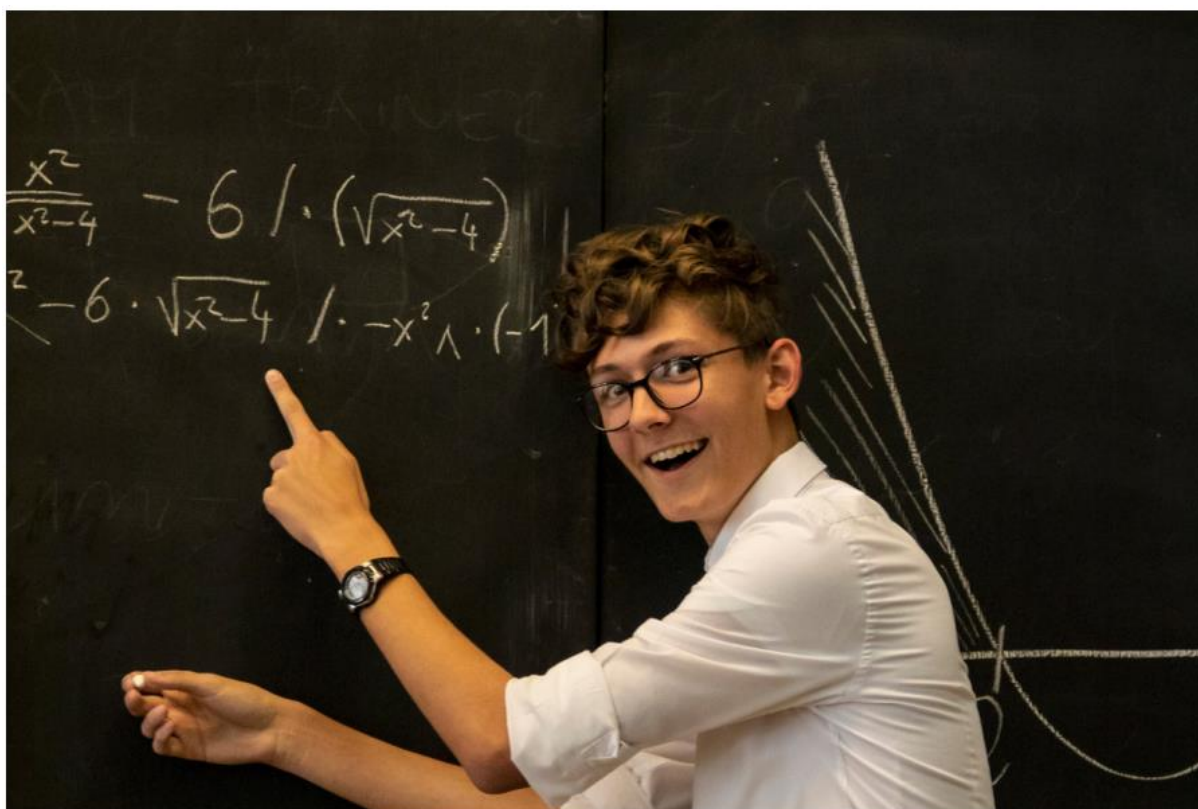


ZEMĚDĚLSKÁ AKADEMIE A GYMNÁZIUM HOŘICE - STŘEDNÍ
ŠKOLA A VYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA, PŘÍSPĚVKOVÁ ORGANIZACE

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

GYMNÁZIUM



OBOR VZDĚLÁNÍ: GYMNÁZIUM 79-41-K/41

	STRANA
OBSAH	1
1. ÚVOD	3
2. CHARAKTERISTIKA ŠKOLY	
2.1. Velikost školy	5
2.2. Vybavení školy	7
2.3. Charakteristika pedagogického sboru	7
2.4. Dlouhodobé projekty, mezinárodní spolupráce	8
2.5. Spolupráce s rodiči a jinými subjekty	8
3. CHARAKTERISTIKA ŠVP	
3.1. Zaměření školy	9
3.2. Profil absolventa	9
3.3. Organizace přijímacího řízení	9
3.4. Výchovné a vzdělávací strategie	10
3.5. Zabezpečení výuky pro žáky se speciálními potřebami	12
3.6. Zabezpečení výuky žáků mimořádně nadaných	13
3.7. Začlenění průřezových témat	15
4. UČEBNÍ PLÁN	19
5. POVINNÉ PŘEDMĚTY	
5.1. Český jazyk a literatura	21
5.2. Anglický jazyk	37
5.3. Německý jazyk	45
5.4. Ruský jazyk	55
5.5. Španělský jazyk	67
5.6. Matematika	79
5.7. Fyzika	97
5.8. Chemie	109
5.9. Zeměpis	127
5.10. Biologie	141
5.11. Základy společenských věd	165
5.12. Dějepis	185
5.13. Informatika	199
5.14. Výtvarná výchova	205
5.15. Hudební výchova	213
5.16. Tělesná výchova	223
5.17. Praktická komunikace v AJ	239
6. KLASIFIKACE	247
7. PŘEHLED ZKRATEK POUŽITÝCH V ŠVP	251
8. VOLITELNÉ PŘEDMĚTY	
8.3.1. Seminář z matematiky	253
8.3.2. Společenskovědní seminář	257
8.3.3. Aplikovaná ekologie a aenvironmentalistika	263
8.3.4. Seminář z výpočetní techniky	273
8.3.5. Praktická komunikace v NJ	277
8.3.6. Praktická komunikace v RJ	281
8.3.7. Praktická komunikace v ŠJ	287
8.3.8. Seminář Step to Cambridge	291
8.3.9. Projektová biologie	297
8.3.10. Robotika a polytechnika	301
8.4.1. Diferenciální a integrální počet	305
8.4.2. Biologie maturitní	309
8.4.3. Fyzika maturitní	315
8.4.4. Chemie maturitní	319
8.4.5. Seminář z fyziky	325

8.4.5. Seminář z psychologie	329
------------------------------	-----

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

zpracováno podle RVP pro gymnázia v nejnovějším znění
č. j. MSMT-24248/2021-2

Vzdělávací program:	Gymnázium
Kód a název oboru vzdělávání:	79 – 41 – K/41, gymnázium
Délka a forma vzdělávání:	4 roky, denní forma
Stupeň vzdělávání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Údaje o škole	
Název školy:	Zemědělská akademie a Gymnázium Hořice – střední škola a vyšší odborná škola, příspěvková organizace
Adresa:	508 01 Hořice, Riegrova 1403
IČ:	06 668 364
Rezortní identifikátor školy:	691 012 458
IZO:	110 200 039
Ředitel školy:	Ing. Stanislav Neuman
Koordinátor pro tvorbu ŠVP:	Mgr. Jiří Holubička
Kontakty:	e-mail: info@gozhorice.cz telefon: 493 623 821 web: www.zaghorice.cz
Zřizovatel	
Název:	Královéhradecký kraj
Adresa:	500 03 Hradec Králové, Pivovarské náměstí 1245
Kontakty:	Odbor školství Krajského úřadu Královéhradeckého kraje, telefon: 495 817 111 e-mail: posta@kr-kralovehradecky.cz web: www.kr-kralovehradecky.cz
Platnost dokumentu:	od 1. září 2026 počínaje 1. ročníkem

podpis ředitele školy

razítko školy

2. Charakteristika školy

2.1. Velikost školy

Škola vznikla k datu 1. 7. 2018 na základě usnesení ZK/9/651/2017 Zastupitelstva Královéhradeckého kraje, kterým byl schválen optimalizační návrh týkající se splynutí Gymnázia, střední odborné školy, středního odborného učiliště a vyšší odborné školy, Hořice, Riegrova 1403, IČO 60 116 927 a Středního odborného učiliště, Lázně Bělohrad, Zámecká 478, IČO 00087726.

Po splynutí a následných 2 dodatcích upravujících název vystupuje škola od 1. 3. 2019 pod názvem Zemědělská akademie a Gymnázium Hořice – střední škola a vyšší odborná škola, příspěvková organizace, Riegrova 1403.

Obor Agropodnikání a všechny učební obory se nacházejí v objektu v ulici Riegrova 1403 a 900, Hořice.

Obor Gymnázium (čtyřleté i dobíhající osmileté) a Sociální činnost se nachází v objektu Šalounova 919, Hořice.

