyvatelstva 	Přírodní podmínky – místopis, polohopis, podnebí, přírodní krajiny, základní přírodní procesy probíhající v krajině Jádrové a periferní oblasti, rozmístění obyvatelstva v krajině na základě přírodních podmínek a zdrojů, hlavní přírodní zdroje

Rozdělení Asie do makroregionů

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše a charakterizuje územní strukturu a základní prvky přírodního prostředí lokalizuje na mapách jednotlivé oblasti makroregionu zhodnotí přírodní, kulturní, politické a hospodářské vlastnosti a jednotlivé oblasti vzájemně určí a pojmenuje základní prvky přírodní sféry charakterizuje přírodní jevy a procesy v krajině posoudí přírodní bohatství regionu(státu) posoudí stupeň hospodářského rozvoje a životní úroveň obyvatel objasní příčiny a důsledky základních problémů jednotlivých regionů 	Monzunová Asie – přírodní a socioekonomické podmínky, jádrové a periferní oblasti, rozdělení na jednotlivé regiony a nejvýznamnější státy (východní Asie, nově industrializované země, jihovýchodní a jižní Asie) Jihozápadní Asie - přírodní a socioekonomická charakteristika, středomořská Asie, státy Perského zálivu

Rozdělení Afriky do makroregionů (Severní Afrika, Subsaharská Afrika)

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> lokalizuje na mapách makroregiony světa, vymezí jejich hranice, zhodnotí jejich přírodní, kulturní, politické a hospodářské vlastnosti a jednotlivé regiony porovná vymezí jednotlivé regiony určí a zhodnotí specifické přírodní i sociálněekonomické znaky popíše dopad problémů na přírodní sféru a na společnost stručně charakterizuje vybrané státy regionu 	Vymezení jednotlivých celků Hospodářská charakteristika Postavení makroregionu ve světě Aktuální události daného celku Vybrané státy daného regionu a jejich stručná charakteristika

Přírodní poměry Afriky

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zhodnotí makroregiony světa z hlediska přírodních vlastností určí a pojmenuje územní strukturu základních složek přírodní sféry popíše složky a prvky přírodní sféry a principy jejich utváření rozlíší přírodní zóny a přírodní oblasti posoudí bohatství kontinentu 	Základní místopisné pojmy Typy krajin, přírodní oblasti a jejich utváření Povrch, vodstvo, klimatické poměry Přírodní bohatství

3. ročník

Jádrové a periferní oblasti Afriky

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zhodnotí makroregiony světa z hlediska jejich kulturních a hospodářských vlastností • určí polohu a rozložení jader / periferií • vysvětlí příčiny a vývoj současného územního rozložení sociálně-ekonomického potenciálu • charakterizuje rozložení obyvatelstva na území Afriky • posoudí vliv historického vývoje společnosti na současný stav struktury a územního rozmístění obyvatelstva • zhodnotí příčiny, důsledky a změny migrací obyvatelstva v Africe 	Identifikace a popis jádrových a periferních oblastí, zdůvodnění jejich polohy a rozložení Hlavní dopravní osy Obyvatelstvo – rozmístění, národnostní struktura, náboženství, migrace

Přírodní poměry Severní Ameriky

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zhodnotí makroregiony světa z hlediska přírodních vlastností • určí a pojmenuje územní strukturu základních složek přírodní sféry • popíše složky a prvky přírodní sféry a principy jejich utváření • rozliší přírodní zóny a přírodní oblasti • posoudí bohatství kontinentu 	Základní místopisné pojmy Typy krajín, přírodní oblasti a jejich utváření Povrch, vodstvo, klimatické poměry Přírodní bohatství

Jádrové a periferní oblasti Severní Ameriky

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zhodnotí makroregiony světa z hlediska jejich kulturních a hospodářských vlastností • určí polohu a rozložení jader / periferií • vysvětlí příčiny a vývoj současného územního rozložení sociálně-ekonomického potenciálu • posoudí vliv historického vývoje společnosti na současný stav struktury a územního rozmístění obyvatelstva • charakterizuje rozložení obyvatelstva na území Severní Ameriky • zhodnotí příčiny, důsledky a změny migrací obyvatelstva v Severní Americe 	Identifikace a popis jádrových a periferních oblastí, zdůvodnění jejich polohy a rozložení Hlavní dopravní osy Obyvatelstvo – rozmístění, národnostní struktura, náboženství, migrace

Rozdělení Severní Ameriky do regionů (USA, Kanada)

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • lokalizuje na mapách makroregiony světa, vymezí jejich hranice, zhodnotí jejich přírodní, kulturní, politické a hospodářské vlastnosti a jednotlivé regiony porovná • vymezí jednotlivé regiony • určí a zhodnotí specifické přírodní i sociálněekonomické znaky • popíše dopad problémů na přírodní sféru a na společnost • charakterizuje státy regionu 	Vymezení jednotlivých celků Hospodářská charakteristika Postavení makroregionu ve světě Aktuální události daného celku Státy regionu a jejich charakteristika

Přírodní poměry Latinské Ameriky

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zhodnotí makroregiony světa z hlediska přírodních vlastností • určí a pojmenuje územní strukturu základních složek přírodní sféry • popíše složky a prvky přírodní sféry a principy jejich utváření • rozliší přírodní zóny a přírodní oblasti • posoudí bohatství kontinentu 	Základní místopisné pojmy Typy krajín, přírodní oblasti a jejich utváření Povrch, vodstvo, klimatické poměry Přírodní bohatství

3. ročník

Rozdělení Latinské Ameriky do regionů (Střední Amerika, Jižní Amerika)

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • lokalizuje na mapách makroregiony světa, vymezení jejich hranice, zhodnotí jejich přírodní, kulturní, politické a hospodářské vlastnosti a jednotlivé regiony porovná • vymezení jednotlivé regiony • určí a zhodnotí specifické přírodní i sociálněekonomické znaky • popíše dopad problémů na přírodní sféru a na společnost • charakterizuje vybrané státy regionu 	Vymezení jednotlivých celků Hospodářská charakteristika Postavení makroregionu ve světě Aktuální události daného celku Vybrané státy daného regionu a jejich charakteristika

Jádrové a periferní oblasti Latinské Ameriky

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zhodnotí makroregiony světa z hlediska jejich kulturních a hospodářských vlastností • určí polohu a rozložení jader / periferií • vysvětlí příčiny a vývoj současného územního rozložení sociálně-ekonomického potenciálu • posoudí vliv historického vývoje společnosti na současný stav struktury a územního rozmístění obyvatelstva • charakterizuje rozložení obyvatelstva na území Latinské Ameriky • zhodnotí příčiny, důsledky a změny migrací obyvatelstva v Latinské Americe 	Identifikace a popis jádrových a periferních oblastí, zdůvodnění jejich polohy a rozložení Hlavní dopravní osy Obyvatelstvo – rozmístění, národnostní struktura, náboženství, migrace

Makroregiony světa Austrálie a Oceánie

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zhodnotí makroregion světa z hlediska přírodních vlastností • zhodnotí jednotlivé složky a prvky přírodní sféry • popíše složky a prvky přírodní sféry a lokalizuje je na mapách • rozliší přírodní krajiny a zdůrazní odlišnosti fauny a flóry • charakterizuje podnebí a podnebné pásy • posoudí přírodní bohatství makroregionu 	Přírodní podmínky Rozdělení Oceánie, politický a ekonomický vývoj, postavení ve světě Státy Oceánie

Rozdělení Oceánie, vývoj a postavení ve světě

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • lokalizuje na mapě jednotlivé oblasti a nejvýznamnější státy makroregionu • zhodnotí ekonomické možnosti makroregionu • zhodnotí postavení států v rámci Oceánie a světa • určí jádrové a periferní oblasti • vysvětlí historický vývoj a osídlování • charakterizuje obyvatelstvo této oblasti • zhodnotí přírodní a ekonomický potenciál a možnosti ekonomického rozvoje 	Rozdělení Oceánie na menší regionální celky Vymezení pojmu, jihopacifické ekonomické centrum a jeho význam ve světě Jádrové a periferní oblasti Historický, politický a ekonomický vývoj

Nejvýznamnější státy Oceánie

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • uvede základní fyzicko-geografickou charakteristiku jednotlivých států • lokalizuje základní údaje na mapách • charakterizuje Austrálii a Nový Zéland z hlediska přírodních a ekonomických • specifikuje osídlení a obyvatelstvo • zhodnotí postavení ve světě a určí jádrové a periferní oblasti • uvede další významnější státy makroregionu a jejich význam 	Austrálie Nový Zéland Další státy

3. ročník

Polární oblasti

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • lokalizuje na mapách základní prvky přírodního prostředí • zhodnotí přírodní a ekonomické podmínky obou oblastí • vymezí a lokalizuje Arktidu a Antarktidu • charakterizuje přírodní prostředí a přírodní zdroje • zhodnotí osídlení polárních oblastí • uvede základní údaje o průzkumu a možnostech využití Arktidy a Antarktidy • vysvětlí pojem „otevřený světadíl“ 	Rozdělení polárních oblastí a fyzickogeografická charakteristika Arktidy a Antarktidy Možnosti využití těchto oblastí a postavení ve světě

Oceány a moře

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • rozdělí a lokalizuje na mapách jednotlivé části světového oceánu • uvede základní možnosti využití světového oceánu • uvede hlavní zdroje znečištění • zhodnotí nejdůležitější vlastnosti jednotlivých oceánů • pojmenuje a lokalizuje základní místopisné prvky • popíše hlavní zdroje a možnosti využití světového oceánu • dá do souvislosti využívání a znečišťování světového oceánu • uvede hlavní činnosti člověka při kterých dochází ke znečišťování oceánu a moří 	Světový oceán – rozdělení a charakteristika Možnosti využití světového oceánu Znečištění světového oceánu

5.6 Umění a kultura

5.6.1 Hudební výchova

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

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět Hudební výchova vychází z obsahu vzdělávací oblasti Umění a kultura, oboru hudební výchova v RVP G.

Hudební výchova vede žáka k porozumění hudebnímu umění a kultivování hudebního projevu prostřednictvím hudebních činností (vokálních, instrumentálních, hudebně pohybových, poslechovcích). Žák může uplatnit svůj individuální hlasový potenciál při sólovém, skupinovém i sborovém zpěvu, individuální instrumentální dovednosti při doprovodu zpěvního projevu, poslechovcích dovednosti při poznání hudby a orientaci v žánrových a stylových podobách. Prohlubuje znalosti a rozvíjí dovednosti v těchto okruzích činností:

- vokální (jednohlasý zpěv, vícehlasý zpěv, intonace);
- instrumentální (podle individuálních možností, hra na hudební nástroje, doprovody);
- hudebně pohybové;
- recepcce, reflexe (vnímání hudby, rozbor forem, hodnocení hudby).

Předmět zahrnuje tato průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova.

Před zahájením studia žáci volí jednu ze dvou možností estetické výchovy, a to buď hudební, nebo výtvarnou výchovu. Hudební výchova je pak vyučována v 1. a 2. ročníku s dotací 2 hodiny týdně. Výuka probíhá formou dvouhodinového bloku.

Vyučování probíhá v odborné učebně hudební výchovy, vybavené audiovizuální technikou, pianinem, kytarami, keyboardem, sopránovými zobcovými flétnami, kontrabasem, houslemi, rytmickými nástroji. Dle potřeby je k dispozici multimedialní učebna s interaktivní tabulí a aula gymnázia s klavírem.

V každém klasifikačním období je žák hodnocen slovním hodnocením (za aktivitu a přístup k hudebním činnostem) a klasifikací na základě ústního a písemného zkoušení a za referát na dané téma.

Zájemci o sborové zpívání se mohou účastnit nepovinného předmětu Sborový zpěv s dotací 2 hodiny týdně.

Podle možností a nabídky uměleckých agentur zařazujeme návštěvy koncertů a pořadů z oblasti hudební kultury.

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- zadává referáty na dané téma, a tak rozvíjí schopnost vyhledávat a získávat informace z různých informačních zdrojů, žáci samostatně hodnotí ukázky, hudební žánry;
- výkladem seznamuje žáky s odbornými pojmy z oblasti hudby;
- postupným pronikáním do hudebního oboru vede žáka k uvědomění si významu hudební výchovy pro život;
- vede žáka k užívání správné hudební terminologie, k orientaci v notovém zápise.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- používá hudební ukázky a následně vede žáky k diskusi, při které žák poznává hudbu v různých žánrových i funkčních podobách;
- vede žáky k analýze dané hudební ukázky a k vydělování podstatných hudebních znaků;
- citlivě vede žáka k využívání jeho individuálního hlasového potenciálu při zpěvu a k uplatňování zásad hlasové hygieny;
- názornou ukázkou a stálou kontrolou vede žáka k používání dostupných hudebních nástrojů při společných a individuálních hudebních činnostech.

Kompetence komunikativní

Učitel:

- vytváří podmínky k hudebnímu nebo hudebně pohybovému dialogu mezi žáky;
- vede žáka prostřednictvím řízené diskuse k jasnému a srozumitelnému vyjadřování myšlenek a názorů, vytváří podmínky pro vzájemné sdělování pocitů a hudebních představ.

Kompetence občanská

Učitel:

- vytváří možnosti pro žáka se skupinově i individuálně prezentovat před známým i neznámým publikem na soutěžích a přehlídkách organizovaných školou.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- navozuje situace, které vedou k rozvíjení sebedůvěry žáků a vědomí vlastních možností a k vzájemné úctě a toleranci;
- v hodinách hudební výchovy vytváří prostor pro společnou práci, pro práci v týmu, kde si žák hledá své pozice, pomáhá a upevňuje mezilidské vztahy.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- pomáhá odhalit žákům jejich schopnosti a rozvíjet je pomocí školních i mimoškolních akcí;

- učitel zapojuje žáky do skupinových, třídních nebo školních projektů a odborně jim pomáhá.

1. ročník

2 týdne, V

Produkce

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> využívá svůj individuální pěvecký potenciál při zpěvu, při mluvním projevu vede svůj hlas zněle a přirozeně, správně artikuluje, logicky člení větu (obsah sdělení), uplatňuje zásady hlasové hygieny v běžném životě využívá jednoduché 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 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 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 vědomě uplatňuje tvořivost při vlastních aktivitách a chápe ji jako základní faktor rozvoje své osobnosti; dokáže objasnit její význam v procesu umělecké tvorby i v životě 	<p>Vokální činnosti: Kultivace pěveckého a hlasového projevu, hlasová hygiena Intonační a rytmická cvičení Orientace v notovém zápisu Sólový a sborový zpěv Zpěv umělých a lidových písní</p> <p>Instrumentální činnosti: Durová stupnice a tónina Intervaly Základní harmonické funkce Kytarové značky Tvorba jednoduchých melodických a rytmických doprovodů Hra doprovodů na dostupné hudební nástroje Hra jednoduchých instrumentálních kompozic Orientace v notovém zápise instrumentálních kompozic Notopis, italské hudební názvosloví</p> <p>Hudebně pohybové činnosti: Pohybový doprovod, taktování Tanec jako způsob komunikace Pohybové vyjádření hudby</p>

1. ročník

Recepce a reflexe

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí umělecký znakový systém jako systém vnitřně diferencovaný a dokáže v něm rozpoznat a nalézt umělecké znaky od objevných až po konvenční na příkladech vysvětlí umělecký výraz jako neukončený a nedefinitivní ve svém významu; uvědomuje si vztah mezi subjektivním obsahem znaku a významem získaným v komunikaci uvědomuje si význam osobně založených podnětů na vznik estetického prožitku; snaží se odhalit vlastní zkušenosti i zkušenosti s uměním, které s jeho vznikem souvisejí vysvětlí, jaké předpoklady jsou zapotřebí k recepci uměleckého díla a zejména k porozumění uměleckým dílům současnosti objasní podstatné rysy magického, mytického, univerzalistického, modernistického přístupu k uměleckému procesu, dokáže je rozpoznat v současném umění a na příkladech vysvětlí posun v jejich obsahu objasní podstatné rysy aktuálního (pluralitního, postmodernistického) přístupu k uměleckému procesu a na základě toho vysvětlí proces vzniku „obecného vkusu“ a „estetických norem“ vyděljuje podstatné hudební znaky z proudu znějící hudby, rozpoznává hudebně výrazové prostředky užitě ve skladbě, uvědomuje si hudební formu díla a k dílu přistupuje jako k logicky utvářenému celku 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 interpretuje hudbu na základě vědomostí a individuálních hudebních schopností; vytváří vlastní soudy a preference, které dokáže v diskusi obhájit 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 odliší hudbu podle jejího stylového zařazení, významu a funkce, rozpozná vhodnost či nevhodnost využití určité hudby v konkrétních situacích uvědomuje si roli hudebního průmyslu v současném světě; popíše možnosti využití hudby v „mimohudební“ oblasti a je schopen poukázat na příklady jejího zneužívání 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 	<p>Učivo</p> <p>Poslechové činnosti: Hudební styly a žánry artificiální hudby, funkce hudby Charakteristické hudební znaky jednotlivých slohů Zařazení díla do historického a sociálního kontextu Hudební dílo jako poselství Duchovní a světská hudba jednotlivých období Lidová hudba</p> <p>Hudba pravěku a starověku Evropská hudba středověku - chorál, ars antiqua, ars nova Renesance - hudební formy, osobnosti, česká hudební renesance Baroko - hudební formy, osobnosti, české hudební baroko</p> <p>Vývoj nonartificiální hudby Evropy a Severní Ameriky: - 2. polovina 19. století; - 1. polovina 20. století.</p>

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- **Pěvecká soutěž** Pěvecká soutěž v sólovém i skupinovém zpěvu.

2. ročník

2. ročník

2 týdne, V

Produkce

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> využívá svůj individuální pěvecký potenciál při zpěvu, při mluvním projevu vede svůj hlas zněle a přirozeně, správně artikuluje, logicky člení větu (obsah sdělení), uplatňuje zásady hlasové hygieny v běžném životě využívá jednoduché 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 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 	<p>Vokální činnosti: Kultivace pěveckého a hlasového projevu, hlasová hygiena Intonační a rytmická cvičení Orientace v notovém zápisu Sólový a sborový zpěv Zpěv umělých a lidových písní</p> <p>Instrumentální činnosti: Mollová stupnice a tónina , mollový trojzvuk Basový klíč, rozsah not v basovém klíči Transpozice melodií Bluesová dvanáctka Kytarové značky Akordy a jejich obraty Tvorba jednoduchých melodických a rytmických doprovodů Hra doprovodů na dostupné hudební nástroje Hra jednoduchých instrumentálních kompozic c Orientace v notovém zápise instrumentálních kompozic</p> <p>Hudebně pohybové činnosti: Pohybový doprovod, taktování Tanec jako způsob komunikace Pohybové vyjádření hudby</p>

2. ročník

Recepce a reflexe

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vyděljuje podstatné hudební znaky z proudu znějící hudby, rozpoznává hudebně výrazové prostředky užití ve skladbě, uvědomuje si hudební formu díla a k dílu přistupuje jako k logicky utvářenému celku 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 interpretuje hudbu na základě vědomostí a individuálních hudebních schopností; vytváří vlastní soudy a preference, které dokáže v diskusi obhájit 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 odliší hudbu podle jejího stylového zařazení, významu a funkce, rozpozná vhodnost či nevhodnost využití určité hudby v konkrétních situacích 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 roli hudebního průmyslu v současném světě; popíše možnosti využití hudby v „mimohudební“ oblasti a je schopen poukázat na příklady jejího zneužívání upozorní na ty znaky hudební tvorby, které s sebou nesou netoleranci, rasismus a xenofobii, a dokáže se od takové hudby distancovat vědomě uplatňuje tvořivost při vlastních aktivitách a chápe ji jako základní faktor rozvoje své osobnosti; dokáže objasnit její význam v procesu umělecké tvorby i v životě vysvětlí umělecký znakový systém jako systém vnitřně diferencovaný a dokáže v něm rozpoznat a nalézt umělecké znaky od objevných až po konvenční na příkladech vysvětlí umělecký výraz jako neukončený a nedefinitivní ve svém významu; uvědomuje si vztah mezi subjektivním obsahem znaku a významem získaným v komunikaci uvědomuje si význam osobně založených podnětů na vznik estetického prožitku; snaží se odhalit vlastní zkušenosti i zkušenosti s uměním, které s jeho vznikem souvisejí vysvětlí, jaké předpoklady jsou zapotřebí k recepci uměleckého díla a zejména k porozumění uměleckým dílům současnosti objasní podstatné rysy magického, mytického, univerzalistického, modernistického přístupu k uměleckému procesu, dokáže je rozpoznat v současném umění a na příkladech vysvětlí posun v jejich obsahu objasní podstatné rysy aktuálního (pluralitního, postmodernistického) přístupu k uměleckému procesu a na základě toho vysvětlí proces vzniku „obecného vkusu“ a „estetických norem“ dokáže vystihnout nejpodstatnější rysy dnešních proměn a na příkladech uvést jejich vliv na proměnu komunikace v uměleckém procesu 	<p>Poslechové činnosti:</p> <p>Hudební styly a žánry artifiální hudby, funkce hudby Charakteristické hudební znaky jednotlivých slohů Zařazení díla do historického a sociálního kontextu Hudební dílo jako poselství Klasicismus - hudební formy, osobnosti, český klasicismus Romantismus - hudební formy, osobnosti, národní školy, český romantismus Impresionismus Hudba 20. století Hudební styly a žánry nonartifiální hudby Skladatel a interpret Hudba jako druh generační výpovědi Rhythm and blues Country and western Rock and roll Britský rock Folk music Underground Směry v moderní populární hudbě 70.- 90. let 20. století</p>

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- Pěvecká soutěž** Pěvecká soutěž v sólovém i skupinovém zpěvu.

5.6.2 Výtvarná výchova

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

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět Výtvarná výchova vychází z obsahu vzdělávací oblasti Umění a kultura, oboru výtvarná výchova v RVP G.

Výtvarná výchova svým obsahem navazuje na výtvarnou výchovu v základním vzdělávání. Vede žáka k hlubšímu pochopení a k uvědomělému užívání vizuálně obrazných prostředků a schopnosti používat je k vyjádření svých vlastních myšlenek, prožitků a postojů. Prostřednictvím výtvarných činností vede žáka k poznání a porozumění výtvarnému umění, k rozvíjení tvůrčího potenciálu, kultivování výtvarného projevu.

Předmět integruje tato průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova.

Před zahájením studia si žáci volí, zda se budou v rámci estetické výchovy věnovat výchově hudební, nebo výtvarné. Výtvarná výchova je pak vyučována v 1. a 2. ročníku, s dotací 2 hodiny týdně. Výuka probíhá formou dvouhodinového bloku jednou týdně.

Vyučování probíhá v odborné učebně výtvarné výchovy, vybavené sklápěcími lavicemi a audiovizuální technikou, a v keramické dílně, která je vybavena elektrickou pecí, stříkacím boxem, nádobami na keramickou hmotu.

Žáci jsou hodnoceni průběžně formou slovního hodnocení a klasifikací, která zahrnuje přístup žáka k výtvarné práci i její výsledek.

Podle možností a nabídky jsou zařazovány návštěvy výstav výtvarných děl.