Vyšší odborná škola je umístěna v objektu v ulici Riegrova 1403, Hořice.

Součástí školy jsou v Hořicích domovy mládeže v ulicích Šalounova 1822 a Riegrova 2004 a školní jídelna a výdejna, které jsou umístěny v ulicích Riegrova 1403 a Šalounova 919.

Škola v Hořicích využívá sportovní halu v Šalounově ulici 2164, která byla postavena v roce 2002 a slouží kromě naší školy i ostatním školám ve městě. V roce 2009 bylo uvedeno do provozu víceúčelové hřiště, jež bylo pořízeno z dotace EU. I ono slouží nejen škole, ale i pro další sportovní vyžití ve městě, hlavně však pro mládež.

Součástí školy je hospodářství, Jižní 2118, Hořice, které slouží pro výkon praxe žáků jednotlivých ročníků oboru Agropodnikání a učebních oborů.

Kapacita školy:

Střední škola:

Obor	Název oboru	IZO	Délka	Forma	Dobíhající	Kapacita
4141M01	Agropodnikání	110200039	40	10	Ne	192
7541M01	Sociální činnost	110200039	40	10	Ne	132
7941K81	Gymnázium	110200039	80	10	Ano	264
7941K41	Gymnázium	110200039	40	10	Ne	132
4151H01	Zemědělec- farmář	110200039	30	10	Ne	100
4155H01	Opravář zemědělských strojů	110200039	30	10	Ne	150
5341H01	Ošetřovatel	110200039	30	10	Ne	75

Délka vzdělávání: 30 - tři roky, 40 - čtyři roky, 80 - osm let

Forma vzdělávání: 10 - denní, 22 - dálková

Vyšší odborná škola:

Obor	Název oboru	IZO	Délka	Forma	Dobíhající	Kapacita
6843N02	Obnova a rozvoj venkova	110029178	30	10	Ne	170

Kapacita domovů mládeže: 247 žáků

Kapacita školních jídelen: 550 žáků

2.2. Vybavení školy

Všechny budovy, které škola využívá, jsou ve stavu, kdy vyžadují soustavné investice k zajištění plynulého provozu. Průběžně, dle naléhavosti, popřípadě havarijního stavu, jsou zajišťovány opravy a rekonstrukce malého a středního rozsahu. Všechny budovy, v nichž se vyučuje jednotlivým oborům, mají počítačové i jazykové učebny odpovídající svým charakterem počtu vzdělávaných žáků. Všechny třídy jsou vybavené připojením na internet, v budovách, v nichž probíhá výuka, je vybavení kopírkami pro potřeby žáků i pedagogů, multimediální učebna, knihovny, odborné učebny fyziky, chemie, biologie, výtvarné a hudební výchovy a dalších odborných předmětů. Ve všech budovách školy je wi-fi signál.

Sportovní hala a víceúčelové hřiště jsou vybaveny pro provozování všech druhů míčových her, v hale je i horolezecká stěna.

Ve všech budovách, ve kterých škola poskytuje vzdělání oboru gymnázia je celkem 22 velkých učeben pro celou třídu, 5 malých učeben pro dělenou třídu do 17 žáků, jedna tělocvična, kterou lze dělit na dvě části pro souběžnou výuku tělesné výchovy, jedna posilovna, jedno školní atletické a víceúčelové hřiště s umělým povrchem včetně dostatečného počtu šaten a umývár.

Všechny velké učebny jsou vybaveny základním nábytkem a tabulemi, speciální vybavení je v učebnách výpočetní techniky, fyziky, chemie, biologie, zeměpisu, dějepisu, českého jazyka a literatury, výtvarné výchovy, hudební výchovy.

Všechny malé učebny jsou speciálně vybaveny pro anglický jazyk (jedna učebna), německý jazyk (jedna učebna, počítače (2 učebny), posilovna (jedna učebna).

Ve všech učebnách jsou instalovány počítače doplněné ve většině učeben dataprojektorem a v několika učebnách též interaktivní tabulí.

Učitelé v oboru gymnázia mají k dispozici sborovnu, 20 vybavených kabinetů včetně vybavení PC, internetem, učebními pomůckami, učebnicemi a literaturou, v tělocvičně je dostatečné vybavení pro vnitřní i venkovní sporty.

Hygienické podmínky jsou na standardní úrovni a všechny školní prostory jsou schváleny okresním hygienikem k užívání.

2.3. Charakteristika pedagogického sboru

Pedagogický sbor školy byl vytvořen ze všech postupně spojovaných školských subjektů. Škola nabízí výuku anglického, německého, španělského a ruského jazyka. Výchovným problémům se věnují 3 výchovní poradci dle rozmístění oborů v jednotlivých budovách. Součástí týmu jsou i pracovníci ICT. Zajistit kvalitní základnu pedagogů se daří i díky externistům, kteří na škole působí.

2.4. Dlouhodobé projekty, mezinárodní spolupráce

Škola dlouhodobě spolupracuje s partnerskými školami v zahraničí, organizuje výměnné pobyty žáků. Dle zájmu žáků se pořádají zájezdy do anglicky, německy i španělsky mluvících zemí.

Škola se účastní několika projektů v rámci Erasmus+. V rámci nich probíhají např. výměnné pobyty se zahraničními školami a další zajímavé aktivity.

Škola také čerpá prostředky z projektu Šablony a dalších, které zvyšují kvalitu vzdělávání.

2.5. Spolupráce s rodiči a jinými subjekty

Při škole je (dle zákona) zřízena školská rada.

Rodiče a zákonní zástupci žáků spolupracují s vedením školy prostřednictvím pravidelných schůzek, jak u oborů gymnázia, agropodnikání a učebních oborů.

V rámci prevence sociálně patologických jevů škola spolupracuje s pedagogicko-psychologickými poradnami a s Pyramidou v Pardubicích.

Významným prvkem je i spolupráce s Univerzitou Hradec Králové a dalšími vysokými školami, jejichž studenti vyhledávají pro svou praxi právě naši školu.

Škola disponuje v současnosti několika certifikáty pro výkon speciálních zemědělských činností, např. Kurz odborné způsobilosti pro nakládání s přípravky na ochranu rostlin, Kurz pro výkon obecných zemědělských činností.

Škola ve spolupráci s městem Hořice, Královéhradeckým krajem a za podpory mnoha okolních obcí a soukromých subjektů vydává historicko-vlastivědný časopis Pod Zvičinou.

Prostřednictvím místního i regionálního tisku, webových stránek školy a profilů na sociálních sítích je veřejnost informována o dění ve škole.

Samotnými žáky je vydáván na škole časopis Tempus.

3. Charakteristika ŠVP

3.1. Zaměření školy

Škola nabízí studium ve vzdělávacím programu Gymnázium.

Škola umožní všem studentům získat dostatečné všeobecné znalosti a dovednosti ve všech všeobecně vzdělávacích předmětech a hluboké odborné znalosti ve všech zvolených volitelných předmětech.

Během celého studia je kladen důraz na vlastní zodpovědnost studentů za své vzdělání a budoucí úspěšnost u maturitní zkoušky a při studiu na vysoké škole.

ŠVP je zpracován podle RVP pro gymnázia a vyhovuje všem jeho požadavkům.

Obsah ze všech vzdělávacích oblastí RVP je rovnoměrně rozložen do vyučovacích předmětů.

Postupně je žákům dána možnost profilovat své studium podle svých studijních zájmů formou volitelných předmětů.

Během studia je kladen důraz na souvislosti, mezioborové vztahy a praktické činnosti.

Během studia je kladen důraz na výuku cizích jazyků.

Prvním cizím jazykem je jazyk anglický

Další cizí jazyk si žák volí z aktuální nabídky. Možnosti jsou zpravidla jazyk německý, ruský a španělský.

Výuka jazyka je zahájena pouze při dostatečném počtu zájemců.

Je zachována klasická nabídka předmětů - bez integrace, je však kladen velký důraz na provázanost učebních osnov ve všech předmětech.

ŠVP G dále žákům poskytuje:

- větší motivaci ke studiu
- trvalejší a hlubší pracovní návyky
- častější projektovou výuku
- lepší znalost cizích jazyků
- nabídku aktivit pro volný čas žáků

3.2. Profil absolventa

Žáci jsou po absolvování 4. ročníku vybaveni znalostmi a dovednostmi, které splňují požadavky RVP G ve všech vzdělávacích oblastech a převyšují je v oblastech, jejichž rozšíření si zvolí formou volitelných předmětů pro třetí a čtvrtý ročník studia.

Žáci během studia získají návyky a dovednosti potřebné pro další profesní orientaci - práce s více zdroji informací, týmová práce, schopnost prezentace výsledků, schopnost diskuse.

Mají dobrý základ pro úspěšné složení maturitní zkoušky a předpoklady pro vysokoškolské a další studium, pro přizpůsobení se nově vznikajícím požadavkům na trhu práce i pro případné uplatnění v zahraničí.

3.3. Organizace přijímacího řízení

Podle zákona č.561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) v platném znění a podle vyhlášky č.353/2016 Sb. všichni uchazeči o studium skládají jednotnou přijímací zkoušku. Uchazeč skládá jednotnou zkoušku formou didaktického testu z předmětu český jazyk a literatura a předmětu matematika a její aplikace. Náplň zkoušek je dána požadavky RVP pro základní školy. Výsledky testů jsou doplněny body za prospěch na ZŠ a za mimořádné aktivity.

Absolventi kvarty postupují do studia vyšších ročníků gymnázia automaticky. Pokud však jejich počet nedosahuje maximální naplněnosti třídy, může ředitel vypsát přijímací zkoušky na doplnění počtu absolventy 9. ročníků ZŠ.

Uchazeči se speciálními vzdělávacími potřebami, kteří žádají o uzpůsobení podmínek, doloží k přihlášce doporučení školského poradenského zařízení obsahující specifikaci podmínek pro přijímací řízení. Uchazeči o studium, u kterých byla diagnostikována některá specifická porucha učení (dyslexie, dysgrafie atd.), či studenti se zvláštními potřebami vyplývajícími z jejich zdravotního stavu, mají průběh přijímacích zkoušek upraven.

Uchazečům, kteří nejsou státními občany ČR a získali předchozí vzdělání v zahraniční škole, se při přijímacím řízení promíjí na jejich žádost přijímací zkouška z českého jazyka. Znalost českého jazyka, nezbytnou pro vzdělávání v daném oboru vzdělání, škola ověří rozhovorem.

Podrobné informace o bodování jednotlivých částí přijímací zkoušky, o bodech přidělovaných za výsledky předchozího studia a za úspěchy v mimoškolních činnostech, o úpravě průběhu přijímací zkoušky pro potřebné uchazeče o studium jsou v pro každý školní rok aktuální podobě na internetových stránkách www.zaghorice.cz.

3.4. Výchovné a vzdělávací strategie

Ve výuce jsou ve vhodném poměru zastoupeny jak klasické metody výuky, tak metody moderní. Jde zejména o

- podporu výuky pomocí didaktické techniky
- semináře a diskuse
- samostatné a týmové projekty
- dlouhodobou samostatnou práci
- prezentaci a obhajobu výsledků (i v cizím jazyce)
- praktickou výuku (exkurze, projekty)
- důraz na vlastní zodpovědnost studentů za své vzdělání a výsledky svého studia.

Učební plán a osnovy předmětů jsou sestaveny s důrazem na vztahy a souvislosti mezi předměty.

Učební plán je sestaven jako částečně variabilní. Žáci tak mají možnost díky nabídce volitelných předmětů studovat obory podle svého profesního zájmu.

Při dělení tříd na skupiny je brán ohled zejména na pokročilost žáků.

Škola nabízí další aktivity pro volný čas studentů formou nepovinných předmětů.

Žáci mají možnost podílet se na řízení a organizaci školního života prostřednictvím studentského parlamentu.

Škola soustředěně rozvíjí všechny klíčové kompetence žáků. Následující tabulka podává ucelený přehled hlavních aktivit, které jsou součástí výuky.

Frontální výuka - je běžně používanou strategií - je zařazena v každém ročníku studia	kompetence k učení digitální kompetence
Pamětné učení, zvládnutí faktů je běžně používanou strategií, žáci jsou vedeni k poznání, že k pochopení učiva je třeba dostatečné množství znalostí	kompetence k učení
Laboratorní práce jsou zařazovány průběžně v předmětech Biologie, Chemie a Fyzika	kompetence komunikativní kompetence k řešení problémů kompetence k podnikavosti digitální kompetence
Srovnávací písemné práce jsou zařazovány na konci prvního, druhého a třetího ročníku ve vybraných předmětech, výsledky jsou významnou součástí klasifikace žáků	kompetence k učení
Kurz Start pro žáky prvního ročníku probíhá na začátku studia, zpravidla v září, délka trvání je 3 - 5 dní, jeho hlavním cílem je vytvoření třídního kolektivu a seznámení žáků mezi sebou a s vyučujícími	kompetence sociální a personální kompetence občanské kompetence komunikativní
Sportovní kurz délka trvání je 5 - 6 dní, může být zařazen v každém ročníku	kompetence občanské kompetence komunikativní kompetence sociální a personální
Projekt je zařazen pro žáky všech ročníků, pro každý ročník jinou formou, je zadáno centrální téma, žáci si volí problém, který řeší, důraz je kladen na řešení problému v týmu, mezipředmětové vztahy a na prezentaci výsledků, důraz je kladen na praktickou výuku	kompetence k řešení problémů kompetence sociální a personální kompetence občanské kompetence komunikativní kompetence k podnikavosti kompetence k učení digitální kompetence
Exkurze jsou zařazeny pro žáky všech ročníků, pro každý ročník jinou formou	kompetence k učení kompetence k podnikavosti
Dramatická výchova - žáci navštěvují program zpřístupnění divadelních představení podporovaný Spolkem přátel gymnázia, je určen pro žáky všech ročníků a jde o doplnění výuky zejména Českého jazyka a literatury - žáci mají možnost navštěvovat volitelný předmět	kompetence sociální a personální kompetence občanské
Předmětové soutěže - je podporována účast žáků ve všech předmětových soutěžích - je vedena nástěnka úspěchů v předmětových soutěžích	kompetence k učení kompetence k řešení problémů kompetence k podnikavosti digitální kompetence
Sportovní soutěže - škola se pravidelně zúčastňuje sportovních soutěží škol - každoročně je koncem roku pořádán přebor gymnázia ve vybraných sportovních disciplínách (jednotlivci i kolektivy) - je vedena tabule rekordů ve vybraných disciplínách	kompetence sociální a personální kompetence občanské kompetence komunikativní
Spolupráce s městem Hořice žáci dobrovolně pomáhají s organizací akcí pořádaných městem nebo zájmovými organizacemi	kompetence k řešení problémů kompetence sociální a personální kompetence občanské kompetence komunikativní kompetence k podnikavosti digitální kompetence

3.5. Zabezpečení výuky pro žáky se speciálními potřebami

U žáků se specifickými poruchami učení (dyslexie, dysgrafie, dysortografie ...) je respektována individualita a potřeby žáka (využití počítače, notebooku).

Žáci, kterým zdravotní stav neumožňuje studovat běžným způsobem, mohou studovat podle individuálního vzdělávacího plánu - způsoby takového studia jsou uvedeny v kapitole 3.6. Rodiče či zákonní zástupci studentů se studijními problémy jsou včas informováni, ve vzájemné spolupráci je hledáno řešení.

Škola spolupracuje s Pedagogicko-psychologickou poradnou a s Centrem pro prevenci sociálně patologických jevů.

Plán pedagogické podpory

Podpůrná opatření představují podporu pro práci pedagoga se žákem, kdy jeho vzdělávání v různé míře vyžaduje upravit průběh jeho vzdělávání. Cílem úprav je především vyrovnávat podmínky ke vzdělávání žáka, které mohou být ovlivněny mírnými problémy nebo závažnými obtížemi, které jsou způsobeny nepřipraveností žáka na školu, odlišnými životními podmínkami a odlišným kulturním prostředím ze kterého žák vstupuje do vzdělávání. Současně početnou skupinu budou představovat žáci s nepříznivým aktuálním zdravotním stavem, který může ovlivňovat vzdělávání žáků nebo je příčinou zdravotní znevýhodnění (postižení) žáka.