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- motivuje žáky k učení ukázkami obrazových materiálů a k osvojení důležitých poznatků pro pochopení významu a přínosu výtvarného umění;
- vhodnou motivací rozvíjí představivost a fantazii žáků;
- vede žáky k samostatnému přístupu při řešení výtvarných úkolů a k učení se prostřednictvím vlastní tvorby;
- vede žáky formou diskuse k zaujímání a vyjadřování svého postoje k vizuálně obraznému vyjádření.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- předkládá žákům množství způsobů zpracování úkolů a vede žáky k využití jeho individuálních schopností a nalézání originálních způsobů řešení;
- vybízí žáky formou diskuse k vyjádření soudů o kvalitě výtvarných prací.

Kompetence komunikativní

Učitel:

- vede žáky k vyjádření a obhájení jejich názoru při hodnocení výsledků práce a k tomu, aby toleroval názory druhých;
- vede žáky k používání odborného jazyka jako prostředku komunikace a poznání.

Kompetence občanská

Učitel

- vytváří příležitosti k prezentaci v prostorách školy i na veřejnosti (prezentace projektů, výstavy, web.stránky);
- vede žáky k vnímání a uvědomování si kulturních a duchovních hodnot, významu kulturního dědictví a k toleranci k různorodým kulturním hodnotám.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- vede žáky při začlenění skupinové práce k zodpovědnosti za jejich práci ve skupině;
- podporuje v tvořivých činnostech samostatnou i týmovou práci žáků.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- pomáhá odhalit žákům jejich schopnosti a rozvíjet je pomocí školních nebo i celostátních soutěží;
- zapojuje žáky do skupinových, třídních nebo školních projektů a odborně jim pomáhá.

1. ročník

2 týdně, V

Obrazové znakové systémy

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • porovnává různé znakové systémy, např. mluveného i psaného jazyka, hudby, dramatického umění • v konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření vlastní i umělecké tvorby identifikuje pro ně charakteristické prostředky • na příkladech vizuálně obrazných vyjádření uvede, rozliší a porovná osobní a společenské zdroje tvorby, identifikuje je při vlastní tvorbě • dokáže vystihnout nejpodstatnější rysy dnešních proměn a na příkladech uvést jejich vliv na proměnu komunikace v uměleckém procesu 	<p>Vizuálně obrazné systémy z hlediska poznání a komunikace; akce využívající přesahů mezi literární, hudební a výtvarnou výchovou;</p> <p>analýza vlastních i uměleckých děl, hledání charakteristických prostředků, barev, tvarů, kompozice, materiálů; osobní sebeprojeke, fotografie.</p> <p>Interakce s vizuálně obrazným vyjádřením v roli autora, příjemce, interpreta;</p> <p>srovnávání různých rolí a různého postavení umělce v dějinách; porovnávání zdrojů umělecké tvorby, hledání společenského významu a smyslu.</p> <p>Uplatnění vizuálně obrazného vyjádření v úrovni smyslové, subjektivní a komunikační;</p> <p>hledání podstaty výrazovosti výtvarných prostředků k vlastní praktické činnosti a následné konfrontaci a reflexi;</p> <p>výtvarné umění jako experimentální praxe z hlediska inovace prostředků, obsahu a účinku.</p>

1. ročník

Znakové systémy výtvarného umění

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> nalézá, vybírá a uplatňuje odpovídající prostředky pro uskutečňování svých projektů charakterizuje obsahové souvislosti vlastních vizuálně obrazných vyjádření a konkrétních uměleckých děl a porovnává výběr a způsob užití prostředků 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 vysvětlí umělecký znakový systém jako systém vnitřně diferencovaný a dokáže v něm rozpoznat a nalézt umělecké znaky od objevných až po konvenční na příkladech vysvětlí umělecký výraz jako neukončený a nedefinitivní ve svém významu; uvědomuje si vztah mezi subjektivním obsahem znaku a významem získaným v komunikaci uvědomuje si význam osobně založených podnětů na vznik estetického prožitku; snaží se odhalit vlastní zkušenosti i zkušenosti s uměním, které s jeho vznikem souvisejí vysvětlí, jaké předpoklady jsou zapotřebí k recepci uměleckého díla a zejména k porozumění uměleckým dílům současnosti objasní podstatné rysy magického, mytického, univerzalistického, modernistického přístupu k uměleckému procesu, dokáže je rozpoznat v současném umění a na příkladech vysvětlí posun v jejich obsahu 	<p>Výtvarné umění jako experimentální praxe z hlediska inovace prostředků, obsahu a účinku; požadavek a meze obecné srozumitelnosti, vliv reklamy; vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků; vliv na vědomí a podvědomí; moderní směry; proměnlivost obrazu v čase, proměnlivost tvaru; umělecké směry a jejich vývoj do 19. století; seznamování se současnými výtvarnými tendencemi; návštěvy galerií.</p>

2. ročník

2 týdně, V

Obrazové znakové systémy

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozpoznává specifčnosti různých vizuálně obrazných znakových systémů a zároveň vědomě uplatňuje jejich prostředky k vytváření obsahu při vlastní tvorbě a interpretaci objasní roli autora, příjemce a interpreta při utváření obsahu a komunikačního účinku vizuálně obrazného vyjádření na příkladech uvede vliv společenských kontextů a jejich proměn na interpretaci obsahu vizuálně obrazného vyjádření a jeho účinku v procesu komunikace pojmenuje účinky vizuálně obrazných vyjádření na smyslové vnímání, vědomě s nimi pracuje při vlastní tvorbě za účelem rozšíření citlivosti svého smyslového vnímání při vlastní tvorbě uplatňuje osobní prožitky, zkušenosti a znalosti, rozpozná jejich vliv a individuální přínos pro tvorbu, interpretaci a přijetí vizuálně obrazných vyjádření na příkladech objasní vliv procesu komunikace na přijetí a interpretaci vizuálně obrazných vyjádření; aktivně vstupuje do procesu komunikace a respektuje jeho pluralitu 	<p>Vizuálně obrazné systémy z hlediska poznání a komunikace; plošné a plastické žánry a jejich proměny v prostoru a čase; srovnávání stavu a pozice různých vizuálně obrazných znakových systémů 20. století; srovnávání různých rolí a různého postavení umělce v dějinách, hledání společenského významu a smyslu; osvobození obrazu od zavedeného zobrazování viditelného, figurace a nefigurace.</p> <p>Interakce s vizuálně obrazným vyjádřením v roli autora, příjemce, interpreta; porovnávání zdrojů umělecké tvorby, hledání společenského významu a smyslu.</p> <p>Uplatnění vizuálně obrazného vyjádření v úrovni smyslové, subjektivní a komunikační; hledání podstaty výrazovosti výtvarných prostředků ve vlastní praktické činnosti a následné konfrontaci a reflexi; výtvarné umění jako experimentální praxe z hlediska inovace prostředků, obsahu a účinku; osobní sebereflexe, osobní vzpomínky, vztahy.</p>

2. ročník

Znakové systémy výtvarného umění

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> využívá znalosti aktuálních způsobů vyjadřování a technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy 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 vytváří si přehled uměleckých vizuálně obrazných vyjádření podle samostatně zvolených kritérií rozděluje umělecké slohy a umělecké směry (s důrazem na umění od konce 19. století do současnosti), z hlediska podstatných proměn vidění a stavby uměleckých děl a dalších vizuálně obrazných vyjádření na příkladech uvádí příčiny vzniku a proměn uměleckých směrů a objasní širší společenské a filozofické okolnosti vzniku uměleckých děl 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 samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky, při vlastní tvorbě uplatňuje také umělecké vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění objasní podstatné rysy magického, mytického, univerzalistického, modernistického přístupu k uměleckému procesu, dokáže je rozpoznat v současném umění a na příkladech vysvětlí posun v jejich obsahu objasní podstatné rysy aktuálního (pluralitního, postmodernistického) přístupu k uměleckému procesu a na základě toho vysvětlí proces vzniku „obecného vkusu“ a „estetických norem“ vědomě uplatňuje tvořivost při vlastních aktivitách a chápe ji jako základní faktor rozvoje své osobnosti; dokáže objasnit její význam v procesu umělecké tvorby i v životě 	<p>Požadavek a meze obecné srozumitelnosti, vliv reklamy; masovost projevu; pop art; moderní a tradiční architektura; umělecký průmysl; vliv na vědomí a podvědomí; moderní směry; proměnlivost obrazu v čase - futurismus, expresionismus, surrealismus; zapojení těla a gest (akční tvorba, body art); konceptuální tvorba; performance; land art; seznámení se současnými výtvarnými tendencemi; návštěvy galerií.</p>

5.7 Člověk a zdraví

5.7.1 Tělesná výchova a zdraví

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

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět Tělesná výchova a zdraví (TVZ) v našem pojetí zahrnuje vzdělávací obory Tělesná výchova, Výchova ke zdraví a průřezová témata (Osobnostní a sociální výchova, Multikulturní výchova, Mediální výchova). Ve spojení těchto vzdělávacích oborů do jednotícího předmětu Tělesná výchova a zdraví vidíme možnost efektivněji působit na dospívající mládež ve smyslu utváření aktivního zdraví s perspektivou vytvoření základů zdravého životního stylu. Jsme přesvědčeni, že gymnázium jako výběrová škola má žáky, kteří jsou schopni vnímat problematiku člověka a jeho zdraví ve své plně šíři a budou aktivním prvkem výchovně vzdělávacího procesu nejen v tomto předmětu, ale také v prezentaci školy na veřejnosti.

Časová dotace TVZ je tříhodinová v 1. a 2. ročníku a dvouhodinová ve 3. a 4. ročníku.

Ve tříhodinovém programu je každá 6. hodina teoretická. V ní se budou žáci zabývat anatomickefyziologickými, zdravotními, historickými, společenskými a dalšími tématy souvisejícími se sportem a zdravím člověka. Důležitou součástí programu bude výuka poskytování první pomoci. V odpovídajících ročnících se výuky TVZ zúčastní všichni žáci třídy (včetně těch, kteří mají zdravotní omezení částečné i úplné). Teoretické hodiny předmětu TVZ budou s ohledem na náplň hodiny vyučovány ve třídě s projekční technikou, v posilovně, v tělocvičně nebo venku.

Praktickou náplň předmětu tvoří tradiční sporty jako atletika, gymnastika, sportovní hry (košíková, odbíjená, kopaná, házená), plavání a úpoly. Vyučující vkládají do výuky podle možností materiálních, prostorových i odborných méně obvyklé nebo nové druhy sportu a pohybové činnosti. Patří k nim florbal, stolní tenis, aerobik, kondiční posilování, softbal aj. Úroveň pohybových schopností sledujeme pravidelným testováním na začátku 1. ročníku a pak na konci každého ročníku kromě posledního.

Ve dvouhodinovém programu bude TVZ realizována klasickou formou fyzických cvičení.

Třídy se budou dělit běžně na skupiny chlapců a dívek. Při nevyrovnaném počtu studentů je možné i spojování tříd, v nevyhnutelných případech je možné i vytvoření koedukované skupiny chlapců a dívek.

Hodnocení v tomto předmětu je ve tříhodinovém programu rozšířeno na všechny zúčastněné žáky, tedy i pro zdravotně oslabené.

Součástí předmětu TVZ jsou dva sportovní kurzy. Lyžařský kurz je zařazen do prvního ročníku, sportovně-turistický kurz do třetího ročníku.

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- věnuje dostatečný časový prostor osvojování pohybových dovedností;
- vede studenty k hlubšímu poznání souvislostí mezi úrovní pohybového režimu člověka a kvalitou jeho zdraví;
- dokládá zveřejněnými výsledky výzkumů i praktickou pohybovou činností pozitivní dopad pravidelné sportovní a pohybové činnosti na psychické zdraví člověka, jeho pracovní výkonnost fyzickou i duševní;
- předává žákům základní soubor poznatků o způsobu poskytování pomoci při ohrožení či poškození zdraví.

Kompetence k řešení problémů

Učitel staví žáky do situací, kdy:

- volí taktiku hry proti soupeři při sportovních hrách;
- řeší strategii boje na soutěžích, do kterých byli nominováni;
- řeší otázky zapojení své třídy do sportovního života školy;
- pomáhají řešit problémové situace na sportovních kurzech;
- zaujmají postoje k otázkám sportovní strategie školy a veřejně je prezentují.

Kompetence komunikativní

Učitel umožní žákům:

- uplatňovat komunikativní prostředky v čase tělovýchovného procesu (součást hry, při organizaci hodiny, volba činnosti);
- předkládáním stanovisek, návrhů, požadavků stát se spoluvůrcem sportovního života školy;
- uplatňovat komunikaci jako způsob řešení subjektivních problémů.

Kompetence sociální a personální

Učitel staví žáky do rolí, kdy:

- zaujmají postoje ke svým spolužákům jako partnerům nebo soupeřům v soutěžích;
- realizují funkce kapitánů družstev nebo jejich členů;
- plní úkol rozhodčího;
- zaujmají postoje k silným sportovním osobnostem třídy, školy, nebo naopak k výkonnostně slabším kamarádům;

- hodnotí výkony svých spolužáků.
- Plnění těchto rolí učitel rozebírá a hodnotí.

Kompetence občanské

Učitel sleduje:

- jak se žáci prezentují ve sportovních soutěžích jako vítězové nebo poražení;
 - jaký vztah si žáci vytvářejí k tělesně oslabeným kamarádům (případně naopak);
 - jak žáci podle možnosti poskytnou pomoc člověku v ohrožení nebo v nouzi.
- Učitel k tomu zaujímá stanoviska, případně vede o těchto otázkách se žáky diskusi.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- seznamuje žáky s možnostmi pracovního uplatnění v oblasti tělovýchovy a sportu jako trenér, cvičitel, instruktor, učitel tělesné výchovy, rozhodčí, organizační pracovník, sportovní lékař, fyzioterapeut.

1. ročník

2+1 týdně, P

Testy základních pohybových schopností

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti • sleduje podle pokynů (i dlouhodobě) pohybové výkony, zpracuje naměřená data a vyhodnotí je 	Skok do dálky z místa Hod dvoukilogramovým míčem Sed-leh za 1 minutu Běh na 30 m letmo Obratnost Běh na 500 m (dívky), 1000 m (hoši) Shyby (jen hoši)

Atletika

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje účelné a bezpečné chování při pohybových aktivitách i v neznámém prostředí • sleduje své výkony v základních disciplínách a usiluje o jejich zlepšení • usiluje o zdokonalení techniky provedení jednotlivých činností 	Průpravná běžecká cvičení, atletická abeceda, odrazová cvičení Návčik nízkého startu, rozvoj běžecké rychlosti Vytrvalostní běh v terénu Návčik skoku do dálky a výšky Návčik vrhu koulí (hoši – 4 kg, dívky – 3 kg)

Gymnastika I

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • provádí osvojované pohybové dovednosti na úrovni individuálních předpokladů • usiluje o kultivovaný estetický pohybový projev 	Průpravná, koordinační, estetická a rytmická cvičení Zpevňovací, protahovací a relaxační cvičení Akrobacie: kotouly vpřed, vzad, letmo, leh vznesmo; stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na rukou, přemet stranou, váha předklonmo, skoky, sestavy Rytmická gymnastika (dívky): chůze, taneční kroky, poskoky, skoky, obraty, pohyby paží, použití hudebního doprovodu Hrazda: náskok do vzporu, přešvihy únožmo, sešin, výmyk předem Kladina (jen dívky): rovnovážné polohy, chůze, obraty, náskoky, seskoky, sestava Přeskoky: roznožka přes kozu, švédskou bednu (hoši), skrčka Bradla: komíhání ve vzporu, seskok předkmihem a zákmihem Šplh na tyči i laně s přírazem

1. ročník

Sportovní hry

Očekávané výstupy Žák: <ul style="list-style-type: none"> • respektuje práva a povinnosti vyplývající z různých sportovních rolí – jedná na úrovni dané role; spolupracuje ve prospěch družstva • respektuje pravidla osvojených sportů; rozhoduje (spolurozhoduje) třídní nebo školní utkání, závody, soutěže v osvojených sportech 	Učivo Košíková I Individuální činnosti jednotlivce (dribling, přihrávky, střelba z místa, z výskoku, střelba dvojtaktem) Herní systémy - zónová a osobní obrana Pravidla hry, signalizace rozhodčího Odbíjená I Základní odbití míče: odbití prsty obouřuč, odbití obouřuč spodem, spodní a vrchní podání, smeč Hra dvojic a trojic na malém poli Hra 6 na 6, nahrávač zóna 3 Kopaná Individuální činnosti jednotlivce (kopací technika, přihrávka, zpracování míče, vedení míče, autové vhazování, hlavičkování, činnost brankáře, střelba) Herní kombinace ve dvojicích, trojicích Hra málopočetných družstev Pravidla kopané a futsalu
---	---

Doplňkové činnosti

Očekávané výstupy Žák: <ul style="list-style-type: none"> • volí a používá pro osvojené pohybové činnosti vhodnou výstroj a výzbroj a správně ji ošetřuje • osvojí si další pohybové dovednosti vedoucí k pravidelné pohybové seberealizaci 	Učivo Kondiční posilování, aerobik Florbal, softbal, stolní tenis, vybíjená Házená Úpolové hry Běh na lyžích
--	--

První pomoc I

Očekávané výstupy Žák: <ul style="list-style-type: none"> • podle konkrétní situace zasáhne při závažných poraněních a život ohrožujících stavech 	Učivo Obecné informace První pomoc při poruchách cévní a dýchací soustavy První pomoc při poruchách pohybové soustavy
---	---

Správné držení těla

Očekávané výstupy Žák: <ul style="list-style-type: none"> • vybere z nabídky vhodné soubory vyrovnávacích cvičení zaměřených na kompenzaci jednostranného zatížení, na prevenci a korekci svalové nerovnováhy a samostatně je upraví pro vlastní použití 	Učivo Charakteristika správného držení těla Cvičení zaměřena na korekci odchylek od správného držení těla
--	--

Sportovní tradice starověku a olympijské hnutí novověku

Očekávané výstupy Žák: <ul style="list-style-type: none"> • aktivně naplňuje olympijské myšlenky jako projev obecné kulturnosti 	Učivo Sportovní tradice starověkého Řecka Historie novověkých letních a zimních olympijských her Významné osobnosti československého a českého sportu
---	---

Sportovní výkonnost

Očekávané výstupy Žák: <ul style="list-style-type: none"> • organizuje svůj pohybový režim a využívá v souladu s pohybovými předpoklady, zájmy a zdravotními potřebami vhodné a dostupné pohybové aktivity 	Učivo Složky sportovní výkonnosti Význam soustavnosti v rozvoji tělesné výkonnosti
--	---

1. ročník

Některé faktory ohrožující zdraví člověka

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> uvědomuje si zdravotní rizika nevhodného stravování z hlediska obsahu i režimu a pokouší se o nápravu vnímá rostoucí nebezpečí pro zdraví lidí v dopravní sféře a vlastním chováním se snaží omezit toto nebezpečí jako chodec, cyklista, řidič získá základní informace o chování při živelních pohromách a v případě vzniku těchto situací se podle nich chová 	Zdravá výživa Dopravní ohrožení člověka Živelní ohrožení člověka

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

- Lyžařský kurz** Týdenní kurz sjezdového a běžeckého lyžování

Soutěže

- Školní soutěže** Dobrovolné soutěže určené pro všechny studenty naší školy
- Postupové soutěže** Soutěže mezi školami na úrovni okresu, kraje, republiky

2. ročník

2+1 týdně, P

Atletika

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> uplatňuje účelné a bezpečné chování při pohybových aktivitách i v neznámém prostředí připraví organismus na pohybovou činnost s ohledem na následné převažující pohybové zatížení 	Rozvoj běžecké rychlosti Běžecká vytrvalost na dráze i v terénu Návčik skoku do dálky a do výšky Návčik hodů granátem Štafetový běh

Gymnastika I

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> provádí osvojované pohybové dovednosti na úrovni individuálních předpokladů usiluje o kultivovaný estetický pohybový projev 	Průpravná, koordinační, estetická a rytmická cvičení Zpevňovací, protahovací a relaxační cvičení Akrobacie: kotouly vpřed, vzad, letmo, leh vznesmo; stoj na lopatkách, stoj na hlavě, stoj na rukou, přemet stranou, váha předklonmo, skoky, sestavy Rytmická gymnastika (dívky): chůze, taneční kroky, poskoky, skoky, obraty, pohyby paží, použití hudebního doprovodu Hrazda: náskok do vzporu, přešvihy únožmo, sešin, výmyk předem Kladina (jen dívky): rovnovážné polohy, chůze, obraty, náskoky, seskoky, sestava Přeskoky: roznožka přes kozu, švédskou bednu (hoši), skrčka Bradla: komíhání ve vzporu, seskok předkmihem a zákmihem Šplh na tyči i laně s přirazem

2. ročník

Sportovní hry

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> respektuje pravidla osvojovaných sportů; rozhoduje (spolurozhoduje) třídní nebo školní utkání, závody, soutěže v osvojovaných sportech respektuje práva a povinnosti vyplývající z různých sportovních rolí – jedná na úrovni dané role; spolupracuje ve prospěch družstva 	Košíková I Individuální činnosti jednotlivce (dribling, přihrávky, střelba z místa, z výskoku, střelba dvojtaktem) Herní systémy - zónová a osobní obrana Pravidla hry, signalizace rozhodčího Odbíjená I Základní odbítí míče: odbítí prsty obouruč, odbítí obouruč spodem, spodní a vrchní podání, smeč Hra dvojic a trojic na malém poli Hra 6 na 6, nahrávač zóna 3 Kopaná Individuální činnosti jednotlivce (kopací technika, přihrávka, zpracování míče, vedení míče, autové vzhazování, hlavičkování, činnost brankáře, střelba) Herní kombinace ve dvojicích, trojicích Hra málopočetných družstev Pravidla kopané a futsalu

Plavání

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zařazuje do denního režimu osvojené způsoby relaxace; v zátěžových situacích uplatňuje osvojené způsoby regenerace osvojuje si další plavecké dovednosti v netradičním prostředí rozvíjí plaveckou vytrvalost umí uplatnit vodní prostředí pro efektivnější rehabilitaci poškozeného organismu 	Návčiv a zdokonalování plaveckých způsobů kraul, prsa, znak Návčiv plaveckých obrátek Rozvoj plavecké vytrvalosti Plavání pod vodou, skoky do vody, záchrana tonoucího, hry ve vodě Využití vodního prostředí pro regeneraci a relaxaci organismu, rehabilitaci poúrazových stavů

Doplňkové činnosti

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> volí a používá pro osvojované pohybové činnosti vhodnou výstroj a výzbroj a správně ji ošetřuje osvojí si další pohybové dovednosti vedoucí k pravidelné pohybové seberealizaci 	Kondiční posilování, aerobik Florbal, softbal, stolní tenis, vybíjená Házená Úpolové hry Běh na lyžích

Testy základních pohybových schopností

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti sleduje podle pokynů (i dlouhodobě) pohybové výkony, zpracuje naměřená data a vyhodnotí je 	Skok do dálky z místa Hod dvoukilogramovým míčem Sed-leh za 1 minutu Běh na 30 m letmo Obratnost Běh na 500 m (dívky), 1000 m (hoši) Shyby (jen hoši)