Podpůrná opatření čerpají i nadaní žáci, a to formou, která jim umožní prohloubení jejich znalostí, profilovat se s ohledem na jejich nadání. Podpůrná opatření budou spočívat v depistáži nadaných dětí, dále v jejich zapojení do mimoškolních i mimořádných školních aktivit (kroužky, soustředění, kurzy zaměřené na specializaci studenta, olympiády, stáže, přípravné kurzy) a individualizaci jejich výuky (případně umožnění přejít do vyššího ročníku, a to i v jednotlivých předmětech, zapojení studenta na do aktivit uzpůsobených jejich intelektu).

Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. – V. stupně. Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola.
- II. -V. stupeň navrhuje a metodicky provází v jeho naplňování školské poradenské zařízení.

Pro pedagoga je přirozené, že vzdělává heterogenní třídu, kde se žáci liší mírou nadání i případné potřeby úprav průběhu výuky.

Podpůrná opatření specifikují vybrané druhy podpůrných opatření, které mohou uplatnit ve výuce pedagogové s cílem podpořit vzdělávání žáka zejména změnou pedagogických postupů -jedná se především o úpravy metod výuky, didaktické postupy a úpravy v kritériích hodnocení žáka, případně o změny ve strategiích učení žáka. Pokud je charakter obtíží žáka takový, že postačují pedagogické postupy, pak škola volí 1. stupeň podpůrného opatření. Může postačovat zvýšená individualizace v postupech se žákem, anebo je třeba, aby se na úpravách vzdělávání žáka domluvilo více pedagogů, pak je vhodné vytvářet Plán pedagogické podpory. Plán stručně popisuje, kde má žák problémy, co se v postupech práce změní a jak se to promítne do metod práce, organizace vzdělávání žáka i jeho hodnocení. Popis má být stručný, je záznamem pro pedagoga/y jak s žákem pracuje/jí, s jakým úspěchem. Plán pedagogické podpory navrhuje na pedagogické radě třídní učitel, učitel předmětu, který činí žákovi obtíže, Plán pedagogické podpory vypracuje učitel předmětu, předá třídnímu učiteli a kopii výchovnému poradci. S Plánem pedagogické podpory musí souhlasit zákonný zástupce, v případě zletilosti žáka musí souhlasit student. Na pedagogické radě konzultují Plán pedagogické podpory třídní učitelé s ostatními učiteli, výchovným poradcem a vedením školy. Pokud zvolené úpravy v práci s žákem nepovedou ani po 3 měsících k očekávané

změně, obtíže žáka budou pokračovat nebo se budou ještě zhoršovat, pak vysílá škola zákonného zástupce žáka nebo zletilého žáka do školského poradenského zařízení (PPP nebo SPC).

Školské poradenské zařízení žáka objedná k posouzení jeho vzdělávacích potřeb, objednáci lhůta by měla respektovat i důvody, pro které žák do školského poradenského zařízení přichází.

Na základě vyhodnocení všech podkladů se kterými žák do PPP nebo SPC přichází (Plán pedagogické podpory, vyšetření lékařů a klinických odborníků, vyšetření z jiných školských poradenských zařízení atd.), dojde k vyšetření žáka za účelem posouzení jeho speciálních vzdělávacích potřeb.

Po vyšetření a vyhodnocení všech souvislostí školské poradenské zařízení vydává škole Doporučení ke vzdělávání žáka se speciálními vzdělávacími potřebami, které obsahuje závěry z vyšetření žáka a doporučovaná podpůrná opatření.

K těm patří podpůrná opatření, která se vztahují k:

- úpravě metod a forem vzdělávání žáka
- k podpoře školním poradenským pracovištěm
- úpravě obsahu vzdělávání a případně k úpravě výstupů ze vzdělávání u žáků, kde je tato úprava možná a nezbytná
- organizaci vzdělávání (organizace výuky, volnočasových aktivit, prostorového uspořádání, ...)
- IVP
- Personální podpora pro práci pedagoga - asistent pedagoga, další pedagogický pracovník, speciální pedagog,
- Metodická podpora v intenzivní podobě ze strany školského vzdělávacího zařízení po dobu 6 měsíců v případech, kdy škola vzdělává žáka, jehož vzdělávání a nastavení podpůrných opatření vyžaduje těsnou spolupráci s odborníky školského poradenského zařízení

Pokud žák měl v průběhu vzdělávání podpůrná opatření, která jsou takového druhu, že se bez nich neobejde ani při přijímacím řízení, pak mu bude upraven průběh této zkoušky.

Obdobně i u ukončování vzdělávání na střední škole zakončené závěrečnou maturitní zkouškou.

Podpůrná opatření jsou poskytována jako nároková, z čehož plyne, že rodiče se na jejich financování nemusejí podílet. Nicméně, je zřejmé, že v řadě případů může jedno podpůrné opatření využívat více žáků současně. Například úpravu metod, organizaci vzdělávání, předmět speciálně pedagogické péče atd., stejně jako asistenta pedagoga je může sdílet i více žáků.

3.6. Zabezpečení výuky žáků mimořádně nadaných

Žáci, kteří dosahují výborných výsledků ve sportu, hře na hudební nástroj apod., mohou studovat podle individuálního vzdělávacího plánu.

Žáci, kteří dosahují výborných výsledků v některé z předmětových soutěží, mohou svůj studijní zájem rozvíjet formou studia podle individuálního vzdělávacího plánu.

O studium podle individuálního vzdělávacího plánu mají možnost požádat všichni žáci.

Škola rozlišuje tři typy individuálních vzdělávacích plánů:

1) Termínované zkoušení. Žák je přezkušován (jakoukoli formou) po předchozí domluvě s vyučujícím. Obvykle mají tito studenti dohodnut den v týdnu, kdy mohou být z daného předmětu přezkušováni. Žák navštěvuje vyučování v plném rozsahu, je mu umožňována účast na soustředěních.

Tento studijní plán je udělován zpravidla žákům, kteří dosahují výborných výsledků v předmětových soutěžích (Matematická olympiáda apod.), věnují se výkonnostně sportu, hře na hudební nástroj či jiné, časově náročné aktivitě a dosahují v ní výborných výsledků.

2) Úlevy z výuky. Kromě termínovaného zkoušení je žákovi povolena absence v přesně stanovených vyučovacích hodinách. Žák uzavírá klasifikaci v řádném termínu, v předmětech s vyšší absencí skládá, kromě běžných povinností, doplňující zkoušku před komisí.

Tento studijní plán je zpravidla udělován vrcholovým sportovcům (může však jít i o žáky, kteří se věnují jiným aktivitám na vrcholové úrovni), kterým rozvrh tréninků či příprav koliduje s rozvrhem školní výuky. Může se jednat i o žáka, jemuž jeho zdravotní stav neumožňuje plně docházet do školy.

3) Samostatné studium. Student dochází do školy podle individuálního rozvrhu, termíny zkoušek a uzavírání klasifikace jsou dohodnuty na individuální termíny.

3.7. Začlenění průřezových témat

Osobnostní a sociální výchova

tematický okruh	předmět a ročník
Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti	Čj – všechny ročníky Rj – 1. a 2. Ch – 2. ZSV – 1. D – 3. VV – 1. a 2. TV – všechny ročníky
Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů	Čj – všechny ročníky Ch – 2. ZSV – 1. TV – všechny ročníky
Sociální komunikace	Čj – všechny ročníky Ch – 2. D – 2. VV – 1. a 2. TV – všechny ročníky
Morálka všedního dne	Čj – všechny ročníky Ch – 2. ZSV – 2. a 4. D – 1. – 3. TV – všechny ročníky
Spolupráce a soutěž	Čj – všechny ročníky Ch – 2. ZSV – 3. D – 1. – 3. TV – všechny ročníky

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

tematický okruh	předmět a ročník
Globalizační a rozvojové procesy	Čj – všechny ročníky Z – 2. D – 1. – 3. VV – 1. a 2.
Globální problémy, jejich příčiny a důsledky	Čj – 2. Aj – 4. Rj – 3. Ch – 1. a 2. Z – 2. D – 2. a 3.
Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce	Z – 2. ZSV – 3. D – 2. a 3.
Žijeme v Evropě	Čj – všechny ročníky AjK – 4. Nj – 1., 2. a 4. Rj – všechny ročníky Z – 3.

	ZSV – 3. a 4. D – 2. a 3. VV – 1. a 2.
Vzdělávání v Evropě a ve světě	Aj – 2. AjK – 4. Nj – 2. Rj – 2. a 4. D – 2. a 3.

Multikulturní výchova

tematický okruh	předmět a ročník
Základní problémy sociokulturních rozdílů	Čj – všechny ročníky Rj – 3. Z – 2. D – 1. – 3. HV – 1. a 2.
Psychosociální aspekty interkulturality	Čj – všechny ročníky Aj – 3. Nj – 3. Rj – 2. a 4. ZSV – 2. a 3. D – 2. VV – 1. a 2.
Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí	Čj – všechny ročníky Rj – 2. – 4. D – 1. – 3. VV – 1. a 2.

Environmentální výchova

tematický okruh	předmět a ročník
Problematika vztahů organismů a prostředí	Bi – 1. a 2.
Člověk a životní prostředí	Aj – 4. Nj – 2. Rj – 3. F – 2. a 3. Ch – 1. – 3. Bi – 1. – 3. Z – 1. D – 1. – 3. VV – 1. a 2.
Životní prostředí regionu a České republiky	Bi – 1. a 2. Z – 3. D – 2. a 3. VV – 1. a 2.

Mediální výchova

tematický okruh	předmět a ročník
Média a mediální produkce	Čj – 1. a 3. F – 3. D – 2. a 3. HV – 1. a 2. VV – 1. a 2.
Mediální produkty a jejich významy	Čj – 1. a 3. Aj – 1. a 2. AjK – 4. Rj – všechny ročníky D – 2. a 3. HV – 1. a 2. VV – 1. a 2.
Uživatelé	Čj – 1. a 3. ZSV – 2.
Účinky mediální produkce a vliv médií	Čj – 1. a 3. ZSV – 2. D – 3.
Role médií v moderních dějinách	Čj – 1. a 3. ZSV – 2. D – 3. VV – 1. a 2.

4. Učební plán

Učební plán Školního vzdělávacího programu Gymnázium

Předměty	1.	2.	3.	4.	celkem
Český jazyk a literatura ¹	3	4	3	4	14
Anglický jazyk ²	4	4	3	3	14
Praktická komunikace v cizím jazyce ³	0	0	1	1	2
Další cizí jazyk ⁴	3	3	3	4	13
Matematika ⁵	4	4	3	3	14
Informatika	2	1	0	0	3
Dějepis	2,5	2	2	0	6,5
Základy společenských věd ⁶	2	2	2	2	8
Zeměpis ⁷	2	2	2	1	7
Biologie ⁸	2,5	2,5	2,5	1	8,5
Fyzika	2	2,5	2	0	6,5
Chemie ⁹	2	2,5	2	0	6,5
Hudební výchova	2/	2/	0	0	4/
Výtvarná výchova	/2	/2	0	0	/4
Tělesná výchova ¹⁰	3	3	2	2	10
1. volitelný předmět ¹¹	0	0	2	2	4
2. volitelný předmět	0	0	2	2	4
3. volitelný předmět	0	0	1	2	3
4. volitelný předmět	0	0	1	1	2
5. volitelný předmět	0	0	0	2	2
Celkem	34	34,5	33,5	30	132

¹ 2 hodiny přidány z disponibilních

² 2 hodiny přidány z disponibilních

³ 2 hodiny přidány z disponibilních

⁴ 1 hodina přidána z disponibilních

⁵ 3 hodiny přidány z disponibilních, 1 hodina z ICT

⁶ 3 hodiny přidány z disponibilních, integrována vzdělávací oblast Člověk a svět práce

⁷ 1 hodina přidána z disponibilních, integrována část vzdělávací oblasti Geologie

⁸ 2 hodiny přidány z disponibilních, integrován vzdělávací obor Výchova ke zdraví

⁹ 1 hodina přidána z disponibilních a integrována část vzdělávací oblasti Geologie

¹⁰ 2 hodiny přidány z disponibilních

¹¹ celkem 7 hodin přidáno z disponibilních

5. Povinné předměty

5.1. Český jazyk a literatura

Charakteristika, obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět *Český jazyk a literatura* vychází z vyučovacího oboru *Český jazyk a literatura* vymezeného v RVP G a zaujímá důležité postavení ve výchovně vzdělávacím procesu. Žáci získávají přiměřené poučení o jazyku, prohloubeném ve srovnání se základním vzděláváním, a to je pak východiskem ke komunikaci v různých, i náročnějších typech mluvených i psaných textů. Jsou tak vybudovány kompetence pro jejich recepci a produkci a pro čtení s porozuměním, jež vede k hlubokým čtenářským zážitkům a k vytváření osobitého, objektivně kritického a celkově pozitivního vztahu k literatuře a k vytváření návyku individuální četby umělecké i neumělecké literatury. Osvojení si očekávaných výstupů je podmínkou nejen pro úspěšné zvládnutí všech dalších předmětů, ale i pro celkový rozvoj osobnosti a pro další celoživotní vzdělávání, vede k vědomému utváření a obohacování vlastních životních hodnot a k citlivému vnímání okolního světa i sebe sama.

Výuka předmětu *Český jazyk a literatura* kombinuje výklad, tvořivou práci s textem, diskusi, žákovské příspěvky k vybraným tématům, procvičování základních vědomostí a dovedností písemnou i mluvenou formou, je dotvářena exkurzemi, návštěvou divadel a filmových představení, poslechem, videoprojekcí, besedami, praktickou činností v žákovské knihovně apod. K fakultativním aktivitám patří účast v různých soutěžích (literární soutěže, olympiáda) a projektech. Učitel vede žáky k prezentaci vlastních názorů, vzájemné toleranci, kultivovanému projevu. Do předmětu jsou integrována tato průřezová témata: *Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova a Mediální výchova.*

Výuka je realizována zpravidla v budově školy, v kmenových třídách. Filmová a divadelní představení, besedy apod. se realizují mimo budovu u pořádajících organizací

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin	3	4	3	4

V 1., 2. a 3. ročníku VG je jedna hodina týdně dělená. Většinou je náplní dělené hodiny jazyk a jazyková komunikace.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- Vede žáky k vyhledávání a třídění informací a k jejich využívání v procesu učení, tvůrčích činnostech a v praktickém životě.
- Vede žáky ke kritickému přístupu k různým zdrojům informací, k jejich hodnocení z hlediska věrohodnosti, k jejich zpracování a využívání v dalším studiu, tvůrčích činnostech i v praktickém životě.
- Vede žáky k doplňování si vědomostí a jejich prohlubování v procesu vzdělávání, k propojování nových vědomostí s vědomostmi již nabytými, k jejich systemizaci v oblasti jazyka i při studiu jiných oborů.
- Stanovením dlouhodobějších úkolů (četba, referáty, práce s portfoliem apod.) motivuje žáky k plánování, organizaci a hodnocení vlastní práce.
- V kontaktu se žáky se snaží vystupovat otevřeně, vstřícně a tolerantně a tím je učí toto chování nenásilně a přirozeně přejímat a uplatňovat tyto zásady v komunikaci s ostatními lidmi.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- Vede žáky k aplikaci jazykových a literárně teoretických poznatků při analýze a interpretaci vybraných textů a k vytváření vlastních projevů mluvených i psaných.
- Vede žáky k uplatňování fantazie, intuice a představivosti v tvůrčích činnostech (např. tvůrčí psaní).
- Motivuje žáky k zapojení do soutěží a olympiád z českého jazyka.
- Umožňuje žákům zapojovat se do dlouhodobějších projektů.
- Vede žáky k originálním metodám řešení problémů, k hlubšímu uvažování o problému a k vhodné argumentaci (řízená diskuse apod.).