První pomoc II

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> podle konkrétní situace zasáhne při závažných poraněních a život ohrožujících stavech poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách 	Tepelná poranění Chemická poranění a otravy Úraz elektrickým proudem Transport zraněného

Důležité pojmy a témata z teorie tělesné kultury

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v základní problematice uvedených oblastí, je schopen k nim zaujmout odůvodněný postoj 	Sport (rekreační, výkonnostní, vrcholový) a tělesná výchova Sport mužů a žen Média a sport Jednání fair play Hromadná tělovýchovná vystoupení

2. ročník

Formy individuálního a obecného násilí

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje odpovědné a etické přístupy k sexualitě, rozhoduje se s vědomím možných důsledků • zná práva každého jedince v oblasti sexuality a reprodukce • rozhodne, jak se odpovědně chovat při konkrétní mimořádné události • prokáže osvojené praktické znalosti a dovednosti související s přípravou na mimořádné události a aktivně se zapojuje do likvidace následků hromadného zasažení obyvatel • rozhoduje podle osvojených modelů chování a konkrétní situace o způsobu jednání v situacích vlastního nebo cizího ohrožení 	Šikana Sexuální zneužívání Terorismus a válečná ohrožení

Význam pohybové činnosti pro zdraví člověka

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • projevuje odolnost vůči výzvám k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu • zaujímá odmítavé postoje ke všem formám rizikového chování • uvede důsledky porušování paragrafů trestního zákona souvisejících s výrobou a držením návykových látek a s činností pod jejich vlivem, sexuálně motivovanou kriminalitou, skrytými formami individuálního násilí a vyvozuje z nich osobní odpovědnost • orientuje se ve své osobnosti, emocích a potřebách 	Ohrožení zdraví při sportovní činnosti (sportovní výbava, rozcvičení, cvičební prostředí, sportovní trénink, doping) Nejčastější civilizační choroby Zdravý životní styl

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

- **Zdokonalovací lyžařský zájezd** Dobrovolný týdenní zájezd do Alp s náplní sjezdového lyžování a snowboardingu

Soutěže

- **Školní soutěže** Dobrovolné soutěže určené pro všechny studenty naší školy
- **Postupové soutěže** Soutěže mezi školami na úrovni okresu, kraje, republiky

3. ročník

2 týdně, P

Atletika

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zvládá základní postupy rozvoje osvojených pohybových dovedností a usiluje o své pohybové sebezdokonalení • sleduje podle pokynů (i dlouhodobě) pohybové výkony, sportovní výsledky, činnosti související s pohybem a zdravím – zpracovává naměřená data, vyhodnotí je a výsledky různou formou prezentuje 	Rozvoj běžecké rychlosti Rozvoj běžecké vytrvalosti Skok do výšky a dálky Návčik vrhu koulí (hoši – 5 kg, dívky – 3 kg) Návčik překážkového běhu

3. ročník

Gymnastika II

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • usiluje o optimální rozvoj své zdatnosti; vybere z nabídky vhodné kondiční programy nebo soubory cviků pro udržení či rozvoj úrovně zdravotně orientované zdatnosti a samostatně je upraví pro vlastní použití • usiluje o kultivovaný estetický pohybový projev 	Opakování a zdokonalování prvků z učebního bloku Gymnastika I Akrobacie: přemet stranou s rozběhem, kotoul vzad do zášvihů, přemet stranou s obratem, přemet vpřed, salto vpřed, sestavy, skoky z malé trampolíny Rytmická gymnastika (dívky): chůze, klus, skoky, obraty, doprovodné pohyby paží, použití hudebního doprovodu, cvičení s náčiním (míč, švihadlo, stuha ...) Hrazda: seskok zákmihem, podmet, toč vzad, výmyk odrazem snožmo, výmyk tahem, sestavy, komihání na vysoké hrazdě (hoši), sklopka (hoši) Kladina (dívky): poskoky, váha předklonmo, náročnější seskoky, vazby a sestavy Přeskok: skrčka a roznožka přes kozu (dívky), bednu nadél (hoši), přeskok švédské bedny z malé trampolíny Bradla (hoši): komihání v podporu a vzeprění, vzeprění do vzporu, ze sedu roznožného stoj na ramenou, přednožka s obratem dovnitř Kruhy: houpání ve visu s obraty, seskok v zákmihu, vis vznesmo, vis střemhlav Šplh na laně s přírazem, bez přírazu (hoši)

Sportovní hry

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • respektuje věkové, pohlavní, výkonnostní a jiné pohybové rozdíly a přizpůsobí svou pohybovou činnost dané skladbě sportujících • připraví (ve spolupráci s ostatními žáky) třídní či školní turnaj, soutěž, turistickou akci a podílí se na její realizaci 	Košíková II Opakování a zdokonalování učebního bloku Košíková I Činnost útočícího hráče bez míče Střelba z výskoku po kombinaci nebo driblingu Bránění, osobní obrana na vlastní polovině, pressing Zdokonalování zónové obrany Pravidla hry a činnost rozhodčího Odbíjená II Zdokonalování činností z učebního bloku Odbíjená I Útočný úder z různé vzdálenosti od sítě Blokování Vbíhání nahrávače Pravidla hry a rozhodování Kopaná Individuální činnosti jednotlivce (kopací technika, přihrávka, zpracování míče, vedení míče, autové vzhazování, hlavičkování, činnost brankáře, střelba) Herní kombinace ve dvojicích, trojicích Hra málopočetných družstev Pravidla kopané a futsalu

Doplňkové činnosti

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • osvojí si další pohybové dovednosti vedoucí k pravidelné pohybové seberealizaci 	Kondiční posilování, aerobik Florbal, softbal, stolní tenis, vybíjená Házená Úpolové hry Běh na lyžích

Testy základních pohybových schopností

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • sleduje podle pokynů (i dlouhodobě) pohybové výkony, sportovní výsledky, činnosti související s pohybem a zdravím – zpracuje naměřená data, vyhodnotí je a výsledky různou formou prezentuje 	Skok do dálky z místa Hod dvoukilogramovým míčem Sed-leh za 1 minutu Běh na 30 m letmo Obratnost Běh na 500 m (dívky), 1000 m (hoši) Shyby (jen hoši)

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

- **Sportovně turistický kurz** Týdenní pobyt v přírodě s turistickou a sportovní náplní

3. ročník

Soutěže

- Školní soutěže
- Postupové soutěže

Dobrovolné soutěže určené pro všechny studenty naší školy
Soutěže mezi školami na úrovni okresu, kraje, republiky

4. ročník

2 týdně, P

Atletika

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • sleduje podle pokynů (i dlouhodobě) pohybové výkony, sportovní výsledky, činnosti související s pohybem a zdravím – zpracuje naměřená data, vyhodnotí je a výsledky různou formou prezentuje 	Rozvoj běžecké rychlosti a vytrvalosti Skok do výšky, nácvik trojskoku Vrh koulí

Gymnastika II

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • ověří jednoduchými testy úroveň zdravotně orientované zdatnosti a svalové nerovnováhy • posoudí kvalitu stěžejních částí pohybu, označí zjevné příčiny nedostatků a uplatní konkrétní osvojované postupy vedoucí k potřebné změně • usiluje o kultivovaný estetický pohybový projev 	Opakování a zdokonalování prvků z učebního bloku Gymnastika I Akrobacie: přemet stranou s rozběhem, kotoul vzad do zášvihů, přemet stranou s obratem, přemet vpřed, salto vpřed, sestavy, skoky z malé trampolíny Rytmičká gymnastika (dívky): chůze, klus, skoky, obraty, doprovodné pohyby paží, použití hudebního doprovodu, cvičení s náčiním (míč, švihadlo, stuha ...) Hrazda: seskok zákmihem, podmet, toč vzad, výmyk odrazem snožmo, výmyk tahem, sestavy, komihání na vysoké hrazdě (hoši), sklopka (hoši) Kladina (dívky): poskoky, váha předklonmo, náročnější seskoky, vazby a sestavy Přeskok: skrčka a roznožka přes kozu (dívky), bednu nadél (hoši), přeskok švédské bedny z malé trampolíny Bradla (hoši): komihání v podporu a vzeptění, vzeptění do vzporu, ze sedu roznožného stoj na ramenou, přednožka s obratem dovnitř Kruhy: houpání ve visu s obraty, seskok v zákmihu, vis vznesmo, vis střemhlav Šplh na laně s přírazem, bez přírazu (hoši)

Sportovní hry

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • užívá s porozuměním tělocvičné názvosloví (gesta, signály, značky) na úrovni cvičence, vedoucího pohybových činností, organizátora soutěží 	Košíková II Opakování a zdokonalování učebního bloku Košíková I Činnost útočícího hráče bez míče Střelba z výskoku po kombinaci nebo driblingu Bránění, osobní obrana na vlastní polovině, pressing Zdokonalování zónové obrany Pravidla hry a činnost rozhodčího Odbíjená II Zdokonalování činností z učebního bloku Odbíjená I Útočný úder z různé vzdálenosti od sítě Blokování Vbíhání nahrávače Pravidla hry a rozhodování Kopaná Individuální činnosti jednotlivce (kopací technika, přihrávka, zpracování míče, vedení míče, autové vhažování, hlavičkování, činnost brankáře, střelba) Herní kombinace ve dvojicích, trojicích Hra málopočetných družstev Pravidla kopané a futsalu

4. ročník

Doplňkové činnosti

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> osvojí si další pohybové dovednosti vedoucí k pravidelné pohybové seberealizaci 	Kondiční posilování, aerobik Florbal, softbal, stolní tenis, vybíjená Házená Úpolové hry Běh na lyžích

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- Školní soutěže** Dobrovolné soutěže určené pro všechny studenty školy
- Postupové soutěže** Soutěže mezi školami na úrovni okresu, kraje, republiky

5.8 Volitelné vzdělávací aktivity

5.8.1 Seminář z českého jazyka a literatury

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

2

3

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět je součástí vzdělávací oblasti Volitelné vzdělávací aktivity v RVP G.

Cílem předmětu je uspokojovat zájem žáků o hlubší poznání českého jazyka a literatury, prohlubovat znalosti získané v hodinách Českého jazyka a literatury, vést žáky k systematickému studiu odborných textů.

Seminář je určen především těm žákům, kteří mají zájem o český jazyk, literaturu a kulturu obecně, chtějí v tomto oboru získat hlubší teoretické znalosti a zvýšit jazykovou kulturu svých projevů. Tematické plány jednotlivých vyučujících tohoto předmětu jsou každoročně přizpůsobovány zájmům a požadavkům žáků v jednotlivých skupinách.

Předmět vybírá z těchto tematických okruhů:

- analýza struktury literárního díla;
- vztah literatury k ostatním druhům umění;
- základní výrazové formy umělecké literatury;
- literární žánry a jejich charakteristické znaky;
- současný kulturní život;
- jazyková norma a kodifikace;
- připravené nebo nepřipravené ústní projevy žáků na aktuální témata;
- domácí nebo školní písemné projevy žáků.

Výuka vyučovacího předmětu Seminář z českého jazyka a literatury probíhá ve třídách a v odborné učebně. Učivo je rozděleno do dvou ročníků, a to předmaturitního a maturitního.

Nejčastější formou je vyučovací hodina, výjimečně je zastoupena např. beseda. V semináři se vedle práce s textem výrazně uplatňují aktivizační metody, jako např. řízený dialog, diskuse, problémové vyučování,

didaktická hra, kritické čtení, metoda podvojného deníku. Dle možností je využívána také audiovizuální technika.

Počet vyučovacích hodin v jednotlivých ročnících:

3. ročník 2 hodiny

4. ročník 3 hodiny

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

UČITEL:

- klade důraz na práci s textem. Rozvíjí schopnost čtení s porozuměním textu, která je nutným předpokladem pro další práci s informacemi;
- učí žáky doložit porozumění textu např. vysvětlováním hlavních myšlenek vlastními slovy;
- prací s učebnicemi, vhodně zvolenou odbornou literaturou, výukovými programy a internetem vede žáky k efektivnímu získávání poznatků a jejich analýze;
- vede žáky ke kritickému přístupu ke zdrojům informací;
- učí žáky zpracovávat získané informace, např. formou poznámek, výtahu nebo osnovy odborného textu;
- vede žáky k tomu, aby vědomosti i dovednosti získané v hodinách doplňovali a prohlubovali zpracováváním referátů a seminárních prací;
- učí žáky vhodně prezentovat výsledky jejich práce.

Kompetence k řešení problémů

UČITEL:

- motivuje žáky problémovými úlohami z praktického života;
- využívá poznatků z vlastní četby žáků;
- volí vhodné modelové situace k řešení problémů jako témata mluvních cvičení, debat, diskusí, úvah apod.;
- vede žáky ke kritické interpretaci získaných informací a jejich ověřování;
- vhodně využívá práci s chybou, na jejímž základě učí žáky hledat jiné postupy a poučení;
- vede žáky k pochopení souvislostí v rámci oboru (propojuje učivo jazykové, slohové, literární) i mezi předměty (Dějepis, Základy společenských věd, Estetická výchova aj.);
- zadává úlohy, které vedou k zobecnování (schopnost provést syntézu);
- vede a motivuje žáky k účasti v soutěžích a olympiádách. Vybrané úlohy začleňuje i do výuky.

Kompetence komunikativní

UČITEL:

- vede žáky k uplatňování poznatků o procesu komunikace v praxi, na příkladech demonstruje pravidla úspěšné komunikace, analyzuje jednotlivé složky komunikačního procesu (mluvčí, adresát, obsah a forma sdělení, způsob komunikace, okolnosti, za nichž komunikace probíhá);
- motivuje studenty poukázáním na možnosti praktického využití komunikativních dovedností v dalším studiu i v osobním, profesním a občanském životě;
- vede žáky k efektivnímu využívání dostupných prostředků komunikace;
- v diskusi učí žáky věcně argumentovat, obhajovat vlastní názor, používat přesná vyjádření, ale také vyslechnout názory druhých a adekvátně na ně reagovat. Rovněž řízení diskuse ve skupině svěřuje dle možností žákům;
- mluvený projev žáků zdokonaluje prostřednictvím mluvních cvičení, prezentací referátů aj.;
- důsledně dbá na přesné a gramaticky správné vyjadřování ve všech psaných i mluvených projevech;
- vede žáky k uplatňování zásad hlasové hygieny.

Kompetence sociální a personální

UČITEL:

- podporuje u žáků schopnost spolupracovat, vede je k vzájemné toleranci, empatii a zodpovědnosti za jejich práci i práci ostatních, k hodnocení vlastní práce i přijímání kritiky;
- společně s žáky formuluje pravidla chování při jednotlivých formách výuky i mimo ni a důsledně dbá na jejich dodržování;
- učí žáky vyjádřit odmítavý postoj k negativním jevům (např. šikana);

- učí žáky posoudit reálně své schopnosti a odhadnout důsledky svého jednání.

Kompetence občanské

UČITEL:

- na příkladech (z dějin, umělecké literatury aj.) vysvětluje nutnost jednat nejen v zájmu vlastním, ale i v zájmu širšího společenství;
- analýzou chování postav z uměleckých textů potlačuje u žáků lhostejný přístup k životu v okolí, příp. dění ve společnosti. Motivuje tak žáky k poskytnutí pomoci ostatním;
- pomáhá žákům navazovat kontakty s veřejností, např. při projektech, výstavách, besedách, kulturních vystoupeních, exkurzích, prezentacích apod.

Kompetence k podnikavosti

UČITEL:

- rozvíjí komunikativní dovednosti žáků, které jsou podmínkou pro praktické uplatnění;
- informuje žáky o možnostech dalšího studia českého jazyka a literatury na vysokých školách a o profesích založených na uplatnění poznatků a dovedností z tohoto vyučovacího předmětu;
- poukazuje na reálné situace v osobním i profesním životě, v nichž žáci využijí poznatky a dovednosti získané při výuce tohoto předmětu.

3. ročník

2 týdne, V

Slovníky a slovníkové příručky

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • správně aplikuje pravidla českého pravopisu • orientuje se v kodifikačních příručkách českého jazyka • umí využít slovník spisovné češtiny • analyzuje význam a původ různých typů pojmenování 	Práce s různými typy slovníků Analýza heslových statí Lingvistická terminologie

Pravopis

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • správně aplikuje pravidla českého pravopisu • orientuje se v kodifikačních příručkách českého jazyka 	Cvičení zaměřená na problémové jevy českého pravopisu (velká písmena, předpona s – z, mně – mě apod.) Procvičování interpunkce ve větě jednoduché i v souvětí

Literární teorie

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v základních pojmech literární teorie • analyzuje strukturu literárního díla 	Hledání témat, motivů v textu, charakteristika postav Kompozice uměleckých textů Jazyková vrstva literárního díla, obrazná pojmenování

3. ročník

Kniha a její filmové nebo divadelní zpracování

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • porovná literární dílo s jeho dramatisací či filmovou podobou • analyzuje umělecký text 	Porovnání předlohy (dramatického textu) s dramatisací Slavné romány ve filmu

Literatura čtením a interpretací

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • analyzuje strukturu literárního díla • analyzuje umělecký text • porovná umělecký a neumělecký text 	Práce s textem (výběr ukázek dle zájmu žáků či pedagoga) Pokus o interpretaci díla utajeného autora, autorský styl Debata nad ukázkami vybraných literárních směrů a skupin (beatnici, psychologický román apod.)

Nejnovější česká literatura

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • prokáže základní přehled o vývoji nejnovější české literatury 	Literární ceny udělované v současnosti a jejich nositelé (Magnesia Litera, Cena J. Orteny, Kniha roku apod.) Nejvýraznější tendence české prózy po roce 1989 Vybraní autoři nejnovější české literatury (dle zájmu žáků či výběru pedagoga)

Mluvený projev

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • v mluveném projevu uplatňuje zásady jazykové kultury 	Analýza ukázek mluveného projevu Příprava mluveného projevu žáků

Český a světový film

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje tvorbu vybraných českých a světových filmových režisérů 	Profily slavných našich i světových režisérů Filmy oceněné Oscarem Zfilmovaná díla oblíbeného spisovatele

Aktivity, pomůcky, soutěže**Aktivity**

- **Účast na akcích městské knihovny** Dle nabídky - beseda se spisovatelem, autorská dílna apod.
- **Divadelní představení** Dle výběru semináře

4. ročník

4. ročník

3 týdne, V

Literární teorie

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> odhalí estetický účinek textu podrobí umělecký text detailnější analýze 	Základní pojmy Opakování struktury literárního díla Analýza struktury konkrétních textů

Rčení

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> objasní původ některých rčení, rozumí jejich významu 	Rčení a úsloví vycházející z antických mýtů a dějin Rčení a úsloví vycházející z bible Česká lidová rčení

Kapitoly z dějin starší české literatury

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje specifické problémy textů starší české literatury 	Problémy při studiu starší české literatury Kristiánova legenda Alexandreida Legenda o svaté Kateřině Dalimilova kronika Bedřich Bridel Kramářská píseň Puristé a brusiči

Kapitoly z dějin starší světové literatury

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v dílech starší světové literatury 	Středověcí hrdinové a rytíři Slavní spisovatelé období renesance W. Shakespeare - záhady, sonety, srovnání překladů apod.

Kapitoly z dějin literatury 19. století

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zná literárně historické reálie literatury 19. st. a řeší interpretační úkoly 	Romantický hrdina A. S. Puškin A. E. Poe Srovnání romantismu s realismem F. M. Dostojevskij B. Němcová - tajemství původu, korespondence aj. J. Neruda Romaneto v české literatuře Slavná česká dramata 19. století Moderní básnické směry F. Gellner P. Bezruč

Avantgarda

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vnímá estetický účinek avantgardního textu 	Výklad pojmu avantgarda Manifesty a programy avantgardních uměleckých směrů Dadaismus a jeho předchůdce Ch. Morgenstern, tvorba dadaistického textu

4. ročník

Kapitoly z dějin literatury 20. století

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • analyzuje významná literární díla z dějin 20. století 	Analýza ukázek z české poezie první poloviny 20. století J. Orten Srovnání autorského stylu významných českých meziválečných prozaiků Noetika v díle Karla Čapka Čapek fejetonista Avantgardní divadlo F. Kafka - povídky, korespondence aj. G. Orwell a jeho antiutopie M. Bulgakov: Mistr a Markétka B. Pasternak: Doktor Živago Analýza textů beat generation Posmodernismus Můj oblíbený autor Analýza ukázek z české prózy i poezie po r. 1945 Divadla malých forem a jejich tvůrci Téma války v literatuře

Nejnovější česká literatura

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v dílech nejnovější české literatury 	Výběr autorů dle pedagoga a zájmu žáků

Pravopis

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • ovládá bez užití pravopisných příruček základní pravopisná pravidla, identifikuje pravopisnou chybu, náležitě ji opraví 	Procvičování problémových jevů českého pravopisu Interpunkce

Kultura mluveného projevu

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje náležité jazykové prostředky mluveného projevu, zná základy rétoriky 	Hlasová hygiena Intonace, rytmus, melodie, tempo řeči Správná artikulace hlásek Poruchy a vady řeči Realizace mluveného projevu žáků

Interpretace uměleckých textů

Očekávané výstupy	Učivo

Kapitoly o slohu a komunikaci

Očekávané výstupy	Učivo

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

- **Účast na akcích městské knihovny** Dle nabídky - beseda se spisovatelem, autorská dílna apod.
- **Divadelní představení** Dle výběru semináře

5.8.2 Seminář z anglického jazyka

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

2

3

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět Seminář a konverzace v anglickém jazyce vychází ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace. Obsahem předmětu je prohloubení komunikačních dovedností, zvláště v oblasti ústního projevu. Profilová úroveň odpovídá charakteristice Cizího jazyka v RVP G. Vstupní úroveň je B1, cílová úroveň je B2. (Označení vstupních a cílových úrovní vychází z konvence Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.)

Časová dotace je rozvržena následovně:

3. ročník: 2 hodiny

4. ročník: 3 hodiny

Výuka probíhá ve třídách a v jazykových učebnách. Žáci jsou rozděleni do skupin. Cílem výuky předmětu je především rozvíjení komunikačních schopností se zaměřením na rozvoj slovní zásoby, plynulost a srozumitelnost ústního projevu a aktivní ústní interakci s partnerem ve vztahu ke konkrétním, abstraktním, známým i méně známým tématům, se kterými se žák může setkat v osobním, společenském, akademickém i profesním životě.

Učitelé pracují s aktuální doporučenou učebnicí, ale zároveň si volí další výukové materiály optimální pro danou skupinu tak, aby bylo co nejefektivněji dosaženo požadovaných výstupů.

Výuka předmětu je realizována též během školou organizovaných studijně poznávacích jazykových zájezdů do Velké Británie, kde si mohou vyzkoušet přímo v praxi užívání anglického jazyka v každodenních situacích.

V Semináři a konverzaci v anglickém jazyce jsou realizována tato průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Mediální výchova, Multikulturní výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Environmentální výchova a Výchova demokratického občana.

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

- navozováním reálných situací a modelovými příklady motivujeme žáky ke komunikaci v jazyce anglickém, k zájmu o kulturu a tradice nejen anglicky mluvících zemí, ale i zemí Evropské unie;
- používáme aktivní metody výuky - řízený dialog, učení se na příbězích, analytický rozbor, práce ve skupině i páru, hodnotící testy pro zpětnou vazbu atd., aby žáci byli schopni gramaticky správně komunikovat v běžných každodenních situacích za použití bohaté slovní zásoby, rozumět autentickému mluvenému projevu a pohotově reagovat na úrovni B2;
- součástí hodin i domácí přípravy je samostatná analýza textu a práce se slovníkem v knižní i elektronické podobě a s různými referenčními příručkami;
- podněcujeme žáky k používání různých médií /internet, multimediální jazykový software, encyklopedie, časopisy, videonahrávky/, k vyhledávání informací nezbytných jak pro obohacení slovní zásoby a nácvik poslechů různých typů angličtiny, tak pro vypracování projektů;
- nabádáme žáky k čerpání informací z více různých zdrojů, aby si ověřili jejich správnost;
- vedeme žáky k sebeevaluaci na základě modelových situací.

Kompetence k řešení problémů

- na modelových příkladech podněcujeme žáky k řešení každodenních problémů a jejich uplatnění v reálném životě;
- prezentací rozmanitého vizuálního a audio materiálu navozujeme situace, které podněcují žákovu fantazii, obrazotvornost a kreativitu.

Kompetence komunikativní

- rozvoj komunikativní kompetence je obsažen v samé podstatě předmětu - nabádáme žáky k spontánnímu vyjádření svých pocitů, dále ke sdělení a obhájení svých názorů před ostatními spolužáky;
- usilujeme o to, aby žáci naslouchali promluvám ostatních a vhodně na ně reagovali;
- nabízíme žákům dostatek podnětů ke komunikaci – různé typy textů, zvukových záznamů a obrazových materiálů;
- napomáháme jim k vnímání jejich odlišností a rozpoznání formálního a neformálního stylu;
- vedeme žáky k využívání moderních informačních prostředků a technologií, např. při programu e-twinning, telefonování, chatu, ICQ, SKYPE a psaní e-mailů, aby nabytých poznatků uměli využít v reálném životě;
- dbáme na to, aby při setkání s cizincem, především při studijních zájezdech do Velké Británie, byli žáci nejen schopni plynule komunikovat, ale také reprezentovat naši školu, zemi, její tradice a kulturu.

Kompetence sociální a personální

- vedeme žáky ke spolupráci ve dvojici, v malé i velké skupině;
- učíme žáky tolerovat odlišný názor a akceptovat příslušníky jiných národností, národnostních menšin, odlišného náboženského vyznání a tolerovat jejich způsob života, chování, projevu;
- napomáháme žákům posílit jejich sebedůvěru, těšit se ze svého úspěchu i úspěchů ostatních.

Kompetence občanské

- podněcujeme studenty k vyjádření svého postoje ke spolužákům, ke škole, k dění v místě bydliště a ve společnosti, vedeme je k respektování názorů druhého.

Kompetence k podnikavosti

- podněcujeme žáky k cílené přípravě na další vzdělávání a budoucí profesní zaměření;
- vedeme žáky k proaktivnímu přístupu, k dosažení cílů, iniciativě a kritickému hodnocení informací.

3. ročník

2 týdně, V

3. ročník

null

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • Receptivní řečové dovednosti • Produktivní řečové dovednosti • Interaktivní řečové dovednosti 	Tematické okruhy: Rodina Dovolená a cestování Masové sdělovací prostředky a kulturní život Vzdělání Studium cizích jazyků Zdraví a nemoci Austrálie a Kanada Globální problémy a současný svět

4. ročník

3 týdne, V

null

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • Receptivní řečové dovednosti • Produktivní řečové dovednosti • Interaktivní řečové dovednosti 	Tematické okruhy: Sporty Četba knih Žádost o místo Společenské problémy Zločin a trest Spojené státy americké Testování jednotlivých jazykových dovedností - poslech, čtení, psaní, jazyková kompetence. Popis a porovnání obrázků, řízený dialog.

5.8.3 Seminář z německého jazyka

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

2

3

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět Seminář z německého jazyka pokrývá část vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace v RVP G.

Vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Další cizí jazyk. Obsahem předmětu je výuka německého jazyka dle Společného evropského referenčního rámce úroveň B1/B2.

Vyučování probíhá v těsné návaznosti na Český jazyk, Zeměpis. V předmětu se realizují části průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Mediální výchova, Environmentální výchova a Multikulturní výchova.

Předmět má časovou dotaci 2 hodiny týdně ve 3. ročníku a 3 hodiny týdně ve 4. ročníku. Výuka probíhá v jazykových učebnách, vybavených multimediální technikou a dalšími pomůckami dle možností školy, v kmenových třídách nebo podle potřeby v počítačových učebnách.

Vyučující používají různé formy a metody: skupinová práce, práce ve dvojicích, řízený rozhovor.

Cílem výuky je zdokonalování a další prohlubování jazykových znalostí a dovedností. Důraz je kladen především na komunikační schopnosti žáků. Nedílnou součástí cílových znalostí žáků je rovněž zdokonalení psané podoby jazyka.

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- vede žáky k samostatnému plánování a organizování jejich práce tím, že zadává dlouhodobé úkoly (prezentace, tematické celky);
- zadává takové úkoly, v jejichž rámci žáci samostatně vyhledávají a zpracovávají informace z různých zdrojů;
- do hodin i pro domácí přípravu zařazuje práci se slovníky, multimediálním jazykovým softwarem a internetem;
- žáky vede k tomu, aby sami rozpoznali a opravili si chyby. Sami žáci tak kriticky zhodnotí své pokroky a dovedou se z vlastních chyb poučit.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- poskytuje žákům prostor k samostatnému řešení jazykových problémů tím, že žáci pracují s neznámými texty a jsou vedeni k jejich samostatnému řešení s využitím vlastních zkušeností a dovedností. Texty kriticky zhodnotí a jsou motivováni k jejich interpretaci. Žáci se vyjadřují k obrázkům, statistikám a grafům a řeší modelové situace z každodenního života (psaní dopisů na různá témata, rozhovory v různých kontextech, poslech neznámých mluvčích atd.) a jsou vedeni k využívání představivosti a intuice;
- zadává práci s odbornou německou terminologií, zejména gramatickou.

Kompetence komunikativní

(Rozvoj komunikativní kompetence je obsažen v samé podstatě předmětu.)

Učitel:

- rozvíjí u žáků dovednosti spojené s čtením, poslechem, mluvením a psaním metodami výuky cizího jazyka – práce samostatná, skupinová, ve dvojicích; jazykové hry, Rollenspiele, různé prezentace před třídou aj.;
- v rámci konverzačních cvičení podporuje schopnost kultivovaného vyjádření vlastního názoru a postoje a jeho obhájení;
- vede žáky k přesnému vyjadřování a formulování myšlenek, k rozpoznání podstatných informací.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- volí odpovídající témata jako motivaci k uvědomění si významu cizího jazyka pro budoucí profesi i zájmovou oblast (povolání - inzeráty, přijímací pohovor; cestování, realie německy mluvících zemí, studium aj.);
- zadává při práci ve dvojicích a skupinách úkoly rozvíjející schopnosti žáků spolupracovat, společně řešit problémy, dosáhnout stanoveného cíle a přijmout odpovědnost za jejich práci i práci ostatních. Třetivá práce vede k vytváření hodnotných mezilidských vztahů. Skupiny a dvojice se obměňují, poskytují tak možnost spolupráce s různými lidmi. Obdobný význam má vytváření skupin napříč ročníkem.

Kompetence občanské

Učitel:

- důsledně a pravidelně kontroluje plnění zadaných úkolů, oceňuje tvořivý přístup žáků (dobrovolná aktivita v rámci hodiny i mimo);
- v hodinách vede žáky k tomu, aby vyjádřili svůj názor, aby zaujali stanovisko k problémům společenským, sociálním i kulturním;
- vede se žáky debaty a diskuse na aktuální témata, během nichž žáci obhajují své názory;
- volí témata a projekty, které vedou ke kladnému vztahu k životnímu prostředí, kulturním hodnotám a tradicím, k estetickému citění (životní prostředí, kultura, náš region..., koláže, plakáty).

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- hovoří s žáky o předpokladech pro různá povolání, jejich výhodách a nevýhodách a vede žáky ke kritickému zhodnocení jejich osobnosti s ohledem na volbu povolání;
- zadává praktické úkoly, spojené s volbou povolání (úřední dopis, žádost o práci, životopis, práce s inzeráty);
- vytváří podmínky pro iniciativu a tvořivost žáka a aby sám podporoval inovace;
- seznamuje žáky se vzdělávacími a pracovními příležitostmi a vede je k jejich kritickému zhodnocení, informuje o dostupných zdrojích a informacích nezbytných při plánování.

3. ročník

3. ročník

2 týdne, V

Konverzace

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • Receptivní řečové dovednosti • Produktivní řečové dovednosti • Interaktivní řečové dovednosti 	Tematické okruhy: Nakupování a služby Kultura, divadlo, kino Škola Sport, koníčky a zájmy Příroda, roční období Životní prostředí Švýcarsko Česká republika

4. ročník

3 týdne, V

Konverzace a gramatika

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • Receptivní řečové dovednosti • Produktivní řečové dovednosti • Interaktivní řečové dovednosti 	Gramatika: Nepravdělná slovesa Zákl. vyjádření přítomnosti, minulosti a budoucnosti Konjunktiv 1, 2, kondicionál Trpný rod Souvětí Ustálená slovní spojení Skloňování adjektiv Infinitivní vazby Tematické okruhy: Doprava Prázdniny Rodina Služby Problémy světa Média, internet Rakousko Moje město

5.8.4 Seminář z ruského jazyka

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

2

3

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět Seminář a konverzace v ruském jazyce vychází ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace. Obsahem předmětu je prohloubení komunikačních dovedností, zvláště v oblasti ústního projevu. Profilová úroveň odpovídá charakteristice Cizího jazyka v RVP G. Vstupní úroveň je A2+, cílová úroveň je B1+. Označení vstupních a cílových úrovní vychází z konvence Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Vyučovací proces probíhá v návaznosti na další předměty - Zeměpis, Český jazyk.

Časová dotace předmětu Seminář a konverzace v ruském jazyce:

3. ročník: 2 hodiny

4. ročník: 3 hodiny

Výuka probíhá ve třídách a v jazykových učebnách. Žáci jsou rozděleni do skupin. Cílem výuky předmětu je především rozvíjení komunikačních schopností se zaměřením na rozvoj slovní zásoby, plynulost a srozumitelnost ústního projevu a aktivní ústní interakci s partnerem ve vztahu ke konkrétním, abstraktním, známým i méně známým tématům, se kterými se žák může setkat v osobním, společenském, akademickém i profesním životě. Nedílnou součástí je také zdokonalování psané podoby jazyka.

Učitelé pracují s doporučenou učebnicí, ale zároveň si volí další výukové materiály optimální pro danou skupinu tak, aby bylo co nejefektivněji dosaženo požadovaných výstupů.

Učitelé používají různé formy a metody práce: řízený rozhovor, skupinová práce, práce ve dvojicích, práce na internetu, poslechová cvičení, kontakt s rodilými mluvčími.

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- vede studenty k samostatnému plánování a organizování jejich práce tím, že zadává dlouhodobé úkoly, např. prezentace;
- zadává úkoly, v jejichž rámci žáci samostatně vyhledávají a zpracovávají informace z různých zdrojů;
- v hodinách i v domácí přípravě zařazuje úkoly, které vyžadují práci se slovníky, multimediálním jazykovým softwarem a internetem;
- vede studenty k tomu, aby zvládli práci na PC s fonetickou klávesnicí.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- poskytuje žákům prostor k samostatnému řešení jazykových problémů tím, že žáci pracují s neznámými texty a jsou vedeni k jejich samostatnému řešení s využitím vlastních zkušeností a dovedností. Žáci se vyjadřují k různým tématům a řeší modelové situace z každodenního života (psaní dopisů na různá témata, rozhovory v různých kontextech, poslechová cvičení) a jsou vedeni k využívání představivosti a intuice.

Kompetence komunikativní

Učitel:

- rozvíjí u žáků dovednosti spojené s čtením, poslechem, mluvením a psaním metodami výuky cizího jazyka – práce samostatná, skupinová, ve dvojicích; jazykové hry, různé prezentace z oblasti reálií;
- v rámci konverzačních cvičení podporuje schopnost kultivovaného vyjádření vlastního názoru a postoje a jeho obhájení;
- vede žáky k přesnému vyjadřování a formulování myšlenek, k rozpoznání podstatných informací.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- volí odpovídající témata jako motivaci k uvědomění si významu cizího jazyka pro budoucí profesi i zájmovou oblast (povolání - inzeráty, přijímací pohovor; cestování, reálie rusky mluvících zemí);
- zadává při práci ve dvojicích a skupinách úkoly rozvíjející schopnosti žáků spolupracovat, společně řešit problémy, dosáhnout stanoveného cíle a přijmout odpovědnost za jejich práci i práci ostatních. Týmová práce vede k vytváření hodnotných mezilidských vztahů.

Kompetence občanské

Učitel:

- důsledně a pravidelně kontroluje plnění zadaných úkolů, oceňuje tvořivý přístup žáků (dobrovolná aktivita v rámci hodiny i mimo);
- v hodinách vede žáky k tomu, aby vyjádřili svůj názor, aby zaujali stanovisko k problémům společenským, sociálním i kulturním;
- vede s žáky debaty a diskuse na aktuální témata, během nichž žáci obhajují své názory;
- volí témata a projekty, která vedou ke kladnému vztahu k životnímu prostředí, kulturním hodnotám a tradicím.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- hovoří s žáky o předpokladech pro různá povolání, jejich výhodách a nevýhodách a vede žáky ke kritickému

zhodnocení jejich osobnosti s ohledem na volbu povolání;

- zadává praktické úkoly, spojené s volbou povolání (úřední dopis, žádost o práci, životopis, práce s inzeráty);
- seznamuje žáky se vzdělávacími a pracovními příležitostmi a vede je k jejich kritickému zhodnocení, informuje o dostupných zdrojích a informacích nezbytných při plánování.

3. ročník

2 týdne, V

Konverzace

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • Receptivní řečové dovednosti • Produktivní řečové dovednosti • Interaktivní řečové dovednosti 	Rodina Bydlení Nakupování a móda Jídlo a stravování Svátky oslavy Vzdělání Výuka cizích jazyků Zdraví a nemoci

4. ročník

3 týdne, V

Konverzace a cvičení

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • Produktivní řečové dovednosti • Receptivní řečové dovednosti • Interaktivní řečové dovednosti 	Ruský tisk- noviny, časopisy Umění Četba knih Žádost o místo Česká republika a Praha Třinec Společenské problémy Zločin a trest Dovolená Cestování, doprava gramatika: Předložkové vazby Slovesné vazby Přídavná jména slovesná Výjimky ve skloňování podstatných jmen, přídavných jmen a zájmen Přirovnání Frazeologismy- ustálená slovní spojení

5.8.5 Společenskovědní seminář

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

2

3

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět je součástí vzdělávací oblasti Volitelné vzdělávací aktivity v RVP G.

Společenskovědní seminář je určen žákům, kteří mají hlubší zájem o společenskou vědu nebo se jejich studiu

chtějí věnovat na vysoké škole či v pomaturitních oborech. V návaznosti na předmět Základy společenských věd je seminář koncipován tak, aby poskytoval široké možnosti pro rozšiřování, prohlubování a systemizaci vědomostí, které si žáci osvojili v předmětu Základy společenských věd. Vedle toho pro obohacení a ucelení jejich společenskovědního vzdělání zařazujeme soubory poznatků z vybraných společenskovědních oborů, které v předmětu Základy společenských věd obsaženy nejsou. Jsou to poznatky z estetiky, logiky a etiky.

Vedle osvojování vědomostí je cílem semináře systematické rozvíjení pracovních dovedností žáků a jejich uplatňování v ústním a písemném projevu.

Výuka vyučovacího předmětu Společenskovědní seminář probíhá ve třídách a v odborné učebně společenských věd, vybavené audiovizuální technikou. Nejčastější formou je vyučovací hodina, výuka je většinou hromadná, vhodně je začleňována skupinová práce. Výjimečně je zastoupena např. beseda či exkurze. V semináři se uplatňují tyto metody: přednáška, řízený dialog, diskuse, problémové vyučování, didaktická hra. Dle možností je využívána také audiovizuální technika. Učivo je rozděleno do dvou ročníků, a to předmaturitního a maturitního.

Počet vyučovacích hodin v jednotlivých ročnících:

3. ročník 2 hodiny

4. ročník 3 hodiny

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

UČITEL:

- využívá samostatnou a skupinovou práci, při nichž se žáci učí organizovat a plánovat vlastní činnost. Před započítím samotné práce stanoví s žáky cíl, jehož dosažení bude na konci hodiny hodnotit;
- učí žáky rozpoznat, zda cíle dosáhli, případně navrhuje, jak práci zefektivnit, aby cíle bylo dosaženo;
- pracuje s vhodně zvolenou odbornou literaturou i internetem a učí žáky efektivně získávat poznatky, třídít, kriticky hodnotit a zpracovávat informace;
- vede žáky k doplňování a prohlubování vědomostí při zpracovávání referátů a seminárních prací k probírané problematice.

Kompetence k řešení problémů

UČITEL:

- navozuje problémové situace, konfrontuje žáky s problémem, případně poskytuje alternativy řešení;
- ukazuje žákům konkrétní závažné problémy současného světa;
- umožňuje žákům provádět průzkumy, jejichž prostřednictvím žáky učí formulovat hypotézy, stanovovat cíle průzkumu apod. Závěry takovýchto průzkumů pak žáky vedou k zobecňování a ověřování hypotéz;
- motivuje žáky k účasti v různých projektech;
- průběžně kontroluje, jak žáci řešení problémů prakticky zvládají. Řídí diskuse a napomáhá žákům dospět k optimálnímu řešení.

Kompetence komunikativní

UČITEL:

- dialogem vede žáky k porozumění a vyjádření vlastního postoje k problematice;
- učí žáky v diskusi věcně argumentovat, obhajovat vlastní názor, poslouchat další účastníky diskuse a snažit se chápat sdělení druhých;
- dbá na přesné a gramaticky správné vyjadřování v psaných i mluvených projevech;
- vede žáky k vnímavému a kritickému sledování prostředků masové komunikace, ke klasifikaci informací a k dovednosti rozlišovat důvěryhodnost různých zdrojů. Učí žáky vyhledávat faktory, které objektivitu informací ovlivňují.

Kompetence sociální a personální

UČITEL:

- učí žáka zorientovat se ve vlastních emocích, ovládat jeho emoční reakce, motivovat sám sebe, vnímat emoce jiných lidí a spolu s ostatními se podílet na vytváření mezilidských vztahů;
- učí žáky spolupracovat ve dvojici, v malé i velké skupině;
- učí žáky různým sociálním dovednostem – empatii, akceptaci, toleranci, asertivitě;
- učí žáky tolerovat odlišný názor, akceptovat příslušníky jiných národností, národnostních menšin, odlišného náboženského vyznání, respektovat osoby jiné sexuální orientace a tolerovat jejich způsob života, chování a projevu.;
- vede žáky k tomu, aby se nebáli postavit šikaně, případně vyjádřit odmítavý postoj k jiným negativním jevům ve společnosti.

Kompetence občanské

UČITEL:

- rozvíjí kladný vztah k vlasti, ale také k jiným zemím, národům a rasám;
- vede žáky k boji proti všem formám rasové nesnášenlivosti;
- vede žáky k dodržování zákonů a uznávaných etických norem.

Kompetence k podnikavosti

UČITEL:

- informuje žáky o profesích uplatňujících poznatky ze společenských věd;
- upozorňuje žáky na situace, v nichž budou moci prakticky využít poznatků ze společenských věd, a to jak v osobním, tak v pracovním životě.

3. ročník

2 týdne, V

Globalizace

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • posoudí pozitivní a negativní dopady globalizace 	Celosvětové organizace Pozitivní a negativní důsledky globalizace

Mezinárodní integrace

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • uvede příklady významných mezinárodních organizací • orientuje se v práci jednotlivých institucí • objasní důvody evropské integrace • zhodnotí význam EU pro vývoj Evropy • posoudí význam zapojení ČR do EU 	Integrační seskupení ve světě Evropská unie Česká republika a EU

Vojenská integrační seskupení

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se ve struktuře a fungování NATO 	Struktura a fungování NATO NATO a jeho úloha v současnosti

3. ročník

OSN

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> objasní strukturu a fungování OSN 	Struktura a fungování OSN Současné problémy OSN

Marketing a management

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí fungování marketingu rozlišuje funkce managementu 	Základní pojmy Funkce marketingu 4 P managementu

Základy neformální logiky

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v základních pojmech logiky objasní strukturu a význam úsudků a argumentů 	Jazykové výrazy Smysl jazykových výrazů Usuzování Argumentace

4. ročník

3 týdně, V

Základy etiky

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyloží jednotlivé etické pojmy a kategorie 	Otázky teoretické a individuální etiky Otázky praktické a sociální etiky Filozofie a etika

Základy psychologie

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v psychologických disciplínách, směrech a problémech současné psychologie 	Vývoj psychologie Psychologické disciplíny Psychologické směry a osobnosti

Základy sociologie

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> porovná sociologické směry je schopen vytvořit sociologický dotazník a vyhodnotit ho 	Vývoj sociologie Sociologické směry a osobnosti Sociologický výzkum

Základy politologie

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše politické systémy a volební mechanismy charakterizuje politické doktríny, ideologie 	Politika a politický pluralismus Volby a volební systémy Demokracie Ústava a ústavní systémy Politické doktríny a ideologie Mezinárodní vztahy

4. ročník

Vybrané kapitoly z dějin filozofie

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje se ve filozofických směrech 19. a 20. století 	Kapitoly z filozofie 19. století Kapitoly z filozofie 20. století

5.8.6 Seminář z psychologie

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

2

3

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět je součástí vzdělávací oblasti Volitelné vzdělávací aktivity v RVP G.

Cílem předmětu je pomoci žákům hlouběji porozumět duševnímu životu člověka, jeho zákonitostem a na tomto základě poznávat sebe sama i druhé lidi a rozvíjet snahu o sebevýchovu. Předmět také přispívá k přípravě studentů, kteří se rozhodují pro studium psychologie, učitelství, chtějí působit jako vychovatelé, sociální pracovníci apod.

Předmět rozšiřuje a prohlubuje poznatky z psychologie, které si žáci osvojili v rámci předmětu Základy společenských věd. Zahrnuje vybraná témata z psychologie osobnosti, ontogenetické, pedagogické a sociální psychologie.

Vedle osvojování vědomostí je cílem semináře systematické rozvíjení pracovních dovedností a návyků studentů a jejich uplatňování v ústním a písemném projevu.

Výuka vyučovacího předmětu Seminář z psychologie probíhá ve třídách. Učivo je rozděleno do dvou ročníků, a to předmaturitního a maturitního. Nejčastější formou je vyučovací hodina, výuka je většinou hromadná, vhodně je začleňována skupinová práce. Výjimečně je zastoupena např. beseda. V semináři se uplatňují tyto metody: přednáška, řízený dialog, diskuse, problémové vyučování, didaktická hra, dramatizace. Dle možností je využívána také audiovizuální technika.