Kompetence komunikativní

Učitel:

- Vede žáky k jasnému, srozumitelnému a přiměřenému vyjadřování vzhledem ke komunikativnímu záměru a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných.
- Vede žáky k porozumění sdělením různého typu v různých komunikačních situacích, ve složitějších, nejasných nebo sporných sděleních správnému porozumění napomáhá.
- Vede žáky k tomu, aby naslouchali promluvám jiných lidí, snažili se jim porozumět, aby citlivě a tolerantně přistupovali k míře zkušeností a znalostí a k možným pocitům partnera v diskusi.
- Vede žáky k tomu, aby se účinně zapojovali do diskuse, uměli obhájit svůj názor a vhodně argumentovali v komunikaci s jinými lidmi.
- Vede žáky k veřejné prezentaci vlastní samostatné práce přiměřeným způsobem.
- Vede žáky k využívání komunikačních dovedností v dalším studiu i ve svém životě.
- Vede žáky k vhodnému vystupování na veřejnosti a k dodržování zásad komunikace.
- Vede žáky k efektivnímu využívání moderních informačních technologií.
- Organizuje pro žáky doplňkové aktivity – návštěvy divadelních a filmových představení, exkurze apod.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- Na základě práce s textem navozuje dostatek situací, které vedou k vědomí odlišnosti a jedinečnosti každého člověka.
- Vede žáky k odhalování důsledků vlastního jednání a chování v nejrůznějších situacích.
- Vede žáky k reálnému posuzování vlastních možností a ke spolupráci při stanovování a dosahování společných cílů.
- Vede žáky k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě a toleranci.
- Vede žáky k tomu, aby se rozhodovali na základě vlastního úsudku, aby odolávali společenským a mediálním tlakům.

Kompetence občanské

Učitel:

- Vede žáky k toleranci, vstřícnosti, otevřenosti a respektování přesvědčení druhých lidí při komunikaci.
- Vede žáky k respektování a ochraně našich tradic, kulturního a historického dědictví.
- Vede žáky k vytváření a rozšiřování poznání etických, duchovních a kulturních hodnot a k jejich ochraně.
- Vede žáky k posuzování událostí a vývoje veřejného života a života ve svém okolí a k jednání k obecnému prospěchu podle nejlepšího svědomí.
- Vede žáky k zodpovědnému a tvořivému plnění povinností, k vhodné obraně vlastních práv a práv jiných a k vystupování proti jejich potlačování.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- Vede žáky k tomu, aby rozvíjeli svůj osobní a odborný potenciál, rozpoznávali a využívali příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě.
- Vede žáky k tomu, aby uplatňovali proaktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost.
- Vede žáky k tomu, aby usilovali o dosažení stanovených cílů, revidovali a kriticky hodnotili dosažené výsledky, korigovali další činnost s ohledem na stanovený cíl a dokončovali zahájené aktivity.
- Vede žáky k tomu, aby posuzovali a kriticky hodnotili rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a v případě nezbytnosti byli připraveni tato rizika nést.

Kompetence digitální

Žák:

- využívá digitální technologie k vyhledávání, získávání, třídění, ověřování a kritickému hodnocení informací z různých zdrojů;
- posuzuje důvěryhodnost, relevanci a objektivitu digitálních informačních zdrojů a rozpoznává dezinformace, manipulativní sdělení a mediální stereotypy;
- efektivně pracuje s elektronickými texty, digitálními knihovnami, online katalogy a databázemi při studiu jazyka, literatury i při vlastní tvůrčí práci;
- využívá digitální nástroje k tvorbě, úpravám a prezentaci vlastních mluvených, psaných a multimodálních textů;
- dodržuje pravidla citování, respektuje autorská práva a zásady etického využívání digitálních zdrojů;
- analyzuje a interpretuje mediální sdělení v různých digitálních formátech a chápe jejich vliv na utváření veřejného mínění;
- využívá digitální technologie k rozvoji čtenářské gramotnosti, individuální četby a k zaznamenávání, sdílení a prezentaci čtenářských zkušeností;
- uvědomuje si přínosy i rizika digitální komunikace a dodržuje zásady bezpečného, odpovědného a etického chování v online prostředí.

Uplatnění digitálních kompetencí ve výuce

V rámci výuky Českého jazyka a literatury jsou digitální kompetence rozvíjeny zejména prostřednictvím:

- práce s digitálními knihovnami, online slovníky, jazykovými příručkami a literárními databázemi;
- tvorby referátů, prezentací, recenzí, esejí, blogových příspěvků a dalších textů v digitálním prostředí;
- kritické analýzy mediálních sdělení, internetových zdrojů a sociálních sítí;
- využívání audiovizuálních materiálů, filmových adaptací a digitálních archivů;
- spolupráce v online dokumentech a vzdělávacích platformách;
- prezentace vlastních prací s využitím multimediálních nástrojů;
- zapojování digitálních technologií do projektové výuky, literárních soutěží a badatelských aktivit.

Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru Český jazyk a literatura

JAZYK A JAZYKOVÁ KOMUNIKACE

Očekávané výstupy

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

- 1.1. Odlišuje různé variety národního jazyka, vhodně jich využívá ve svém jazykovém projevu v souladu s komunikační situací.
- 1.2. Při analýze vybraných textů popíše základní rys češtiny a vysvětlí zákonitosti jejího vývoje i současné vývojové tendence.

- 1.3. V mluveném projevu ovládá zásady spisovné výslovnosti a pro účinné dorozumívání vhodně užívá zvukové prostředky řeči.
- 1.4. V mluveném projevu vhodně užívá nonverbálních prostředků řeči.
- 1.5. V písemném projevu dodržuje zásady pravopisu a s oporou o příručky řeší složitější případy; účinně využívá možností grafického členění textu.
- 1.6. V písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich funkce a ve vztahu ke sdělovacímu záměru, k dané situaci, kontextu a adresátovi; vysvětlí a odůvodní význam slov v daném kontextu.
- 1.7. Ve svém projevu uplatňuje znalosti tvarosloví a slovotvorných a syntaktických principů českého jazyka.
- 1.8. Využívá znalostí o větných členech a jejich vztazích, o aktuálním členění výpovědi a o druzích vět podle záměru mluvčího vhodnému vyjádření myšlenky, k účinnému dorozumívání, logickému strukturování výpovědi a k odlišení záměru mluvčího.
- 1.9. V mluveném i psaném projevu vhodně využívá slohotvorné rozvrstvení výrazových prostředků češtiny.
- 1.10. 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.
- 1.11. Při tvorbě vlastního textu mluveného i psaného využívá základní principy rétoriky.
- 1.12. Volí adekvátní komunikační strategie, zohledňuje partnera i publikum; rozeznává manipulativní komunikaci a dovede se jí bránit.
- 1.13. Posoudí a interpretuje komunikační účinky textu, svá tvrzení argumentačně podpoří všestrannou analýzou.
- 1.14. Pořizuje z textu výpisky, zpracovává výtahy a konspekty.
- 1.15. Efektivně a samostatně využívá různých informačních zdrojů (slovníky, encyklopedie, internet).

Literární komunikace

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

- 2.1. Rozliší umělecký text od neuměleckého, nalezne jevy, které činí text uměleckým.
- 2.2. 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.
- 2.3. Na konkrétních příkladech popíše specifické prostředky básnického jazyka a objasní jejich funkci v textu.
- 2.4. Rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře.
- 2.5. Rozezná typy promluv a vyprávěcí způsoby a posoudí jejich funkci v konkrétním textu.
- 2.6. Při interpretaci literárního textu ve všech jeho kontextech uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře literárního textu, literárních žánrech a literárněvědných termínech.
- 2.7. Identifikuje využití jednoho textu v textu jiném (intertextovost) a objasní jeho funkci a účinek na čtenáře.
- 2.8. Postihne smysl textu, vysvětlí důvody a důsledky různých interpretací téhož textu, porovná je a zhodnotí, odhalí eventuální dezinterpretace textu.
- 2.9. Rozliší texty spadající do oblasti tzv. literatury vážné, středního proudu a literárního braku a svůj názor argumentačně zdůvodní.
- 2.10. Samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl.
- 2.11. Vystihne podstatné rysy základních period vývoje české a světové literatury, významných uměleckých směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení.
- 2.12. Vysvětlí specifčnost vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové (vzájemná inspirace, příbuznost, odlišnost a jejich příčiny).
- 2.13. Tvořivě využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje.
- 2.14. Získané schopnosti a dovednosti tvořivě využívá v produktivních činnostech rozvíjejících jeho individuální styl.