Počet vyučovacích hodin v jednotlivých ročnících:

3. ročník 2 hodiny

4. ročník 3 hodiny

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

UČITEL:

- pracuje s vhodně zvolenou odbornou literaturou, internetem, popř. dokumentárními filmy a učí žáky efektivně získávat poznatky, kriticky hodnotit a zpracovávat získané informace;
- vede žáky k doplňování a prohlubování vědomostí při zpracovávání referátů a seminárních prací k probírané problematice.

Kompetence k řešení problémů

UČITEL:

- navozuje problémové situace, konfrontuje žáky s problémem, případně poskytuje alternativy řešení;
- vede žáky k práci v týmu, ve kterém si vyměňují názory na svá řešení, svůj názor skupině prezentují a zdůvodňují;
- vede žáky k vytváření vlastních názorů.

Kompetence komunikativní

UČITEL:

- dialogem vede žáky k porozumění a vyjádření vlastního postoje k problematice a tím je aktivně zapojuje do výuky. Vhodně volenými otázkami vede žáky k vyvozování a objevování nových vědomostí;
- učí žáky v diskusi věcně argumentovat, obhajovat vlastní názor, poslouchat další účastníky diskuse a snažit se chápat sdělení druhých;
- dbá na přesné a gramaticky správné vyjadřování v psaných i mluvených projevech.

Kompetence sociální a personální

UČITEL:

- učí žáka zorientovat se ve vlastních emocích, ovládat emoční reakce, motivovat sám sebe, vnímat emoce jiných lidí a spolu s ostatními se podílet na vytváření mezilidských vztahů;
- vede žáky k tomu, aby dokázali posoudit reálně své duševní a fyzické schopnosti, odhadnout důsledky svého jednání a také tyto důsledky nést;
- učí žáky spolupracovat ve dvojici, v malé i velké skupině;
- učí žáky různým sociálním dovednostem – empatii, akceptaci, toleranci, asertivitě;
- učí žáky těšit se z úspěchu ostatních i jejich vlastního;
- učí žáky tolerovat odlišný názor, akceptovat příslušníky jiných národností, národnostních menšin, odlišného náboženského vyznání, respektovat osoby jiné sexuální orientace a tolerovat jejich způsob života, chování a projevu;
- vede žáky k tomu, aby se nebáli postavit šikaně, vyjádřit odmítavý postoj k negativním jevům.

Kompetence občanské

UČITEL:

- vede žáky k boji proti všem formám rasové nesnášenlivosti;
- vede žáky k dodržování zákonů a uznávaných etických norem.

Kompetence k podnikavosti

UČITEL:

- informuje žáky o profesích uplatňujících poznatky z psychologie;
- učí žáky posuzovat a kriticky hodnotit rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích;
- upozorňuje žáky na situace, v nichž budou moci prakticky využít poznatků z psychologie.

3. ročník

3. ročník

2 týdne, V

Psychologie jako věda

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyloží psychologické pojmy, disciplíny orientuje se v jednotlivých psychologických směrech objasní podstatu psychologických metod rozdělí jednotlivé vývojové etapy v životě člověka 	Základní pojmy Struktura psychologie Psychologické směry Psychologické metody

Základní psychické jevy I

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vymezí jednotlivé psychické jevy osvojí si správné metody učení a rozlišuje specifické poruchy učení 	Vnímání Představitost Myšlení Učení Specifické poruchy učení Paměť

4. ročník

3 týdne, V

Základní psychické jevy II

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyloží podstatu dalších psychických jevů orientuje se v podstatě vzniku i následcích zátěžových situací 	Inteligence Emoce Frustrace, deprivace Stres, konflikt

Osobnost a její poznávání

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozpozná typy osobnosti a charakterizuje poruchy osobnosti 	Pojem osobnost Typologie osobnosti Poruchy osobnosti

Psychopatologie a terapie

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vymezí podstatu neuróz, psychóz, depresí popíše centrální nervovou soustavu 	Centrální nervová soustava Neurózy Deprese Psychózy Sexuální poruchy a deviace Psychoterapie

Masová komunikace

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozpozná manipulativní komunikaci orientuje se v procesu komunikace 	Masmédia a jejich funkce Vliv médií na dětskou psychiku Manipulativní komunikace, reklama

4. ročník

Psychologie práce a trhu

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše metody výzkumu trhu analyzuje účinky fungování propagace na trhu 	Psychologie práce Psychologie trhu: <ul style="list-style-type: none"> faktory; zákazník a jeho potřeby; prodejce; psychologie propagace; metody výzkumu trhu; zahraniční trh z hlediska psychologie.

Asertivita

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> aplikuje poznatky o asertivitě 	Základní pojmy Asertivní desatero Zásady a techniky asertivního chování

5.8.7 Seminář z dějepisu

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

2

3

Charakteristika předmětu**A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu**

Vyučovací předmět je součástí vzdělávací oblasti Volitelné vzdělávací aktivity v RVP G.

Cílem předmětu je rozšířit, prohloubit, upevnit, systemizovat a zobecnit společenskovední poznatky žáků získané zejména v předmětu Dějepis, ale i v dalších předmětech, jako např. Český jazyk a literatura, Zeměpis, Základy společenských věd, Estetická výchova.

Seminář je určen především těm žákům, kteří se rozhodli pro studium historie nebo jiného společenskovedního oboru.

Obsah semináře, který navazuje na povinný předmět Dějepis, tvoří soustava poznatků o vývoji společnosti od jejího vzniku do současnosti.

Předmět vybírá z těchto tematických okruhů:

- pomocné vědy historické;
- národní dějiny;
- dějiny kultury;
- významné osobnosti našich i světových dějin;
- stěžejní okamžiky dějin 20. století.

Konkrétní náplň jednotlivých seminářů bude vždy přizpůsobována jednak zájmu a požadavkům žáků, jednak odborné orientaci jednotlivých pedagogů.

Vedle osvojování vědomostí je cílem semináře systematické rozvíjení schopností, pracovních dovedností a návyků nezbytných pro vysokoškolské studium a samostatné vzdělávání v oblasti společenských věd. Tyto dovednosti žáci uplatňují v ústním a písemném projevu.

Výuka vyučovacího předmětu Seminář z dějepisu probíhá ve třídách a v odborné učebně společenských věd.

Učivo je rozděleno do dvou ročníků, a to předmaturitního a maturitního.

V semináři se vedle hromadné výuky výrazně uplatňuje skupinové vyučování. Žáci se individuálně prezentují prostřednictvím samostatně zpracovaných seminárních prací. Výjimečně je výuka realizována formou exkurze či besedy. Z hlediska metod převažuje řízený dialog, diskuse, práce s odborným textem, práce s prameny a s mapou (učíme žáky orientovat se v atlasech českých i světových dějin, využívat ke čtení map legendu, propojovat výklad se zachycením historického vývoje v atlasech, vyvozovat průběh historických událostí na základě analýzy map, nalézat souvislosti apod.). Ve vyučovacích hodinách je také využívána audiovizuální technika.

Počet vyučovacích hodin v jednotlivých ročnících:

3. ročník 2 hodiny

4. ročník 3 hodiny

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

UČITEL:

- při výuce klade důraz na práci s odborným textem. Rozvíjí schopnost čtení s porozuměním textu, která je nutným předpokladem pro další práci s informacemi;
- porozumění textu ověřuje: učí žáky formulovat poznatky vlastními slovy, odlišovat podstatné od nepodstatného, vyhledávat význam nových historických či obecných pojmů (ve slovníčku pojmů v učebnicích, ve slovníku cizích slov, v encyklopediích, na internetu apod.);
- prací s vhodně zvolenou odbornou literaturou, výukovými programy a internetem vede žáky k efektivnímu získávání poznatků a jejich analýze;
- vede žáky ke kritickému přístupu ke zdrojům informací;
- vede žáky ke zpracovávání získaných informací (např. formou poznámek, výtahu nebo osnovy odborného textu);
- vhodně využívá forem samostatné a skupinové práce, při kterých žáky učí organizovat vlastní činnost. Před započatím samotné práce stanoví cíl, jehož dosažení na konci hodiny zhodnotí, případně navrhuje, jak práci zefektivnit, aby cíle žáci dosáhli;
- umožňuje žákům vhodně prezentovat výsledky jejich práce, učí je přijímat ocenění, radu i kritiku ze strany druhých;
- začleňuje metody aktivního učení, např. didaktické hry, učení podporované počítačem a další metody, které jsou významným motivačním a aktivizačním prvkem a zefektivňují získávání poznatků;
- zadává vhodné domácí úkoly, které podporují samostatné studium a rozšiřují vyučovací proces.

Kompetence k řešení problémů

UČITEL:

- propojuje vědomosti žáků získané v semináři se schopností využít je k pochopení současného dění. Motivuje žáky poukázáním na souvislosti mezi dějinami a současností;
- navozuje modelové problémové situace, při kterých žáci aktivně hledají cesty k řešení, příp. hodnotí efektivnost různých způsobů řešení, koriguje chybná řešení;
- vede žáky ke kritické interpretaci získaných informací a jejich ověřování;
- klade důraz na souvislosti v rámci oboru (propojuje učivo světových a národních dějin, ukazuje souvislosti mezi vývojem dějin politických, hospodářských, kulturních atd.) i mezi obory (ZSV, dějiny literatury, výtvarného umění, hudby, zeměpis aj.).

Kompetence komunikativní

UČITEL:

- v diskusi učí žáky věcně argumentovat, obhajovat vlastní názor, používat přesná vyjádření, ale také vyslechnout názory druhých a adekvátně na ně reagovat;

- vede žáky ke zdokonalování mluveného projevu také formou ústního prověřování učiva, prezentací referátů, vyjadřování získávaných poznatků vlastními slovy aj.;
- dbá na přesné a gramaticky správné vyjadřování v psaných i mluvených projevech;
- vede žáky k efektivnímu využívání dostupných prostředků komunikace.

Kompetence sociální a personální

UČITEL:

- podporuje u žáků schopnost spolupracovat, vede je k vzájemné toleranci, empatii a zodpovědnosti za jejich práci i práci ostatních;
- formuluje pravidla chování při jednotlivých formách výuky a dbá na jejich dodržování;
- učí žáky posoudit reálně jejich schopnosti a odhadnout důsledky jejich jednání.

Kompetence občanské

UČITEL:

- uváděním příkladů z dějin vede žáky k jednání nejen v zájmu vlastním, ale i v zájmu širšího společenství, učí je hájit svá práva i práva jiných, vystupovat proti jejich potlačování;
- vysvětluje a porovnává způsob života a chování v nedemokratických společnostech a v demografiích;
- učí žáky vnímavosti ke kulturním hodnotám, zdůrazňuje nutnost chránit je;
- soustavnou kontrolou vede žáky k zodpovědnému plnění povinností a úkolů;
- zapojováním aktuálních informací potlačuje u žáků lhostejný přístup k okolnímu dění, příp. dění ve společnosti. Motivuje žáky k poskytnutí pomoci ostatním;
- vede žáky ke schopnosti uplatňovat občanská práva a plnit občanské povinnosti.

Kompetence k podnikavosti

UČITEL:

- vede žáky k umění rozpoznat situace, v nichž mohou uplatnit a využít poznatky ze semináře, a to jak v profesním, tak v osobním životě.

3. ročník

2 týdně, V

Pomocné vědy historické

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v základních pojmech z oblasti pomocných věd historických 	Paleografie Diplomatika Numizmatika Sfragistika Chronologie Kodikologie Heraldika Genealogie Epigrafika Metrologie

3. ročník

Vybrané kapitoly z dějin umění

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> dokáže seřadit umělecké směry na časové ose uvede stručnou charakteristiku uměleckých směrů uvede významné osobnosti zvoleného uměleckého směru, zhodnotí jejich význam a přínos pro dějiny umění 	Přehled vývoje uměleckých směrů Umělecké směry dle zájmu žáků

Významné osobnosti našich i světových dějin

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> uvede jména významných osobností jednotlivých historických epoch zhodnotí význam zvolené osobnosti ze světových dějin zhodnotí význam zvolené osobnosti z našich národních dějin 	Významné osobnosti světových dějin Významné osobnosti českých a československých dějin

Kapitoly z dějin všedního dne

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> objasní pojem dějiny všedního dne popíše způsob života lidí ve zvoleném historickém období 	Co lidé v minulosti jedli a pili? Jak se lidé v minulosti bavili? Další témata dle výběru žáků či pedagoga

Stěžejní okamžiky dějin 20. století

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vymezí základní události dějin 20. století porovná a vysvětlí způsob života a chování v nedemokratických společnostech a v demokraciích jmenuje osobnosti, které zásadním způsobem ovlivnily vývoj dějin ve 20. století 	První světová válka Vznik totalitních států Druhá světová válka Studená válka Válečné konflikty a politické krize ve světě po roce 1945 Rozpad sovětského bloku Sametová revoluce

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- Dějepisná soutěž** Krajské kolo soutěže organizují opavská gymnázia ve spolupráci se Slezskou univerzitou v Opavě, do soutěže vyšleme vítěze školního kola.

4. ročník

3 týdně, V

4. ročník

Kapitoly z dějin pravěku

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v rozhodujících meznících dějin pravěku • charakterizuje počátky uměleckých představ v paleolitu • posoudí význam přechodu člověka k zemědělství • objasní pojem megalit, rozezná základní druhy megalitických staveb • na mapě ukáže významné archeologické lokality v českých zemích 	Paleolitické umění Význam neolitické revoluce Megality Významné archeologické lokality v českých zemích

Kapitoly z dějin starověku

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • posoudí význam vzniku písma • na základě studia historického pramene analyzuje sociální strukturu mezopotamské společnosti • posoudí význam náboženství v egyptské společnosti • uvede významné osobnosti starověkých dějin • uvede 7 divů světa, některé z nich popíše 	Vznik písma Analýza textu Chamurapiho zákoníku Achnatonova náboženská reforma Mumifikace a představa posmrtného soudu ve starověkém Egyptě Slavné bitvy dějin starověkého Řecka Významné osobnosti dějin starověkého Řecka a Říma Sedm divů světa Další témata dle zájmu žáků

Kapitoly z dějin středověku

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • posoudí vliv vikingů na formování raněstředověké Evropy • vysvětlí pojem křížové výpravy, charakterizuje příčiny a důsledky křížových výprav • zhodnotí osobnost knížete Václava • vysvětlí příčiny vedoucí k vyvraždění Slavíkovců • na základě studia historického pramene analyzuje stav české raněstředověké společnosti • charakterizuje postavení českého státu za vlády posledních Přemyslovců a Lucemburků • vysvětlí podstatu vztahu mezi světskou a církevní mocí • charakterizuje proměny české společnosti v době husitství • zhodnotí význam osobnosti Jiřího z Poděbrad 	Vikingové a jejich výboje Křížové výpravy Kníže Václav Slavíkovci Břetislavovy dekrety - práce s pramenem Poslední Přemyslovcí Lucemburkové na českém trůně Jan Nepomucký Husité Jiří z Poděbrad

Kapitoly z dějin novověku

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje renesanční myšlení a umění • analyzuje příčiny a důsledky zámořských objevů • na příkladech doloží důsledky reformace pro další evropský a světový vývoj • zhodnotí význam vybraných osobností dějin novověku • analyzuje příčiny rozhodujících evropských konfliktů éry novověku • charakterizuje barokní myšlení a umění 	Renesanční umění Zámořské objevy Reformátoři, náboženské války Významné osobnosti dějin novověku (Alžběta I., Rudolf II., Albrecht z Valdštejna, Oliver Cromwell, Petr Veliký, Kateřina Veliká, Marie Terezie aj.) Baroko Zajímavosti z dějin Velké francouzské revoluce Vídeňský kongres Významné osobnosti revolučních událostí v letech 1948 - 49 František Josef I., princ Rudolf Italské sjednocení Dreyfusova aféra, Hilsnerova aféra

4. ročník

Kapitoly z dějin 20. století

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zhodnotí význam vybraných osobností dějin 20. století vymezí základní znaky hlavních totalitních ideologií a dovede je srovnat se zásadami demokracie charakterizuje proměnu mocenského obrazu světa v průběhu 20. století popíše vznik, vývoj a rozpad bipolárního světa objasní příčiny některých významných konfliktů v dějinách 20. století na příkladech demonstruje vliv světových událostí na naše národní dějiny 	Mezinárodní vztahy v letech 1914 - 1939 Autoritativní režimy v evropských státech Sudetská krize a Mnichov 1938 J. V. Stalin a jeho politika v době druhé světové války Protinacistický odpor a odboj Vznik studené války Únor 1948 Politické procesy v Československu Srpen 1968 v Československu Konsolidace a normalizace v ČSSR Německá otázka Vietnamská otázka Sametová revoluce Portréty významných osobností (V. I. Lenin, J. V. Stalin, N. Chruščov, M. Gorbačov, T. G. Masaryk, E. Beneš, M. Gáandhí aj.)

Vývoj náboženství v dějinách

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje vývoj náboženských představ v dějinách uvede příklady polyteistických i monoteistických náboženských systémů objasní proces christianizace a její vliv na konstituování raněstředověkých států vysvětlí podstatu vztahu mezi světskou a církevní mocí vysvětlí vznik reformace a její důsledky charakterizuje židovské náboženství, objasní historické kořeny antisemitismu uvede příklady nábožensky motivovaných střetů v nejnovějších dějinách 	Náboženské představy v pravěku Náboženství ve starověku Náboženství ve středověku Reformace, náboženské války Česká konfese, Rudolfův majestát Vliv osvícenství na vývoj náboženství Antisemitismus Náboženské konflikty ve 20. století

Aktivity, pomůcky, soutěže

Soutěže

- **Dějepisná soutěž** Krajské kolo soutěže organizují opavská gymnázia ve spolupráci se Slezskou univerzitou v Opavě, do soutěže vyšleme vítěze školního kola.
- **Dějepisná soutěž** Krajské kolo soutěže organizují opavská gymnázia ve spolupráci se Slezskou univerzitou v Opavě, do soutěže vyšleme vítěze školního kola.

5.8.8 Zeměpisný seminář

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

2

3

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Samostatný vyučovací předmět Seminář ze zeměpisu vychází obsahově ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda a ze vzdělávacích oborů Geografie a Geologie v RVP G. Integruje také tato průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova a Mediální výchova. Zeměpisný seminář se realizuje rovněž v koordinaci s dalšími vyučovacími předměty, se kterými integruje některá související témata (Fyzika, Chemie, Biologie, Dějepis, Základy společenských věd). Tento komplexní přístup Zeměpisného semináře naučí žáky pracovat v širším okruhu vzájemných tematických souvislostí a s více zdroji informací.

V poznatkové oblasti si žáci rozšiřují vědomosti o tématech probraných v hodinách zeměpisu (Země jako

vesmírné těleso, znázornění povrchu Země, přírodní, společenské, hospodářské, politické a kulturní poměry vlasti, kraje, regionu, světadílů i oceánů). Důraz je kladen na znalost regionu, ve kterém žáci žijí, ČR a Evropu z hlediska turistického ruchu. Nezapomíná se na současné globální problémy lidstva, především ohniska napětí ve světě. V činnostní oblasti žáci upevňují dovednosti potřebné pro práci s mapami, statistickými daty a s informačními materiály. Samostatně vyhledávají a třídí informace z různých zdrojů, obhajují výsledky své práce.

Zeměpisný seminář je vyučovací předmět, ve kterém jsou žáci vedeni k samostatné práci a k odpovědnosti za výsledek své práce. Umožňuje žákům orientovat se v současném světě a v problémech současného lidstva, umožňuje také si uvědomovat civilizační rizika a spoluzodpovědnost za kvalitu života na Zemi, vztah k přírodnímu i společenskému prostředí.

Vyučovací předmět Zeměpisný seminář disponuje touto časovou dotací :

3. ročník 2 hodiny týdně

4. ročník 3 hodiny týdně

Ve vyučovacím předmětu Zeměpisný seminář se používají zejména tyto formy výuky: práce s informačními materiály (internet, knihy, učebnice, atlasy, turistický průvodce), terénní výuka, výkladové hodiny propojené debatami, práce s interaktivní tabulí, hodiny s problémově pojatou výukou, školní projekty (seminární práce). Vyučovací předmět Zeměpisný seminář využívá v rámci možností polo odbornou učebnu zeměpisu, která je vybavena odpovídajícím materiálním vybavením. Nemažlý počet hodin při přípravě seminárních prací probíhá v odborné počítačové učebně. Terénní výuka se uskutečňuje v podobě exkurzí v rámci regionu.

Realizace vyučovacího předmětu Zeměpisný seminář ve školní praxi nabízí uplatnění tradičních i méně tradičních metod, forem a postupů ve výuce. Frontální výuka nepřevažuje, ale při její aplikaci se používají nejen tradiční zeměpisné pomůcky (glóbus, buzola, nástěnné mapy, atlasy, videosnímky), ale i počítačová technika a interaktivní tabule. Uplatňuje se také výuka ve dvojicích či skupinové práce, mezi další formy patří ekologická konference, školní zeměpisné projekty, problémově pojetí výuky nebo také hry a soutěže. Potřebná data a další geografické informace vyhledávají žáci v tisku, na internetu, v encyklopediích a dalších zdrojích. Jejich následné vyhodnocování a zpracování vede žáky k propojování získaných vědomostí, hledání možných řešení a k vyjádření vlastního stanoviska žáka. Využívání moderních technologií, zvláště interaktivní tabule, napomáhá k upevnění a systematizaci vědomostí. Žáci jsou vedeni k jasnému, zřetelnému a srozumitelnému vyjadřování svých vědomostí, názorů a postojů.

Přínos Zeměpisného semináře k utváření klíčových kompetencí:

Výuka v rámci Zeměpisného semináře má velký význam nejen pro vzdělávání jednotlivců, ale také v rámci environmentální, ekologické, globální a kulturní výchovy občanů. Vědomosti, dovednosti, návyky, postoje a hodnoty osvojované v hodinách Zeměpisného semináře tvoří nedílné východisko pro vnímání, osvojování klíčových kompetencí a pro orientaci v nich.

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- zadává žákům seminární práce, k nimž žáci vyhledávají, sbírají, zpracovávají, třídí a hodnotí geografické informace a data z příslušných informačních zdrojů – z internetu, z televize, z odborných encyklopedií a časopisů (texty, obrázky, grafy, tabulky, mapy, statistiky);
- získané poznatky propojuje se znalostmi dalších vzdělávacích oblastí, žáci si tak vytvářejí ucelenější představy o vztazích mezi společenským a přírodním prostředím;
- pokládá žákům otázky vztažené ke způsobům a příčinám různých přírodních procesů;
- kontroluje výsledky samostatné práce a požaduje, aby je žáci samostatně zhodnotili a porovnali se svými dosavadními zkušenostmi, znalostmi a dovednostmi a formulovali patřičné závěry.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- vytváří s žáky na základě pozorování, osvojených znalostí a dosavadních zkušeností platformu nebo hypotézu k problému či k úkolu, žáci je ověřují praktickou činností, kladou otázky a objevují problémy s tím související;
- usiluje se svými žáky o nalezení a pojmenování shodných, podobných a odlišných znaků geografických objektů, jevů a procesů, vyvozují společné závěry;
- pojmenuje podstatné lokální, regionální a globální problémy přírodní a společenské sféry, žáci o nich diskutují a usilují o vhodné způsoby řešení problémů.

Kompetence komunikativní

Učitel:

- vyžaduje na žácích formulaci hypotéz, pojmenování problému či vlastních názorů na konkrétní témata přírodního a společenského prostředí, žáci uvádějí skutečnosti, ze kterých vyvozují své úsudky, vytvářejí si vlastní názory, formulují vlastní rozhodnutí, využívají dostupné informační a komunikační prostředky;
- konzultuje názory svých žáků, vede je k vhodné argumentaci;
- uskutečňuje a vede s žáky řízený dialog, žáci vyjadřují své myšlenky a názory v logických postupných krocích.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- rozděluje pracovní úkoly ve skupině, žáci přijímají svou roli a ztotožňují se s ní, spolupracují při skupinové práci, vytvářejí si pozitivní vztah k práci, k odpovědnému přístupu k práci své i druhých, k zodpovědnosti za výsledky své činnosti, přijímají, diskutují a usměrňují názory druhých;
- hodnotí výsledky činnosti skupin i jednotlivců.

Kompetence občanské

Učitel:

- prezentuje fakta a argumenty pro utváření postojů a hodnot, které respektují rovnoprávnost všech lidí, vyjadřují demokratické přístupy v řešení společenských problémů, žáci poznají tradice, zvyky a kultury v jednotlivých světadílech a oblastech.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- podporuje u žáků aktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost;
- pomáhá žákům získat informace o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření v rámci oboru;
- podporuje žáky ke stanovení cílů, hodnocení dosažených výsledků, dokončení zahájené činnosti a motivuje žáky k dosahování úspěchu.

3. ročník

2 týdně, V

Regionální politika a regionální rozvoj, euroregiony

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • vymezí místní region na mapě podle zvolených kritérií • zhodnotí přírodní, hospodářské a kulturní poměry mikregionu a jeho vazby k vyšším územním celkům a regionům • objasní historické základy regionu Těšínské Slezsko • určí a procesy, které mají celostátní dopad / význam • pojmenuje a lokalizuje základní místopisné pojmy v rámci regionu • určí specifické přírodní a sociálně-ekonomické znaky regionu • zhodnotí příčiny a důsledky specifických předností a problémů regionu • popíše problémy a jejich dopad na přírodu a společnost • zajímá se o aktuální dění v regionu a pojmenuje změny, ke kterým dochází • uvede příklady významných projektů uskutečněných v rámci regionu 	Euroregiony v EU a jejich význam, euroregiony na území ČR Euroregion Těšínské Slezsko – lokalizace, místopisné pojmy, jeho přírodní, kulturní, historická, národnostní a hospodářská specifika, silné a slabé stránky, problémy, příklady projektů a mezinárodní spolupráce v rámci regionu Místní region – možnosti rozvoje, strategické a územní plánování

3. ročník

Česká republika

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje na konkrétních územních příkladech regionální a státní dimenzi popíše a pojmenuje územní strukturu přírodní sféry v ČR vysvětlí principy utváření složek přírodní sféry na území ČR popíše územní a politický vývoj ČR popíše strukturu sociálně geografické sféry ČR a její regionální členění na konkrétních příkladech aplikuje znalosti obecných zákonitostí sociální sféry vysvětlí příčiny a vývoj současného územního rozložení sociálně-ekonomického potenciálu ČR pojmenuje problémy a vysvětlí jejich příčiny zhodnotí jednotlivé kraje z hlediska potenciálu a využití v rámci cestovního ruchu zhodnotí výhody a nevýhody cestovního ruchu pro společnost / přírodu 	Přírodní poměry ČR – opakování, rozšíření učiva Socioekonomické poměry ČR – opakování, rozšíření učiva Kraje ČR z hlediska turistického ruchu

Evropa

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zhodnotí přírodní a kulturní vlastnosti regionů sebere a vytřídí informace / materiál k danému státu nebo regionu připraví trasu zájezdu, vybere zajímavá místa provede finanční propočty z hlediska nákladů na dopravu, ubytování, stravování a vstupné zhodnotí možnosti (potenciál) daného státu nebo regionu prezentuje svou práci 	Evropské země a jejich turistický potenciál Vypracování seminární práce na téma : Zájezd do .../ Dovolená v

Kartografie, geografické informace a zdroje dat

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> používá dostupné kartografické produkty a další geografické zdroje dat a informací v tištěné i elektronické podobě pro řešení geografických problémů používá s porozuměním vybranou geografickou, topografickou a kartografickou terminologii čte, interpretuje a sestavuje jednoduché grafy a tabulky, analyzuje a interpretuje číselné geografické údaje používá s porozuměním základní pojmy v oblasti kartografie a GIS reprodukuje historický vývoj mapování a map našeho území popíše kartografické vyjadřovací metody vyjádří principy kartografické projekce azimutální, kuželové a válcové interpretuje informace z různých druhů map a plánů získává data z různých médií a využívá je k sestavování vlastních map, grafů a diagramů vyvodí geografické poznatky na základě porovnání různých map téhož území, ale různého tematického obsahu vytváří mapy a grafy zobrazující geografické aspekty světových událostí popíše funkci, tvorbu a využití geografických informačních systémů (GIS) popíše principy realizace a využití pozemního a leteckého snímkování (fotogrammetrie, stereofotogrammetrie) a DPZ vyčte informace z leteckých a družicových snímků přečte a interpretuje informace o území pomocí GIS popíše software potřebný pro GIS 	Geografická kartografie a topografie Geografické informační a navigační systémy – geografický informační systém (GIS), dálkový průzkum Země (DPZ), praktické využití GIS, DPZ a satelitních navigačních přístrojů GPS

4. ročník

4. ročník

3 týdne, V

Fyzická geografie

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> používá s porozuměním přiměřeně náročné pojmy popíše základní skutečnosti, události, jevy, procesy, struktury a zákonitosti probíhající ve FGS vzájemně porovná jevy, procesy, objekty a systémy FGS aplikuje geografické znalosti na neznámé situace vyhodnotí a vyvodí závěry z údajů v tabulkách a grafech popíše charakter i působení jevů a procesů v obecné rovině a dovede aplikovat vysvětlí geografické jevy a procesy pomocí známých zákonitostí vybírání z nadbytku informací podstatné převéde informace z jedné formy do druhé (tabulky, text, grafy) pracuje s mapou vyhodnotí a vyvodí závěry z různých zdrojů 	<p>Země jako vesmírné těleso</p> <p>Litosféra</p> <p>Geomorfologie</p> <p>Atmosféra</p> <p>Hydrosféra</p> <p>Pedosféra</p> <p>Biosféra</p>

Socioekonomická geografie

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> používá s porozuměním přiměřeně náročné pojmy (demografické, hospodářské, kulturní, politické, sídelní) popíše a zhodnotí základní zákonitosti a trendy vývoje územního rozložení obyvatelstva a hospodářství shrne význam přírodních, kulturních, ekonomických, sociálních a politických zhodnotí příčiny, důsledky a směry migrací obyvatelstva mezi regiony posoudí vliv tradic a modernizace společnosti na vývoj populace v různých částech popíše jazykové, náboženské a kulturní rozdělení světa rozlíší fáze, vysvětlí příčiny a souvislosti demografické revoluce zdůvodní příčiny a důsledky nerovnoměrného rozmístění obyvatelstva na Zemi aplikuje obecné územní zákonitosti kvantitativního a kvalitativního rozložení obyvatelstva určí lokalizační faktory ekonomických aktivit hospodářství zhodnotí příčiny a souvislosti územního rozložení jednotlivých sektorů hospodářství uplatní způsoby dělení světa podle hospodářských, sociálních, kulturních a politických ukazatelů posoudí geografickou polohu, funkce, strukturu a význam sídla v systému osídlení zhodnotí pozitivní a negativní znaky jádrových a periferních oblastí 	<p>Demografie</p> <p>Kulturní a politické prostředí</p> <p>Sídla a osídlení</p> <p>Hospodářství</p> <p>Jádra a periferie</p>

4. ročník

Makroregiony světa

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> používá s porozuměním přiměřeně náročné pojmy zhodnotí pozitivní a negativní znaky jádrových a periferních oblastí zhodnotit přírodní a socioekonomické podmínky makroregionu zhodnotí z různých hledisek význam makroregionu ve světě pojmenuje a lokalizuje základní místopisné pojmy dané oblasti na příkladech specifikuje charakteristické přednosti a problémy makroregionu určí podstatné vztahy makroregionu v globálním systému přírodní a sociální sféry určí podstatné vztahy makroregionu v globálním systému přírodní a sociální sféry aplikuje znalosti přírodních podmínek při charakterizování přírodních celků na konkrétních příkladech uplatní znalosti obecných zákonitostí přírodní sféry posoudí přírodní bohatství makroregionu identifikuje jádra a periferie na konkrétních příkladech vymezení regionální rozdíly v sektorové a odvětvové struktuře určí jevy a procesy, které mají globální význam vymezení a charakterizuje podle různých (přírodních, socioekonomických) hledisek menší oblasti makroregionu 	<p>Evropa Rusko Jihozápadní Asie Střední Asie a Zakavkazsko Jižní Asie Jihovýchodní Asie Východní Asie Afrika Severní Amerika Latinská Amerika Austrálie a Oceánie</p>

5.8.9 Seminář z matematiky

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

2

3

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět vychází ze vzdělávací oblasti Matematika a její aplikace a je doplňujícím předmětem předmětu Matematika. Žáci v si v tomto předmětu rozšíří okruhy dříve probraného učiva, seznámí se s okruhy učiva, které dosud neprobírali. Seminář z matematiky rozvíjí logické myšlení, matematické dovednosti, přesnost ve vyjadřování, správnost v zápisech s matematickou symbolikou, vede k systematizaci poznatků, k řešení úloh z praxe.

Žáci se učí pracovat s odbornou literaturou, zpracovávat referáty a prezentovat je před spolužáky. V semináři pracují žáci i s maturitními testy a testy z přijímacích zkoušek na VŠ.

Předmět je volitelným předmětem v předposledním a posledním ročníku studia a má časovou dotaci 2+3 hodiny. Je určen žákům, kteří mají zájem o matematiku, chtějí z matematiky skládat maturitní zkoušku a případně pokračovat ve studiu na vysokých školách technického, přírodovědného a ekonomického zaměření. Vyučuje se v kmenové učebně, učebně matematiky, příp. v počítačové učebně.

Seminář z matematiky integruje tato průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech a Mediální výchova.

Ve vyučování Semináře z matematiky se používají tyto formy a metody výuky: výkladové hodiny, hodiny vedené hlavně rozhovorem a diskuzí, procvičovací hodiny, cvičení a hodiny s problémově pojatou výukou, skupinová práce a práce s jednotlivými žáky.

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel :

- stanoví cíl hodiny, na konci hodiny se žáky zhodnotí, zda cíle dosáhli, příp. navrhnou, jak práci zefektivnit, aby bylo cíle dosaženo;
- vede žáky k práci s odbornou literaturou, zadává referáty a seminární práce, požaduje prezentace výsledků těchto prací;
- učí žáky porozumět matematickému textu, rozumět matematickým symbolům;
- podle potřeby začleňuje maturitní testy a testy z VŠ;
- zadává různé domácí úkoly: úkoly k procvičování probraného učiva, výtah z nového učiva, sběr a zpracování dat z praxe, vyhledávání informací na internetu;
- vede a motivuje žáky k účasti na soutěžích, olympiádách, korespondenčních kurzech a seminářích.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- navozuje problémové situace, při kterých žáci formulují problémy, analyzují problémy a hledají cesty k řešení problémů;
- vede žáky ke správné volbě známého algoritmu, příp. k vytvoření nového algoritmu řešení;
- podporuje různé postupy řešení, pomáhá žákům srovnávat efektivnost řešení;
- připouští práci s chybou a na jejím základě vede žáky k jiným postupům a poučením se z chyb;
- vede žáky k předvídání a odhadům výsledku úlohy, k provádění zkoušky správnosti řešení;
- zadává úlohy, které vedou k zobecnování (provedení syntézy, vyslovení hypotézy) a vede žáky k ověřování těchto hypotéz.

Kompetence komunikativní

Učitel:

- učí žáky formulovat myšlenky, obhajovat vlastní názor, používat matematický jazyk a matematickou symboliku s porozuměním, vyžaduje přesnost při formulaci definic a matematických vět;
- učí žáky matematicky argumentovat, používat různé typy tvrzení, rozlišovat definici a větu, rozumět logické stavbě matematické věty, dokázat jednoduchou matematickou větu, vytvořit, zdůvodnit nebo vyvrátit hypotézu;
- vede žáky ke klasifikaci informací z různých zdrojů, učí žáky rozpoznat jejich důvěryhodnost, vyhodnotit informace kvantitativního i kvalitativního charakteru, které jsou obsaženy v grafech, diagramech, tabulkách;
- učí žáky prezentovat výsledky řešení úlohy, prezentovat získané informace formou grafů diagramů a tabulek apod.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- vytváří příležitosti k činnosti ve dvojicích, ve skupinách, vede žáky k organizaci práce ve skupinách, k zodpovědnosti za práci skupiny;
- umožňuje střídání rolí žáků ve skupině, učí je hodnotit podíl na řešení úlohy;
- vede žáky k úctě k práci jiných, nechává žáky hodnotit práci druhých, vede je k odhadu důsledků svého jednání a schopnosti nést důsledky.

Kompetence občanské

Učitel:

- vede žáky k zodpovědnému plnění povinností a úkolů soustavou kontrolou;
- učí žáky při zdůvodňování stanovisek a postupů uplatňovat základy logiky a rozlišovat seriózní a demagogickou argumentaci;
- ukazuje matematiku jako součást kulturního dědictví a nedílnou součást života člověka.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- informuje žáky o profesích uplatňujících poznatky z matematiky;
- vybízí žáky k hodnocení výsledků jejich práce;
- pomáhá žákům odhalit jejich nadání a rozvíjet ho pomocí matematických soutěží a problémových úloh.

C. Hodnocení žáků

Hodnocení žáků poskytuje žákovi zpětnou vazbu, zjištění, jak danou problematiku zvládá, jak dovede aplikovat to, co se naučil, v čem se zlepšil a v čem ještě stále chybuje. Hodnocení je motivující pro žáka, součástí

hodnocení by měl být i návod k odstranění chyb a nedostatků. Žáci se učí hodnotit objektivně i svou práci, práci spolužáků při skupinové práci.

Formy hodnocení:

- ústní zkoušení:
 - vzniká zde osobní kontakt mezi učitelem a žákem, má velký význam pro rozvíjení vyjadřovacích schopností a myšlení žáků;
- písemné zkoušky:
 1. kontrolní prověrky (přibližně 20 minut);
 2. písemné práce – po ukončení větší kapitoly - jsou nejdůležitější a měli by je napsat všichni žáci. Po opravení následuje podrobný rozbor výsledků práce;
 3. domácí úkoly – klasifikujeme jen úkoly složitější, prezentace, referáty. Úlohy procvičovací registrujeme; pokud žáci nevypracují úkol, zahrneme to k celkovému hodnocení žáka na konci klasifikačního období. Úlohy z procvičovacích domácích úkolů zařazujeme do písemných prověrek a tím žáky k domácí přípravě motivujeme;
 4. didaktické testy – zařazujeme kontrolní testy, které obsahují nejen uzavřené úlohy s volbou odpovědi, ale také úlohy otevřené. Úkolem těchto testů je především připravit žáky na státní část maturitní zkoušky a na přijímací zkoušky na VŠ.

3. ročník

2 týdne, V

Matematická logika

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • operuje s výroky, užívá kvantifikátory • rozumí logické stavbě matematické věty • provádí důkazy matematických vět • řeší důkazové úlohy 	Výrok, operace s výroky, výroky s kvantifikátory a jejich negace Axiomy, definice, věty, důkazy

Výrazy

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • upravuje efektivně algebraické výrazy, výrazy s mocninami a odmocninami, výrazy s logaritmy, goniometrické výrazy, určuje definiční obor těchto výrazů 	Algebraické výrazy, výrazy s mocninami a odmocninami Výrazy s logaritmy Goniometrické výrazy

Rovnice a nerovnice

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • řeší složitější algebraické rovnice a nerovnice • diskutuje řešitelnost, provádí zkoušku nebo určuje podmínky • využívá Hornerovo schéma, vlastnosti kořenů k řešení rovnic a nerovnic • řeší složitější iracionální, exponenciální, logaritmické a goniometrické rovnice a nerovnice • řeší rovnice, nerovnice a soustavy s parametry 	Základní věta algebry, vlastnosti kořenů, Hornerovo schéma Řešení složitějších rovnic a nerovnic (lin., kvadr., v součin. a podíl. tvaru, s absolut.hod.) Rovnice, nerovnice a soustavy s parametrem Složitější exp. a log. rovnice a nerovnice Iracionální rovnice a nerovnice Goniometrické rovnice a nerovnice

3. ročník

Geometrická zobrazení

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> určuje shodná a podobná zobrazení, užívá jejich vlastnosti určuje složené zobrazení z osových souměrností aplikuje poznatky o shodnosti a podobnosti v úlohách konstrukční geometrie 	Shodná zobrazení v rovině Skládání shodných zobrazení Podobná zobrazení v rovině

Stereometrie

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> řeší konstrukční polohové i metrické úlohy, využívá vlastnosti geometrických útvarů v prostoru využívá poznatky o tělesech v praktických úlohách 	Konstrukční polohové a metrické úlohy Odchytky a vzdálenosti Objemy a povrchy těles

4. ročník

3 týdne, V

Zobrazení a funkce

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> užívá s porozuměním pojmy: kartézský součin, binární relace, zobrazení, funkce a určuje jejich definiční obor a vlastnosti sestrojí grafy zadaných funkcí užívá poznatky o funkcích při grafickém řešení rovnic a nerovnic 	Kartézský součin, binární relace, grafy Zobrazení Funkce a jejich vlastnosti, druhy funkcí, grafy Cyklometrické funkce Grafické řešení rovnic a nerovnic

Diferenciální a integrální počet

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> používá s porozuměním pojmy: spojitost funkce, limita funkce, derivace funkce, primitivní funkce, určitý integrál využívá vlastností spojitých funkcí při řešení nerovnic využívá věty o limitách funkce k výpočtu limity funkce a odhaduje limity funkce z jejich grafů využívá limity funkce k určení tečny grafu funkce a asymptoty grafu funkce využívá věty o derivování funkcí k výpočtu derivace funkce aplikuje poznatky o derivacích funkce při vyšetřování průběhu funkce a při řešení praktických úloh, zejména v úlohách na určení extrémů určuje primitivní funkce k zadaným funkcím, efektivně používá integrační metody vysvětlí vztah mezi derivací, primitivní funkcí a neurčitým integrálem užívá určitý integrál k výpočtu obsahu rovinných útvarů a objemu rotačních těles 	Spojitost funkce Limita funkce, užití limity funkce Derivace funkce Průběh funkce Užití diferenciálního počtu Primitivní funkce Určitý integrál, obsah rovinného obrazce, objem rotačního tělesa

Systematizace poznatků

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> řeší pomocí zopakovaného učiva úlohy komplexního charakteru, spojuje v nich tematické celky 	Úlohy komplexního charakteru, práce se souborem materiálů z přijímacích zkoušek

5.8.10 Seminář z fyziky

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

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět Seminář z fyziky vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda RVP G a je v rámci učebního plánu zařazen do oblasti volitelných aktivit. Z dalších vzdělávacích oblastí má pro Seminář z fyziky největší mezipředmětový význam vzdělávací oblast Matematika a její aplikace. Z průřezových témat integruje tento předmět především Environmentální výchovu a Mediální výchovu.

Svým vzdělávacím obsahem Seminář z fyziky navazuje na obor Fyzika, jehož stanovené výstupy využívá a rozšiřuje je. Učivo zvolené jako náplň tohoto předmětu doplňuje a prohlubuje již získané fyzikální vědomosti, dovednosti, postoje a návyky. Z tohoto důvodu je předmět Seminář z fyziky zařazen do učebního plánu 3. ročníku po dvou hodinách týdně a do 4. ročníku s tříhodinovou týdenní dotací. Učivo 3. ročníku je zaměřeno na rozšíření a prohloubení již stávajících znalostí z přírodovědného oboru Fyzika. Ve 4. ročníku je kladen důraz na přípravu žáků k úspěšnému zvládnutí maturitní zkoušky a přijetí na vysokou školu. Ke zkvalitnění přípravy se využívá matematického aparátu, jež žáci získali ve vyšších ročnících oboru Matematika.

Výuka Semináře z fyziky probíhá v multimediální učebně a laboratoři, které svým vybavením umožňují plnou aktivizaci žáků při výuce. Učebny jsou upraveny pro demonstraci pokusů, multimediální prezentování učiva, počítačové měření systémem ISES atd. Důraz je ve výuce kladen jak na teoretické, tak i na praktické dovednosti. Do výuky jsou proto vhodně zařazeny tematické exkurze, které svým charakterem umožňují propojení teorie s praxí každodenního života.

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- využívá různých forem výuky, ať už samostatné, týmové, skupinové, či práce ve dvojicích, při kterých se žáci učí plánovat, organizovat a řídit svou činnost, dále pak vyhodnocovat, efektivně zpracovávat získané fyzikální poznatky a interpretovat je;
- vhodně zvolenými metodami motivuje žáky k dalšímu učení a získávání fyzikálních poznatků, k pozorování, experimentování, zkoumání fyzikálních jevů a k měření fyzikálních veličin;
- nabádá žáky k doplňování fyzikálních vědomostí, k používání adekvátních matematických a grafických prostředků k vyjadřování fyzikálních definic, vztahů a zákonů;
- umožňuje žákům samostatně nebo ve skupinách navrhnout a provádět fyzikální experimenty k ověřování jejich hypotéz;
- vede žáky formou referátů, samostatných prací, projektů a problémových úloh ke kritickému přístupu k různým zdrojům fyzikálních informací tak, aby získané informace hodnotili z hlediska jejich věrohodnosti, zpracovávali je a využívali při svém studiu;
- využívá chyb při řešení fyzikálních úloh jako prostředku k prohloubení fyzikálních poznatků, znalostí a dovedností a k nalezení správné cesty k řešení těchto úloh.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- vhodně zvolenými metodami motivuje žáky k dalšímu učení a získávání fyzikálních poznatků, k pozorování, experimentování, zkoumání fyzikálních jevů a k měření fyzikálních veličin;
- navozuje různě náročné a problémové situace, při kterých si žáci osvojí strategie jejich praktických řešení

(formulují problémy, navrhnou hypotézy řešení a způsoby jejich ověření, kriticky interpretují výsledky řešení atd.);

- zařazuje úlohy vyžadující uplatnění základních myšlenkových operací (analýzy, syntézy, indukce, dedukce, srovnávání, třídění, abstrakce, konkrétnizace, generalizace), ale také zkušenosti, fantazie aj.

Kompetence komunikativní

Učitel:

- vytváří příležitosti pro vzájemnou komunikaci žáků a jejich spolupráci při řešení problémů;
- vede žáky k používání správné fyzikální a matematické terminologie;
- umožňuje žákům využívat moderní komunikační a informační prostředky a technologie při zpracování výsledků fyzikálních pozorování a měření.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- vede žáky ke spolupráci ve skupinách, střídá role žáků tak, aby si uvědomili důležitost spolupráce.