Český jazyk a literatura – 1. ročník (kvinta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - efektivně a samostatně využívá informační zdroje, pořizuje z textu výpisky, zpracovává výtahy a konspekty - orientuje se v žákovské knihovně - rozlišuje jednotlivé funkce řeči a vhodně jich využívá v různých typech projevů - uvědomuje si podobnosti a rozdíly jednotlivých jazyků, na základě analýzy vybraných textů popíše základní rysy češtiny, vysvětlí zákonitosti jejího vývoje i současné vývojové tendence - charakterizuje významné etapy české jazykovědy do 17. století - seznámí se s jednotlivými jazykovědnými disciplínami a objasní jejich podstatu - rozdělí jazyk na rovinu spisovnou a nespisovnou, charakterizuje jazyk obecné češtiny, slangu a argotu, definuje nářečí, ozřejmí příčinu jejich vzniku, rozpozná typická česká a moravská nářečí - vhodně užívá a odlišuje variety národního jazyka - uvědomuje si rozdíl mezi jazykovou normou a kodifikací, orientuje se	Jazyk a jazyková komunikace Informatická výchova - racionální studium textu - základy informatiky - knihovny jako možné zdroje informací praktické práce v žákovské knihovně exkurze do městské knihovny Obecné poučení o jazyce - řeč a jazyk, jazykové rodiny, čeština a jazyky příbuzné, vývoj jazyka a vývoj české jazykovědy, jazykovědné disciplíny - rozvrstvení národního jazyka - norma a kodifikace, základní kodifikační příručky	VU, E, JH, TP, JC, Di, KM, Pv2, R, T, FO, PS, ŘR, Po, SÚ, praktická činnost v žákovské knihovně	OVO: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.14, 1.15 PT: Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - Sociální komunikace - Spolupráce a soutěž PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Žijeme v Evropě PT. Multikulturní výchova - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí

v základních kodifikačních příručkách a prakticky je využívá - volí vhodné výrazové prostředky podle jejich funkce a ve vztahu ke sdělovacímu záměru, k dané situaci, kontextu i adresátovi - volí vhodné jazykové prostředky v projevech mluvených a psaných - samostatně vytvoří jednoduché vypravování v mluvené a písemné formě - samostatně vytvoří prostý popis, charakterizuje vybranou osobu v písemné i mluvené formě - samostatně vytvoří jednoduchou zprávu, oznámení, vyplní tiskopis, napíše pozvánku, vytvoří a pošle krátký e-mail, posoudí užité jazykové prostředky - charakterizuje proces mluvení, objasní systém českých hlásek, uvědomuje si rozdíl mezi grafémem a fonémem, ovládá zásady české spisovné výslovnosti, vhodně užívá zvukové prostředky řeči - ve svém projevu uplatňuje zásady českého pravopisu, řeší složitější případy s použitím kodifikačních příruček - přijímá umění jako nezbytnou a obohacující složku lidského života - rozliší mezi fikčním světem a světem reálným - objasní specifičnost literatury a uvědomuje si místo literární vědy - rozezná umělecký text od neuměleckého - rozliší jednotky vyprávění - na konkrétních textech popíše specifika	Obecné poučení o slohu - slohotvorní činitele, funkční styly, projevy mluvené a psané - vypravování v běžné komunikaci - prostý popis a charakteristika - krátké informační útvary Zvuková stránka jazyka a její vztah ke grafické stránce jazyka - základní složky mluvení, soustava českých hlásek, zásady spisovné výslovnosti, zvukové prostředky současné řeči - principy českého pravopisu Literární komunikace Úvod do studia literatury - podstata literatury, vědy o literatuře - struktura literárního díla - zvláštnosti poezie - literární druhy a žánry	VU, ŘD, KM, KČ, PS, KMD, Rc, R, Pf, ŘR, FO, T, Ú, TP, Pro	PT: Mediální výchova (všechny tematické okruhy) MPV: dějepis, cizí jazyky, informatika OVO: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.8, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14
---	--	--	--

básnického jazyka a objasní jejich funkci - seznámí se se základy teorie verše - rozezná typy promluv - dle svých schopností interpretuje vybrané literární texty po stránce jazykové, tematické i kompoziční - rozezná základní literární žánry a uvědomuje si jejich rozdíly - seznámí se s útvary ústní lidové slovesnosti, zvl. s vybranými mýty, a vysvětlí jejich funkci - seznámí se s nejstaršími druhy písma, uvědomuje si historický kontext - seznámí se s památkami světové orientální literatury a literatury antické - charakterizuje nejstarší literární útvary a žánry, uvědomuje si podobnosti a rozdíly jednotlivých literatur v různých zemích – porovnává témata a formy zpracování - objasní vznik a principy antického dramatu, rozliší dramatické žánry, interpretuje a analyzuje vybraná díla - uvědomuje si odkaz nejstarších literárních památek a jejich hodnoty - uvědomuje si jednotlivé funkce literatury - na základě analýzy vybraných děl porovnává literaturu raného středověku v různých zemích - osvětlí vznik a vývoj staroslověnského písemnictví na našem území, uvědomuje si jeho význam - porovnává nejstarší literární památky vzniklé na našem území - uvědomuje si vliv latiny na českou kulturu - charakterizuje českou literaturu	Počátky slovesného umění - ústní lidová slovesnost - vznik písemnictví Starověká literatura - orientální literatura - antická literatura Literatura ve středověku - evropská a orientální literatura - počátky písemnictví v českých zemích, literatura doby Karla IV., husitská literatura		PT: Osobnostní a sociální výchova (všechny tematické okruhy) PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Globalizační a rozvojové procesy - Žijeme v Evropě PT: Multikulturní výchova (všechny tematické okruhy) MPV: dějepis, základy společenských věd, cizí jazyky, informatika
---	---	--	---

vrcholného středověku, interpretuje a analyzuje vybrané texty - charakterizuje nové žánry a útvary dané doby, porovnává památky české a evropské literatury - charakterizuje hodnoty renesanční kultury a humanismu a uvědomuje si jejich přínos pro rozvoj společnosti - porovnává literaturu v jednotlivých evropských zemích, interpretuje vybrané texty - charakterizuje nové žánry a útvary v literatuře a jejich funkci - porovnává renesanční a humanistickou literaturu evropskou s literaturou vzniklou na našem území - charakterizuje základní principy barokní kultury, zvl. barokní literatury, uvědomuje si její duchovní hodnotu, dokladuje na základě interpretace vybraných textů vztah barokního člověka k bohu a k sobě samému, porovnává s vlastním vztahem k sobě a ke světu - uvědomuje si specifčnost české literatury dané doby, uvědomuje si význam jednotlivých osobností - na základě historického kontextu přiblíží kulturu a myšlenkové proudy dané doby - charakterizuje a porovnává literaturu jednotlivých evropských zemí - interpretuje a analyzuje vybrané texty - porovnává tehdejší názory na člověka a jeho místo ve světě s vlastními názory a zkušenostmi	Renesance a humanismus v literatuře - evropská literatura - renesance a humanismus v českých zemích Baroko a barokní literatura - znaky barokního umění a literatury, evropská literatura - česká literatura doby pobělohorské, J. A. Komenský Klasicismus, osvícenství a preromantismus v evropské literatuře		
--	---	--	--

Český jazyk a literatura – 2. ročník (sexta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - rozlišuje slovní druhy, všímá si přechodů mezi nimi, rozděluje slovní druhy podle flexe, určuje mluvnické kategorie jmen - charakterizuje jednotlivé ohebné slovní druhy, skloňuje je, uvědomuje si zvláštnosti ve skloňování - stupňuje adjektiva - rozezná jednotlivé typy sloves, určuje jednotlivé mluvnické kategorie - rozezná určité a neurčité slovesné tvary - charakterizuje a rozeznává neohebné slovní druhy a objasňuje jejich funkci v jazykovém projevu - ve svém projevu mluveném i psaném uplatňuje znalosti tvarosloví - orientuje se v základních typech slovníků, porovnává je a řeší s jejich pomocí složitější úkoly - ovládá způsoby obohacování slovní zásoby - rozlišuje slova podle stylové příznačnosti a dovedně užívá různě zabarvená slova ve svých mluvených i psaných projevech - rozlišuje různé typy slov z hlediska jejich významu - rozezná strukturu slova - vhodnými slovotvornými prostředky tvoří slova příbuzná - v textu rozeznává různé typy frazeologismů a	Jazyk a jazyková komunikace Tvarosloví (morfologie) - slovní druhy, flexe, přechody mezi slovními druhy, mluvnické kategorie jmen - podstatná jména, přídavná jména, zájmena a číslovky - jejich druhy, skloňování, zvláštnosti ve skloňování, stupňování adjektiv - slovesa – typy sloves, mluvnické kategorie, slovesné třídy a vzory, slovesný vid, slovesné tvary neurčité - neohebné slovní druhy Nauka o slovní zásobě (lexikologie) - slovníky, obohacování slovní zásoby - slovní zásoba z hlediska stylistického - slovo a jeho význam - tvoření slov – odvozování, skládání, zkracování - frazeologismy - přejímání slov z cizích jazyků, mezinárodní slova	VU, JC, TP, Di, Pf, KM, Py2, T, TP, FO, PS, ŘR, Po, SÚ	OVO: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.14, 1.15 PT: Osobnostní a sociální výchova (všechny tematické okruhy) PT: Multikulturní výchova – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí MPV: cizí jazyky