Kompetence občanské

Učitel:

- umožňuje žákům poznat historické souvislosti fyzikálních objevů;
- diskutuje s žáky o otázkách ochrany životního prostředí.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- vhodně propojuje teorii s praxí.

3. ročník

2 týdne, V

3. ročník

Mechanika

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vyjádří odvozené fyzikální jednotky pomocí fyzikálního rozměru převede násobné (dílní) jednotky na nenásobné a naopak vysvětlí význam konstant a odvodí jejich jednotku rozhodne, zda daný výsledek měření nebo výpočtu je fyzikálně možný vypočte z daného souboru naměřených hodnot veličin absolutní a relativní odchylku, odhadne chybu měření daným měřidlem vhodně volí vztahnou soustavu při řešení daného problému, určí polohu hmotného bodu v rovině nebo v prostoru pomocí souřadnic, polohového vektoru a naopak rozhodne na základě zadaných hodnot o jaký pohyb se jedná z grafického vyjádření rychlosti a dráhy na čase odečte požadované hodnoty veličin z grafu rychlosti jako funkce času vyjádří graf dráhy nebo zrychlení v závislosti na čase a naopak v zadaných úlohách výpočtem určí kinematické veličiny odvodí a definuje zrychlení rovnoměrného a nerovnoměrného křivočarého pohybu pomocí matematického aparátu odvodí vztahy pro určení polohy, rychlosti a zrychlení pro vrh svislý, šikmý a vodorovný ze známých počátečních podmínek vypočte a graficky znázorní polohu, rychlost a zrychlení svislého, šikmého a vodorovného vrhu k zadané konkrétní síle a počátečním podmínkám najde pohyb, který síla způsobuje; k danému pohybu naleznе působící sílu graficky i početně určí výslednou sílu složenou z několika složek určí složku dané síly do daného směru určí v konkrétních problémech hybnost hmotného bodu jako vektorovou veličinu a řeší problémy užitím zákona zachování hybnosti a energie při pružném a nepružném rázu těles kvantitativně i kvalitativně popíše změny polohové a pohybové energie v praktických příkladech řeší fyzikální problémové situace týkající se pohybů v homogenním a centrálním gravitačním poli řeší úlohy na pohyb planet v gravitačním poli Slunce, aplikuje Keplerovy zákony při určení rychlosti a oběžné doby planet nebo družic rozhodne, je-li pro daný problém vhodný model tuhého tělesa rozhodne podle výsledného momentu sil vzhledem k ose otáčení, zda síly budou mít otáčivý účinek skládá graficky síly působící na tuhé těleso a předpoví jejich účinek, vypočte velikost výsledné síly a určí její směr zjistí výpočtem nebo geometrickou konstrukcí výslednici dvou a více sil působících na konzoly, nosníky apod. určí těžiště tělesa výpočtem nebo geometrickou konstrukcí určí kinetickou energii otáčivého pohybu tělesa a celkovou pohybovou energii valícího se tělesa vypočítá objemový průtok, rychlost proudění, hmotnostní průtok, jsou-li dány potřebné údaje řeší problémy spojené s využitím rovnice kontinuity a Bernoulliho rovnice využívá Newtonův vztah při řešení úloh na obtékání těles reálnou tekutinou 	<p>Fyzikální veličiny a jejich měření Kinematika hmotného bodu Dynamika hmotného bodu a soustava hmotných bodů Mechanická práce a mechanická energie Gravitační pole a astrofyzika Mechanika tuhého tělesa Mechanika tekutin</p>

3. ročník

Molekulová fyzika a termika

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> používá vztahy pro relativní atomovou hmotnost, relativní molekulovou hmotnost, látkové množství, počet částic, molární hmotnost, molární objem a Avogadrovu konstantu při řešení úloh řeší úlohy na změnu stavu ideálního plynu pomocí stavových rovnic určí kvantitativně účinnost kruhového děje v plynu znázorní v p-V diagramu příklady kruhových dějů složených z dějů izotermických, izobarických, izochorických a adiabatických a uvede, při kterých soustava přijímá teplo od okolí, a při kterých soustava do okolí teplo odevzdává, kdy se koná práce převede pro ideální plyn p-T diagram kruhového děje složený ze dvou izobarických a dvou izochorických dějů na p-V diagram a vypočítá, jakou práci vykoná plyn během jednoho cyklu kruhového děje 	Základní poznatky z molekulové fyziky a termiky Vnitřní energie, práce, teplo Struktura a vlastnosti plynů, pevných látek a kapalin Změny skupenství látek

Mechanické kmitání a vlnění

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vytvoří časový diagram výsledného kmitání ze dvou a více kmitů vypočte vlnovou délku, frekvenci nebo rychlost postupného vlnění určí základní frekvenci a vyšší harmonické frekvence chvění pružné tyče dané délky upevněné na obou koncích, upevněné uprostřed a upevněné na jednom konci, jsou-li dány potřebné údaje 	Mechanické kmitání Mechanické vlnění Zvukové vlnění

Laboratorní práce

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> pracuje podle návodu, postupu nebo jednoduchého náčrtu doдрžuje základní pravidla bezpečnosti práce v laboratoři dbá na dodržování základních hygienických pravidel experimentálně ověří zákon lomu poskytne první pomoc při úrazu v laboratoři 	Bezpečnost práce Práce s návodem, postupem nebo náčrtem Optika

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

- Dlouhé stráně
- Exkurze

4. ročník

3 týdně, V

4. ročník

Elektřina a magnetismus

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> řeší složitější úlohy využitím Ohmova zákona a Kirchhoffových zákonů řeší jednoduché praktické problémy týkající se elektrických obvodů sestrojí VA charakteristiku spotřebiče na základě tabulky s naměřenými hodnotami napětí a proudu určí odpor spotřebiče z hodnot odečtených z VA charakteristiky vypočítá na základě Faradayova zákona elektromagnetické indukce indukované elektromotorické napětí vypočítá rezistanci, induktanci, kapacitanci jednoduchého obvodu střídavého proudu s R, s L, a s C vypočítá impedanci obvodu s RLC v sériovém a paralelním zapojení vysvětlí princip přenosu informací elektromagnetickým vlněním 	Elektrický náboj a elektrické pole Elektrický proud v látkách Magnetické pole Střídavý proud Elektromagnetické kmitání a vlnění

Optika

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> určí ze známého dráhového rozdílu a vlnové délky interferenční maximum nebo minimum při ohybu světla na dvojštěrbině a na mřížce určí vlnovou délku pomocí Newtonových skel objasní záření černého tělesa 	Vlnové vlastnosti světla Zobrazování optickými soustavami

Speciální teorie relativity

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyvodí z principu relativity a principu konstantní rychlosti světla důsledky rozhodne v konkrétních případech, zda události současně v jedné inerciální soustavě jsou současně i v jiné inerciální soustavě používá vztahy pro dilataci času, kontrakci délek a skládání rychlostí při řešení konkrétních situací vypočítá při zadané rychlosti částice a její klidové hmotnosti hmotnost relativistickou a naopak určí ze změny energie soustavy změnu její hmotnosti a hybnosti a naopak 	Prostor a čas v klasické mechanice Vznik speciální teorie relativity Základní principy speciální teorie relativity Relativnost současnosti Dilatace času Kontrakce délek Skládání rychlostí ve speciální teorii relativity Základní pojmy relativistické dynamiky Vztah mezi energií a hmotností Životopis Alberta Einsteina

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

- Dlouhé stráně Exkurze
- RTG Exkurze
- Třinecké železářny Exkurze

5.8.11 Seminář z informatiky

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

2

3

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět vychází ze vzdělávací oblasti Informatika a informační a komunikační technologie a je doplňujícím předmětem předmětu Informatika. Žáci si v tomto předmětu rozšíří okruhy již probraného učiva. Rozvíjí logické myšlení, algoritmické dovednosti, učí se pracovat s odbornou literaturou.

Předmět je volitelným předmětem. V předposledním ročníku studia má časovou dotaci 2 hodiny týdně, v posledním ročníku 3 hodiny týdně. Je určen žákům, kteří mají zájem o prohloubení znalosti z ICT, chtějí se hlouběji připravit z Informatiky k maturitě a případně pokračovat ve studiu na vysokých školách technického, přírodovědného a ekonomického zaměření. Vyučuje se v odborné učebně ICT.

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel :

- uspořádá časový plán učiva, respektuje návaznost učiva;
- stanoví cíl hodiny;
- zadává referáty a seminární práce, požaduje prezentace výsledků těchto prací;
- zadává domácí úkoly;
- vede a motivuje žáky k účasti na soutěžích, olympiádách, korespondenčních kurzech a seminářích.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- navozuje problémové situace, při kterých žáci formulují problémy, analyzují problémy a hledají cesty k řešení problémů;
- vede žáky ke správné volbě známého algoritmu, příp. k vytvoření nového algoritmu řešení;
- podporuje různé postupy řešení, pomáhá žákům srovnávat efektivnost řešení;
- vede žáky k předvídání a odhadům výsledku úlohy, k provádění zkoušky správnosti řešení;
- zadává úlohy, které vedou k zobecnování (provedení syntézy, vyslovení hypotézy) a vede žáky k ověřování těchto hypotéz.

Kompetence komunikativní

Učitel:

- vede žáky ke klasifikaci informací z různých zdrojů, učí žáky rozpoznat jejich důvěryhodnost;
- učí žáky vyhodnotit informace kvantitativního i kvalitativního charakteru, které jsou obsaženy v grafech, diagramech, tabulkách;
- učí žáky prezentovat výsledky řešení úlohy, prezentovat získané informace formou grafů, diagramů a tabulek.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- vytváří příležitosti k činnosti ve dvojicích, ve skupinách, vede žáky k organizaci práce ve skupinách, k zodpovědnosti za práci skupiny;
- umožňuje střídání rolí žáků ve skupině, učí je hodnotit podíl na řešení úlohy;
- vede žáky k úctě k práci jiných, k odhadu důsledků jejich jednání a schopnosti nést důsledky.

Kompetence občanské

Učitel:

- vede žáky k zodpovědnému plnění povinností a úkolů;
- učí žáky při zdůvodňování stanovisek a postupů uplatňovat základy logiky a rozlišovat seriózní a demagogickou argumentaci.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- informuje žáky o profesích uplatňujících poznatky z ICT;
- vybízí žáky k hodnocení výsledků jejich práce;
- pomáhá žákům odhalit jejich nadání a rozvíjet je.

C. Hodnocení

Žáci průběžně dostávají z jednotlivých témat samostatné úkoly, popř. referáty, které v termínu odevzdávají vyučujícímu. Projekty, na kterých se podílí více žáků, se hodnotí v případě nerozlišení autorství stejnou známkou pro všechny autory společného úkolu.

3. ročník

3. ročník

2 týdne, V

Počítačová grafika

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zná atributy dobré fotografie rozlišuje uměleckou a dokumentární fotografii dokáže rozhodnout o kvalitě fotografie umí navrhnout jednoduché vektorové logo 	Digitální fotoaparát Bitmapová grafika Vektorová grafika

Hudba v počítači

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zvládne konverzi mezi hudebními formáty 	Zvukové formáty Střih, editace Legálnost stahování

Digitální video

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> ovládá základní úkony zpracování videa 	Webová kamera Střih Zpracování, formáty, kodeky

Trojrozměrné modelování

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> pochozí principy 3D modelování a animace 	Základy modelování v prostoru Použití uživatelského programu

4. ročník

3 týdne, V

Algoritmizace

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> umí naprogramovat základní úlohy 	Knihovny Pascalu Datové typy Podprogramy a funkce Parametry volané hodnotou a odkazem Úlohy řešené pomocí programovacího jazyka

Databáze

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vytvoří relační databázi a umí v ní vytvořit výstupy 	Relační databáze Databáze v síti (SQL) Třídění, výpis, filtrování, přístup

4. ročník

Prezentace, multimédia

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vytvoří www stránky umí posoudit klady a zápory prezentujícího a jeho prezentace 	HTML CSS styly

Hardware, síťový OS

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> ovládá základní pojmy HW a operačního systému 	Síťové operační systémy HW-prohloubení znalostí

Kancelářský balík

Očekávané výstupy	Učivo
	Textový editor Tabulkový editor Prezentační program Grafické programy

5.8.12 Seminář z chemie

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

2

3

Charakteristika předmětu**A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu**

Předmět Seminář z chemie navazuje na vzdělávací obsah oboru Chemie, který je součástí vzdělávací oblasti RVP G Člověk a příroda. Klade si za cíl vypěstovat v žácích dovednost sestavovat a myšlenkově integrovat poznatky různých vědeckých oborů, především přírodovědných: matematika, zeměpis, biologie, fyzika. Metodicky by měl vést ke komplexnímu zpracování a řešení problému.

Časové vymezení je dáno učebním plánem. V předposledních ročnících studia jsou to 2 hodiny týdně a v posledních ročnících 3 hodiny týdně.

Pro výuku předmětu je určena učebna chemie a chemická laboratoř. Obě místnosti jsou v bezprostřední blízkosti, proto lze hodiny vhodně kombinovat dle potřeby. Počet studentů ve skupině je přizpůsoben kapacitním možnostem odborných pracovišť.

Dosud dostupné i používané metody a formy výuky by měly vypovídat o své účinnosti. Nabízejí se proto možnosti jejich zdokonalování nebo objevování postupů jiných. Vše je nasměrováno k výchově k samostatnosti, a to jak v oblasti teoretické, t.j. umění využívat všech mediálních zdrojů, tak praktické, tím je myšleno rozšíření představivosti díky náročnějším laboratorním úkolům či exkurzím.

B. Výchovné a vzdělávací strategie**Kompetence k učení****Učitel:**

- staví své nároky na tom, že žáci mají zvládnuté základní studijní návyky;
- snaží se tedy tuto výbavu zúročit a zadává žákům náročnější problém, který může být řešen týmově i samostatně;
- naviguje žáky, aby se učili využívat všechny dostupné informační zdroje racionálně a pohotově;

- sleduje řešení úlohy, které by mělo být koncepční, s požadovanou úrovní obsahovou, grafickou;
- nabízí mnoho podob prezentace výsledků (referáty, PC prezentace, diskuze...);
- klade důraz na verbální i písemný projev;
- vede pracovní kontakt s žákem konzultačním způsobem.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- nebo žák navozuje problémovou situaci;
- nabízí, přijímá i žákovy způsoby řešení problému;
- připouští práci s chybou, snaží se z ní poučit žáka volbou jiných postupů;
- volí úlohy tak, aby bylo možno předvídat průběh práce a aby získané výsledky vedly k zobecnování.

Kompetence komunikativní

Učitel:

- předpokládá jistou základní úroveň komunikace žáka, proto své záměry posouvá dál;
- vyžaduje na žákovi přesné odborné vyjadřování, srozumitelný projev, odpovídající kulturu sdělení;
- cíleně zadává referáty, zajímavé prezentace, organizuje besedy, požaduje aktivní demonstrace pokusů aj.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- nabízí řešení problému samostatnou nebo týmovou prací dle svobodné volby žáka;
- stupňuje zodpovědnost žáka.

Kompetence občanská

Učitel:

- vychovává systematicky k zodpovědnosti;
- zadává takové tematické úlohy, na které se musí žák důkladně připravit, a to teoreticky, prakticky i morálně;
- usměrňuje obsah prací (ochrana přírody, mezilidských vztahů, bezpečnosti života);
- nabízí žákům zkušenosti i z mimoškolní praxe, např. aktivní účastí na exkurzi, výstavě, besedě, odborné konferenci, anketě aj.;
- vyžaduje, aby se žáci učili prosazovat své osobní postoje a názory a nebáli se vystupovat z anonymity.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- pomáhá žákům objevovat propojení teorie s praxí v oblasti studia chemie;
- cíleně směřuje žáky ke vhodnému výběru profese s přírodovědným zaměřením.

3. ročník

2 týdne, V

3. ročník

Chemie obecná

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje všechny soustavy a jejich kombinace prakticky užívá dostupné dělicí metody orientuje se ve všech fyzikálních veličinách užívaných v chemii a jejich převodech umí používat nastudované teorie pro určení struktury látek ovládá chemické zákony při interpretaci chemických dějů 	Látky a soustavy látek Důležité veličiny a základní výpočty v chemii Chemické prvky a PSP Struktura a vlastnosti prvků a sloučenin Chemický děj a jeho zákonitosti Chemická rovnováha Chemie kolem nás - bezpečnost, údaje, veličiny Jaderné a chemické reakce v praxi

Chemie anorganická

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> věnuje se studiu rozšířeného anorganického názvosloví na základě praktických úloh kombinuje vědomosti o všech prvcích zvládá všechny základní chemické výpočty 	Anorganické názvosloví Vodík, kyslík, jejich vzájemné sloučeniny Chemické vzorce – empirické, molekulové, funkční, strukturní, elektronové Chemie s-prvků Chemie p-prvků Chemie d-prvků Chemie f-prvků Anorganická chemie kolem nás

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

- Jednodenní exkurze** Tento jednodenní výjezd je tematicky zaměřen na návštěvu výrobních zařízení s chemickým programem, je situován regionálně.

Soutěže

- Chemická olympiáda kategorie B,A** Tato soutěž sestává z teoretické, praktické části a kontrolního testu školního kola, má pokračování v krajském kole, kategorie A taktéž v kole ústředním.

4. ročník

3 týdne, V

Chemie organická

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v pravidlech organického názvosloví všech studovaných kategorií zvládá všechny základní reakční mechanismy a umí je vysvětlit i používat ověřuje si chemismus reakcí na praktických úlohách umí nalézat souvislosti anorganické a organické chemie získává komplexní pohled na problémy chemie kolem nás 	Názvosloví organických látek, struktura a reakce Uhlovodíky Halogenderiváty uhlovodíků Kyslíkaté deriváty uhlovodíků Dusíkaté a sirmé deriváty uhlovodíků Organoprvkové a organokovové sloučeniny Heterocyklické sloučeniny Základy organické analýzy Vybrané organické látky v prostředí kolem nás

4. ročník

Biochemie

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozšiřuje poznatky o přírodních látkách o aktuální příspěvky propojuje znalosti biologie a chemie v oblasti látkové přeměny 	Přírodní látky a jejich přehled Sacharidy Lipidy Nukleové kyseliny Alkaloidy, izoprenoidy, vitamíny, hormony Enzymy Biochemické děje a jejich zákonitosti

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

- Jednodenní exkurze** Tento jednodenní výjezd je tématicky zaměřen na návštěvu výrobních zařízení s chemickým programem, je situován regionálně.

Soutěže

- Chemická olympiáda kategorie A** Tato soutěž sestává z teoretické, praktické části a kontrolního testu školního kola, má pokračování v kole krajském i ústředním.

5.8.13 Seminář z biologie

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

2

3

Charakteristika předmětu

A. Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Samostatný vyučovací předmět Seminář z biologie obsahově vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda, z oboru Biologie RVP G. Předmět je volitelný ve třetím a čtvrtém ročníku studia. Disponuje následující časovou dotací: 2 h ve 3. ročníku, 3 h ve 4. ročníku.

Organizace výuky:

Ve vyučovacím předmětu Seminář z biologie se používají zejména tyto metody výuky: výkladové hodiny, propojené školními diskuzemi, referáty žáků, hodiny s problémově pojatou výukou, praktická cvičení, terénní výuka, exkurze. Kromě frontální výuky s použitím tradičních pomůcek se uplatňují další kooperativní formy výuky ve dvojicích, skupinách a individuální formy výuky. Při výuce se pracuje s učebnicovými tituly, které mají schvalovací doložku MŠMT a s odbornou literaturou. Vyučovací předmět Seminář z biologie využívá ve většině případů samostatnou odbornou učebnu s odpovídajícím materiálním vybavením a biologickou laboratoř s audiovizuální technikou a technikou pro laboratorní práce. Žáci pracují v těchto učebnách v rámci celé třídy, v jednotlivých skupinách i individuálně. Terénní výuka se uskutečňuje v okolí školy, přírodopisné exkurze ve vybraných vzdálenějších lokalitách.

Používané metody výuky:

- metody motivační – rozhovor, vyprávění, demonstrace, diskuze;
- metody expoziční – pokus a pozorování, porovnávání a posuzování, besedy, popis;
- metody fixační – procvičování, opakování, samostatná cvičení, řešení úloh, sběr a analýza informací.

Používané pomůcky: klíče k určování přírodnin, přírodopisné atlasy, obrazy, schémata, odborná literatura, časopisy, encyklopedie, herbáře, fotografie, video, výpočetní technika, mikroskopy a další laboratorní technika.

B. Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- využívá samostatné a skupinové práce, při kterých se žáci učí organizovat a plánovat vlastní práci a prezentovat výsledky;
- zadává úkoly, při kterých žáci pracují s vhodně zvolenou odbornou literaturou, učebnicí, počítačem a internetem a učí efektivně získávat poznatky, třídít, hodnotit a zpracovávat biologické informace;
- zadává referáty a seminární práce k probírané problematice, kterými si žáci prohlubují vědomosti i dovednosti;
- se zaměřuje na praktickou stránku biologie – poznávání, v maximální míře využívá pozorování v přírodě, práci s atlasy a klíči, biologickým materiálem, podporuje tak aktivní učení žáků.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- volí takové úlohy, při kterých žáci ověřují hypotézy, hledají důkazy. Důraz je kladen na formulaci závěrů s využitím odborného jazyka a zvládnutí přehledného, schematického biologického nákresu;
- uplatňuje poznávací proces žáka při učení, který je založen na smyslovém vnímání biologických objektů, na jehož základě abstrahují žáci obecné znaky, definují pojmy a srovnávají objekty;
- u každého úkolu provádí se žáky rozbor a průběžně kontroluje, jak žáci řešení problémů prakticky zvládají.

Kompetence komunikativní

Učitel:

- používá metody aktivního učení, především se jedná o dialog a diskusi. Dialogem vede žáky k porozumění, zapojuje je aktivně do výuky. Vhodně volenými otázkami vede žáky k upevnování dříve získaných poznatků, k vyvozování a nabývání nových vědomostí. Žáky touto metodou učí hledat vztahy mezi biologickými objekty, analyzovat a hodnotit biologické procesy a získané vědomosti zobecňovat a formulovat definice;
- rozvíjí diskusi, při které se žáci učí věcně argumentovat, chápat sdělení druhých a používat přesná vyjádření. Žáky vede k tomu, aby dokázali poslouchat druhého;
- dbá na jasné, srozumitelné vyjadřování v psaných i mluvených projevech;
- nabízí žákům příležitost využívat informační a komunikační prostředky pro řešení úkolů;
- využívá biologického jazyka včetně biologické symboliky.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- využívá skupinové výuky v běžných hodinách, laboratorních cvičeních i seminářích;
- vede žáky k hodnocení podílu vlastní práce na řešení úkolů a ke zhodnocení přínosu druhých;
- především v rámci biologie člověka a ekologie se snaží podporovat u žáků pozitivní vztah k vlastnímu zdraví a zdravý životní styl.

Kompetence občanské

Učitel:

- vede žáky k zodpovědnému plnění povinností a úkolů tak, aby si žáci uvědomovali zodpovědnost za svou domácí přípravu;
- v průběhu celého studia biologie vytváří dostatek situací k poznání potřeby chránit přírodu a životní prostředí vzhledem k dlouhodobě udržitelnému rozvoji lidské společnosti na Zemi;
- nabízí dostatek příležitostí k pochopení práv a povinností souvisejících se zdravím, partnerskými a rodinnými vztahy. Žáky vede k poznání vlastní zodpovědnosti za jejich zdraví;
- se snaží, aby žák porozuměl souvislostem mezi činností lidí a stavem přírodního a životního prostředí;
- učí žáka chovat se vhodně při kontaktu s objekty a situacemi potenciálně či aktuálně ohrožujícími život, zdraví, majetek nebo životní prostředí lidí.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- informuje žáky o profesích uplatňujících poznatky z biologie;
- volí takové formy, metody a praktické činnosti, při kterých žáci mohou vyhodnotit, jak dalece se pro ně profese související s biologií hodí;
- pomáhá žákům rozeznávat slabé stránky, které by mohly bránit v úspěšném zvládnutí vybrané profese, a vede žáky v biologii k takovým činnostem, které jim napomohou k úspěšnému zvládnutí další vzdělávací nebo profesní dráhy.

C. Hodnocení

Podklady pro hodnocení a klasifikaci v Semináři z biologie získávají vyučující zejména soustavným pozorováním žáků, sledováním jejich výkonu a připravenosti na vyučování, různými druhy zkoušek (písemné, ústní, grafické, praktické), kontrolními písemnými pracemi a analýzou výsledků různých činností žáků. Znamky získávají vyučující průběžně, během celého klasifikačního období. Proverky se píše po probrání a procvičení jistého tematického celku. Každý žák má právo být během pololetí aspoň jednou ústně zkoušen.

3. ročník

2 týdne, V

Metody soustavné botaniky

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • pozná společné a rozdílné vlastnosti stélkatých a cévnatých rostlin • pozná a pojmenuje významné rostlinné druhy a uvede jejich ekologické nároky • charakterizuje specifické znaky řas, jejich významné skupiny a jejich praktické využití • charakterizuje stavbu, rozmnožování, významné druhy nahosemenných a krytosemenných rostlin • porovná charakteristické znaky a pozná druhy jednoděložných a dvouděložných rostlin na fotografiích a pomocí určovacího klíče, napíše jejich květní vzorec 	Specifické znaky nižších a vyšších rostlin, nahosemenných a krytosemenných rostlin, jednoděložných a dvouděložných rostlin Systém a významné druhy nahosemenných a krytosemenných rostlin

Bezobratlí / určování hmyzu /

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • využívá znalostí z anatomie a morfologie hmyzu, na jejich základě pozná a pojmenuje významné zástupce, uvede jejich ekologické nároky • popíše vnější stavbu těla hmyzu • porovná shodné a rozdílné znaky u vývojových stadií hmyzu v závislosti na způsobu proměny • charakterizuje specifické znaky, rozpozná významné zástupce hmyzu a zařadí do příslušných řádů • posoudí význam hmyzu v přírodě a v různých odvětvích lidské činnosti 	Stavba těla hmyzu Řády hmyzu a jejich významní zástupci Význam hmyzu jako důležité složky ekosystému

3. ročník

Obratlovci

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> začlení zástupce obratlovců podle znaků do příslušných řádů pozná a pojmenuje významné zástupce paryb, ryb, obojživelníků, plazů, ptáků a savců podle modelů nebo fotografií charakterizuje specifické znaky typické pro jednotlivé řády paryb, ryb, obojživelníků, plazů, ptáků a savců zhodnotí problematiku ohrožených druhů obratlovců a možnosti jejich ochrany 	Systém a určování tříd paryby, ryby, obojživelníci, plazi, ptáci, savci

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

- DEMONSTRAČNÍ PITVA ČLOVĚKA**
 Žáci absolvující semináře z biologie mají možnost vidět demonstrační pitvu člověka. Pitva probíhá na Ústavu soudního lékařství, Fakultní nemocnice v Ostravě Porubě. Žáci se mohou seznámit s významem lékařského oboru - soudní lékařství a ujasnit si své znalosti a představy z anatomie lidského těla. Odborníci z oboru soudního lékařství seznamují žáky s významem a topografií jednotlivých orgánů lidského těla a zároveň seznamují žáky s příbuznými obory - patologií, toxikologií a kriminalistikou.
- Jahodná**
 Terénní exkurze po naučné stezce Jahodná je nepovinnou součástí výuky systematické botaniky v rámci biologie na našem gymnáziu. Naučná stezka prochází lesem a loukami vrchu Jahodná (406m. n. m) na katastrálním území města Třinec, asi 3km severně od jeho centra. Trasa je dlouhá 4km a je na ní celkem 12 zastavení u naučných tabulí. Na jednotlivých zastaveních se žáci dozvídají nejen mnoho zajímavého o významu a funkci lesa, starých stromech, orchidejích, které zde rostou, o původních druzích rostlin a živočichů, které stojí za to chránit, ale také o historii a vlivu člověka na tuto oblast. Na jednotlivých stanovištích na žáky čekají různé aktivity a vyplňují pracovní listy. Jedná se o lokalitu, která je nejen díky výskytu vstavačovitých rostlin do jisté míry unikátní. Naší snahou je rozšířit znalosti studentů o přírodním bohatství oblasti, ve které žijí.

4. ročník

3 týdne, V

Obecná biologie

Očekávané výstupy	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše látkové složení buněk objasní význam organel prokaryotických buněk srovnává organely rostlinných a živočišných eukaryotických buněk charakterizuje stavbu a funkci biomembrán vysvětlí průběh a význam fotosyntézy a dýchání v prokaryotických a eukaryotických buňkách uvede význam mitózy a meiozy, dokáže vysvětlit rozdíly mezi těmito dvěma procesy, na příkladech vysvětlí způsoby pohlavního a nepohlavního rozmnožování orientuje se v taxonomii řas a sinic, uvede rozdíly v jejich stavbě vysvětlí význam produkce kyslíku pro atmosféru 	Látkové složení buněk Srovnání a stavba prokaryotické a eukaryotické buňky Metabolické procesy v buňkách Rozmnožování a dělení buněk Chloroplasty a prvotní rostlinné jednobuněčné organismy - řasy, sinice

4. ročník

Botanika- fyziologie rostlin

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje a rozdělí rostlinná pletiva podle různých kritérií vysvětlí příjem, vedení a výdej vody, s porozuměním používá základní pojmy vlastními slovy dokáže vyjádřit koloběh látek v přírodě objasní anabolický proces - fotosyntéza, uvádí vnější a vnitřní činitele ovlivňující fotosyntézu vysvětlí katabolický proces - dýchání, uvádí vnější a vnitřní činitele ovlivňující dýchání uvádí příklady růstových hormonů a objasní jejich význam na příkladech popíše pohyby rostlin definuje symbiózu, přechod v mutualismus až parazitismus, vysvětlí, co je mykorrhiza, jak žijí masožravé rostliny charakterizuje a popíše houby jako zvláštní skupinu organismů 	<p>Stavba rostlinného těla Fyziologické procesy - metabolismus Vedení vody rostlinným tělem Význam fotosyntézy a dýchání u rostlin Rostlinné hormony, korelace, pohyby rostlin Symbióza, parazitismus, saprofytismus rostlin a jiných organismů Houby jako zvláštní skupina organismů</p>

Taxonomie živočichů

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> definuje stavbu těla, rozmnožování, význam jednobuněčných živočichů popisuje morulu, blastulu, gastrulu, neurulu popisuje ektoderm, entoderm a jejich diferenciaci, jako základ diblastik, orientuje se v taxonomii, životních cyklech a výskytu hub a žahavců dokáže vyjádřit vznik mezodermy, pravé tělní dutiny coelomu, určí rozdíly mezi coelomem, mixocoelomem a nepravými tělními dutinami pseudocelemem a schizocoelomem, orientuje se v taxonomii a způsobu života zástupců triblastik popíše vznik struny hřbetní, obratlů a páteře jako hlavní opory těla umí vnitřní a vnější stavbu strunatců a obratlovců. 	<p>Jednobuněční živočichové Rýhování vajíčka Diblastika Triblastika Obratlovci</p>

Fylogeneze orgánových soustav živočichů a člověka

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> porovná jednotlivé fylogenetické úrovně orgánových soustav, od nejjednodušších až k nejdokonalejším soustavám u člověka 	<p>Fylogeneze nervové soustavy živočichů, nervová soustava člověka Fylogeneze smyslových orgánů živočichů a člověka Fylogeneze dýchací soustavy živočichů a člověka Fylogeneze trávicí soustavy živočichů a člověka Fylogeneze opěrné soustavy živočichů a člověka Fylogeneze pohybové soustavy a člověka Fylogeneze cévní soustavy živočichů a člověka Fylogeneze vylučovací soustavy živočichů a člověka Fylogeneze rozmnožovací soustavy živočichů a člověka</p>

Genetika

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> popíše strukturu a funkci nukleových kyselin používá s porozuměním genetické pojmy vysvětlí princip křížení monohybridů a dihybridů, šlechtitelské novinky uvádí příklady mutace genových, geonomových, chromozomových řeší příklady na křížení krevních skupin, vysvětlí pojem srpková anemie, daltonismus charakterizuje Turnerův syndrom, Downův syndrom, Klinefelterův syndrom, superfemale, supermane orientuje se v tvorbě rodokmenů 	<p>Molekulární základy dědičnosti Mendelovy zákony dědičnosti Genetika proměnlivosti Genetika pohlaví a genetické odchylky Genetika dvojčat a rodokmenů</p>

6 Projekty

6.1 Den čistoty

Určen pro: 1. ročník

Den čistoty (úklid okolí školy)

Projekt probíhá ve spolupráci s MěÚ Třinec, který každoročně pořádá projekt Týden čistoty u příležitosti Dne Země, do kterého se zapojují střední i základní školy. Projekt je zaměřen na úklid města Třinec a má vést děti a mládež k odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí v místě jejich bydliště.

Cíle projektu

Hlavním cílem projektu je vést mladé lidi aktivní účasti při úklidu města k jednání, které je v souladu s principem trvale udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí v Třinci, ke spolupráci a porozumění mezi lidmi.

Žáci:

- uklízí vybrané lokality ve městě, ve kterém žijí a studují, což neformální cestou přispěje k zvýšení povědomí o nutnosti ochrany životního prostředí a udržování čistoty ve městě.

Cílová skupina

- žáci prvních ročníků gymnázia

Měřitelné výstupy projektu

- celkový počet žáků zapojených do projektu
- množství vysbíraného odpadu
- vyčištěné lokality

Průřezová témata

ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA

- Člověk a životní prostředí

6.2 M-VOX

Určen pro: 1. ročník
2. ročník
3. ročník
4. ročník

Koná se od roku 2000, projekt vymyslel a poprvé realizoval tehdejší učitel hudební výchovy pan Václav Štývar. Příspěvek poskytuje město Třinec, probíhá pravidelně každý rok, při organizaci pomáhají i studenti, ohlas je velký.

Festival M-VOX je přehlídkou středoškolské činnosti studentů v oblasti vokální, instrumentální, recitační, taneční i herecké. Je otevřen různým žánrům hudby, dramatickým oborům i folklóru. Účelem je jednak rozvíjet tvůrčí schopnosti studentů v těchto sférách a jednak propagovat město Třinec a reprezentovat Gymnázium, Třinec, příspěvkovou organizaci. Studenti mají možnost sledovat, jak pracují jejich vrstevníci na jiných školách v okolí Třince, a to i v Polsku nebo na Slovensku.

Průřezová témata

OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA

- Spolupráce a soutěž

6.3 Olympijský šestiboj

Určen pro: 1. ročník
2. ročník
3. ročník

Masová školní soutěž pro 16členné kolektivy v disciplínách dřívějšího Odznaku zdatnosti (sprint, vytrvalostní běh, skok, hod, šplh, plavání). Výsledky soutěžících se bodují, pomocí koeficientů přepočítávají tak, aby bylo možno hodnotit podle jedné stupnice výkony chlapců i dívek všech věkových kategorií. Vyhlašují se nejlepší třídní kolektivy, nejlepší jednotlivci (sprintér, vytrvalec, skokan, vrhač, šplhoun a plavec) a také nejlepší šestibojaři, kteří plní všechny disciplíny.

Průřezová témata

OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA

- Spolupráce a soutěž

7 Evaluace vzdělávacího programu

Pravidla pro hodnocení žáků

Žáky naší školy hodnotíme klasifikací. Cílem klasifikace jako jedné z forem hodnocení je vytvoření přehledu výsledků vzdělávání žáka. Klasifikace má několik funkcí:

- Informační - poskytuje zpětnou vazbu na probíhající vzdělávací proces. Sděluje žákovi (popř. jeho rodiči), jakého výsledku dosáhl, učitele informuje o výsledcích jeho činnosti ve třídě.
- Motivační - příznivý výkon je odměňován, nepříznivý výkon je odměňován méně.
- Prognosticko-diagnostickou - ukazuje, zda je žák schopen dále a hlouběji studovat daný obor, popř. mu uděluje oprávnění v pokračování v dalším vzdělávání v rámci školského systému.

Při určování stupně prospěchu v jednotlivých předmětech na konci klasifikačního období se hodnotí kvalita práce a učební výsledky, jichž žák dosáhl za celé klasifikační období. Stupeň prospěchu se určuje na základě váženého průměru z klasifikace za příslušné období. Do celkové klasifikace na konci klasifikačního období učitel zahrnuje dle charakteru předmětu v přiměřené míře též zájem o předmět, úroveň domácí přípravy, míru aktivity žáka ve vyučovacích hodinách a jeho schopnost samostatného myšlení a práce. Vyučující uplatňují přiměřenou náročnost a dodržují zásady pedagogického taktu vůči žákovi.

Získávání podkladů pro hodnocení a klasifikaci:

- Vyučující na začátku školního roku seznámí žáky s pravidly a podmínkami klasifikace.
- Podklady pro hodnocení a klasifikaci získávají vyučující zejména soustavným diagnostickým pozorováním žáků, sledováním jejich výkonů a připravenosti na vyučování, různými druhy zkoušek (písemné, ústní, grafické, praktické, pohybové), kontrolními písemnými pracemi a analýzou výsledků různých činností žáků.
- Znamky získávají vyučující průběžně během celého klasifikačního období. Výjimka je možná jen při diagnostikované vývojové poruše, kdy je tento způsob doporučen ve zprávě psychologa.
- Vyučující je povinen vést soustavnou evidenci o každé klasifikaci žáka průkazným způsobem tak, aby mohl vždy doložit správnost celkové klasifikace žáka i způsob získání známek. V případě dlouhodobé nepřítomnosti nebo rozvázání pracovního poměru v průběhu klasifikačního období předá vyučující klasifikační přehled zastupujícímu učiteli nebo vedení školy.
- Klasifikační stupeň určí učitel, který vyučuje příslušnému předmětu. Při dlouhodobějším pobytu žáka mimo školu (lázeňské léčení, léčebné pobyty apod.) vyučující respektuje známky žáka, které škole sdělí škola při instituci, kde byl žák umístěn.

Kritéria hodnocení

Prospěch v jednotlivých předmětech je klasifikován stupni 1-5 (výborný až nedostatečný). Klasifikace zahrnuje:

- stupeň osvojení a jistoty, s níž žák ovládá učivo;
- schopnost samostatného úsudku;
- schopnost aplikace získaných vědomostí a dovedností;
- samostatnost a aktivitu při řešení úkolů;
- soustavnost a svědomitost v práci;
- úroveň vyjadřování ústního a písemného projevu, estetiku grafického projevu.

Výsledky vzdělávání žáka v jednotlivých předmětech se hodnotí na vysvědčení stupni prospěchu:

- 1 – výborný: Žák ovládá požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti uceleně, přesně a úplně a chápe vztahy mezi nimi. Pohotově vykonává požadované intelektuální a motorické činnosti. Samostatně a tvořivě uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí. Myslí logicky správně a tvořivě. Jeho ústní a písemný projev je přesný a výstižný. Grafický projev je přesný a estetický. Výsledky jeho činnosti jsou kvalitní. Je schopen samostudia bez potíží.
- 2 – chvalitebný: Žák ovládá požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti v podstatě uceleně, přesně a úplně. Pohotově vykonává požadované intelektuální a motorické činnosti. Samostatně nebo podle menších podnětů učitele uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí. Myslí logicky správně a tvořivě. Ústní a písemný projev mívá menší nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Grafický projev je estetický, bez větších nepřesností. Kvalita

výsledků činnosti je zpravidla bez podstatných nedostatků. Žák je schopen s menší pomocí samostatně studovat.

- 3 – dobrý: Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků, faktů, pojmů, definic a zákonitostí nepodstatné mezery. Požadované intelektuální a motorické činnosti nevykonává vždy přesně. Podstatnější nepřesnosti a chyby dovede za pomoci učitele korigovat. Osvojené poznatky a dovednosti aplikuje při řešení teoretických a praktických úkolů s chybami. Uplatňuje poznatky a provádí hodnocení jevů a zákonitostí podle podnětů učitele. Jeho myšlení je vcelku správné, není vždy tvořivé. Ústní a písemný projev není vždy správný, přesný a výstižný, grafický projev je méně estetický. V kvalitě výsledků jeho činnosti se projevují častější nedostatky. Je schopen samostatně studovat podle návodu učitele.
- 4 – dostatečný: Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků závažné mezery. Při provádění požadovaných intelektuálních a motorických činností je málo pohotový a má větší nedostatky. Při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují závažné chyby. Při využívání poznatků pro výklad a hodnocení jevů je nesamostatný. V logice myšlení se vyskytují závažné chyby, myšlení je zpravidla málo tvořivé. Ústní a písemný projev má zpravidla vážné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti, grafický projev je málo estetický. Výsledky jeho činnosti nejsou kvalitní, nicméně s pomocí učitele závažné nedostatky a chyby dovede opravit. Při samostatném studiu má velké těžkosti.
- 5 – nedostatečný: Žák si požadované vědomosti a dovednosti neosvojil, nedovede je aplikovat, má v nich závažné nedostatky, které není schopen opravit ani s pomocí učitele, je převážně pasivní. Jeho projev je většinou chybný. Neprojevuje zájem o práci.

Klasifikace a hodnocení žáků s vývojovými poruchami:

U žáka se smyslovou nebo tělesnou vadou, vadou řeči, prokázanou specifickou vývojovou poruchou učení nebo chování se při jeho hodnocení a klasifikaci přihlídně k charakteru postižení. Vyučující respektují doporučení psychologických vyšetření žáků a uplatňují je při klasifikaci a hodnocení chování žáků. Volí vhodné a přiměřené způsoby získávání podkladů. Pro zjišťování úrovně žákových vědomostí a dovedností volí učitel takové formy a druhy zkoušení, které odpovídají schopnostem žáka a na něž nemá porucha negativní vliv. Vyučující klade důraz na ten druh projevu, ve kterém má žák předpoklady podávat lepší výkony.

Autoevaluace školy

Autoevaluace ve škole představuje plánovitou činnost s pravidelně se opakujícími aktivitami. Zahrnuje systematický sběr, analýzu a vyhodnocení dat důležitých pro poznání a pro rozhodování o dalším rozvoji školy. Prostřednictvím autoevaluace (sebehodnocení) škola postupně získává informace o tom, v čem je úspěšná, v čem neúspěšná apod. Autoevaluace školy slouží jako zpětná vazba, díky ní škola může plánovat své aktivity, vyhodnocovat je, ale také měnit a korigovat to, co je nevyhovující, a udržovat a rozvíjet to, co se jeví jako přínosné. Cílem autoevaluace ve škole je zefektivnění práce školy.

Oblast 1: Podpora školy žákům, spolupráce s rodiči

Cíl:

- tvůrčí a přátelské klima, partnerský, individuální přístup;
- spolupráce s rodiči – společné cíle ve vzdělávání a ve výchově;
- dobrá komunikace s širokou veřejností, s vysokoškolskou obcí a zaměstnavateli.

Kritérium:

- spokojenost absolventů školy a rodičů.

Nástroj a časové rozvržení:

- diskuse a podněty ze školské rady, rodičovského sdružení, ze studentské rady (průběžně);
- řízený rozhovor na třídních schůzkách, konzultace s žáky i zákonnými zástupci (průběžně);
- dialog s významnými regionálními zaměstnavateli (průběžně);
- dotazník pro žáky/absolventy a rodiče (jednou ve dvouletém cyklu).

Oblast 2: Podmínky ke vzdělávání

Cíl:

- kvalitní pedagogický sbor;
- materiální vybavení učeben a výuky, výjezdy do zahraničí, mimoškolní činnost;
- zajišťování finančních prostředků mimo rozpočet zřizovatele;
- e-learningová podpora výuky.

Kritérium:

- spokojenost žáků, rodičů a učitelů.
- Nástroj a časové rozvržení:
- SWOT analýza (jednou ve dvouletém cyklu);
 - dotazník pro žáky a rodiče (jednou ve dvouletém cyklu).

Oblast 3: Průběh a výsledky vzdělávání žáků

Cíl:

- kvalitní výuka dle vlastního ŠVP;
- získání odpovídajících výstupů podle ŠVP, rozvoj kompetencí;
- úspěšné absolvování školy, splnění kritérií pro přijetí na vysokou školu;
- dosáhnout toho, aby výsledky odpovídaly individuálním možnostem žáků.

Kritérium:

- kvalita výsledků, vysoké procento maturit s vyznamenáním;
- více než 50 % percentil u srovnávacích testů mezi gymnázii.

Nástroj a časové rozvržení:

- hospitační činnost (průběžně);
- pravidelná diskuze mezi vedením školy a studentskou radou (jednou za měsíc);
- srovnávací testy mezi gymnázii v rámci kraje, popř. i České republiky (ročně);
- testy profesních dovedností, inteligenční testy (ročně).

Oblast 4: Řízení školy, personální práce, pedagogický sbor, profesní rozvoj

Cíl:

- plán profesního rozvoje předmětových komisí a jednotlivých pedagogů;
- vytvoření podmínek pro efektivní výuku.

Kritérium:

- převaha pozitivního hodnocení rodiči (nad 80 %);
- učitelé (nad 50 %);
- zřizovatelem (nad 80 %);
- ČŠI (nad 80%).

Nástroj a časové rozvržení:

- hodnocení učitelů vedoucími předmětových komisí a vedením (průběžně);
- dotazníky pro učitele, sebehodnocení učitelů (jednou ve dvouletém cyklu);
- hodnocení zřizovatele, ČŠI;
- SWOT analýza (jednou ve dvouletém cyklu).

Oblast 5: Úroveň výsledků práce školy

Cíl:

- efektivní plnění ŠVP v souladu s ekonomickými možnostmi školy;
- docílit pozitivního obrazu školy na veřejnosti a v médiích;
- školní aktivity pro veřejnost.

Kritérium:

- převaha spokojených nebo spíše spokojených respondentů.

Nástroj a časové rozvržení:

- výroční zprávy o činnosti školy a výsledcích hospodaření (ročně);
- mediální záznamy (průběžně);
- galerie úspěšných absolventů (průběžně).