objasňuje jejich místo v současné češtině - z hlediska jazykové kultury posuzuje přejímání slov z cizích jazyků - rozeznává a charakterizuje různé druhy popisu - uvědomuje si příznačnost užitých stylistických prostředků - samostatně vytvoří subjektivně zabarvený popis - charakterizuje specifické prostředky administrativních textů - samostatně vytvoří žádost a životopis - rozeznává druhy dopisů - samostatně stylizuje dopis - na základě historických souvislostí charakterizuje proces NO, osvětlí jeho periodizaci (uvědomuje si různost pojetí jednotlivých etap) - dokladuje význam české vědy, zvláště jazykovědy, literární historie a historie v daném období - rozezná vliv lidové slovesnosti na ohlasovou poezii - objasní myšlenku slovanské vzájemnosti - na základě informací posoudí význam jednotlivých osobností a jejich děl - osvětlí problematiku rukopisů - charakterizuje počátky českého divadlnictví, jmenuje první divadelní scény a autory her - kriticky posoudí celý obrozovací proces a jeho význam - rozeznává znaky romantismu a realismu v literatuře	Popis - druhy popisu - subjektivně zabarvený popis Styl administrativní a jeho útvary - žádost, životopis, objednávka, plná moc - dopis Literární komunikace Česká literatura počátku 19. století - charakteristika a periodizace procesu národního obrození - česká věda, novinářství a nakladatelská činnost - divadlo národního obrození - poezie národního obrození Romantismus v evropské a české literatuře Česká literatura ve 30. a 40. letech 19. století	VU, ŘD, KM, KČ, PS, KMD, Rc, R, Pf, ŘR, FO, T, Ú, TP, Pro, Di	OVO: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.8, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14 PT: Osobnostní a sociální výchova (všechny tematické okruhy) PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Globalizační a rozvojové procesy - Globální problémy, jejich příčiny a důsledky - Žijeme v Evropě
---	---	--	--

- charakterizuje romantického hrdinu - vnímá romantismus jako životní pocit - charakterizuje a porovnává literaturu jednotlivých evropských zemí - postihne specifčnost české literatury daného období a přínos jednotlivých osobností - uvědomuje si nástup jednotlivých básnických generací a charakterizuje jejich názory na literaturu - rozezná žánry a útvary užívané v dané době a postihne jejich znaky - analyzuje a interpretuje vybrané ukázky textů - na základě textové analýzy vystihne podstatné znaky nových uměleckých směrů - uvědomuje si souvislost literatury s výtvarným uměním - jmenuje představitele nových směrů ve světové literatuře a porovnává jejich tvorbu - postihne specifčnost české literatury a přínos jednotlivých osobností naší literatury přelomu století	Počátky realismu v české literatuře Realismus ve světové literatuře Česká literatura 60. a 70. let – básnické generace Realismus v české próze a dramatu 80. a 90. let 19. století Česká realistická věda 80. a 90. let Literární moderna - nové umělecké směry v evropské literatuře - česká literatura 90. let a přelomu století – mladá generace		PT: Multikulturní výchova (všechny tematické okruhy) MPV: dějepis, základy společenských věd, cizí jazyky
--	--	--	---

Český jazyk a literatura – 3. ročník (septima)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
– Žák: – objasňuje rozdíly mezi větou a výpovědí – rozlišuje mezi větou jednoduchou a souvětím, větou hlavní a vedlejší – rozeznává jednotlivé větné členy, uvědomuje si vztahy mezi nimi ve větě, rozliší vztahy významové a formální – pozná druhy vedlejších vět – graficky znázorní stavbu složitěho souvětí – rozlišuje druhy vět podle členitosti a podle postoje mluvčího, uvědomuje si jejich funkci v jazykových projevech – rozezná zvláštnosti větného členění, odchylky od pravidelné větné stavby a polovětné konstrukce – rozezná chybné konstrukce vět a vědomě je odstraňuje ve svých projevech – seznamuje se se základními prostředky textové koherence, nachází je ve vybraných textech a dovedně je využívá ve vlastních projevech mluvených i psaných – používá správně odbornou terminologii pro danou oblast – ve vybraných textech nachází znaky odborného a publicistického stylu, postihuje možnosti užití různých útvarů a vnímá jejich specifika – sleduje soudobé televizní zpravodajství a porovnává je – porovnává vybrané deníky – posuzuje význam publicistiky a její míru	Jazyk a jazyková komunikace Skladba - věta a výpověď, syntaktické vztahy, větné členy - různé druhy vět: věty podle postoje mluvčího, věty podle členitosti - zvláštnosti větné stavby - polovětné konstrukce - souvětí, druhy souvětí, druhy vět v souvětí, vedlejší věty, složitá souvětí - textová syntax - základní vlastnosti textu, principy výstavby textu Odborný styl - znaky a útvary odborného stylu – úvaha, esej, odborná diskuse, přednáška, odborný popis a výklad Publicistický styl - znaky a útvary – zpráva, úvodník, komentář, reportáž, fejeton, interview	VU, JC, TP, Di, Pf, KM, Pv2, T, TP, FO, PS, ŘR, Po, SÚ	OVO: 1.1, 1.2, 1.3 ,1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15 PT: Osobnostní a sociální výchova (všechny tematické okruhy) PT: Multikulturní výchova (všechny tematické okruhy) PT: Mediální výchova (všechny tematické okruhy) MPV: základy společenských věd

objektivitu – na základě historických i vlastních zkušeností si uvědomuje nebezpečí manipulace a význam novinářské etiky – diskutuje na vybrané téma, vhodně argumentuje – v mluveném projevu využívá nonverbální prostředky řeči a volí vhodné jazykové prostředky – na základě znalostí stylistických prostředků odborného a publicistického stylu a logické výstavby textu vytváří samostatně vlastní úvahu, esej a novinový článek – na základě dobových souvislostí charakterizuje hlavní vývojové proudy a témata světové a české literatury 1. poloviny 20. století – objasní vliv první světové války na celou generaci autorů – postihne specifickou pražskou německou literaturu – ve vybraných textech nachází znaky experimentální prózy – uvědomuje si vliv nových uměleckých směrů v české i světové poezii – rozeznává aktuálnost české poezie a její význam v době národního ohrožení – porovnává vybraná díla světové a české literatury, analyzuje a interpretuje vybrané ukázky děl, všimá si jak roviny tematické, tak formální – posuzuje přínos jednotlivých osobností – nachází souvislosti a na základě znalosti vybraných děl vyvozuje vlastní závěry	Literární komunikace Světová literatura 1. pol. 20. století - evropská literatura a literatura americká - pražská německá literatura - experimentální próza Vývojové linie české poezie 1. pol. 20. století - nové proudy v poezii - proletářská poezie, poetismus, surrealismus, duchovní křesťanská poezie, poezie v době národního ohrožení Česká próza 1. pol. 20. století - reakce na válku v české literatuře - psychologický román - katolická próza - venkovská próza - experimentální próza - sociálně kritická próza - demokratický proud	VU, ŘD, KM, KČ, PS, KMD, Rc, R, Pf, ŘR, FO, T, Ú, TP, Pro	OVO: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14 PT: Osobnostní a sociální výchova (všechny tematické okruhy) PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globalizační a rozvojové procesy - Žijeme v Evropě PT: Multikulturní výchova (všechny tematické okruhy) MPV: dějepis, základy společenských věd, cizí jazyky
---	---	--	---

Český jazyk a literatura – 4. ročník (oktáva)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - vysvětlí a deklaruje specifčnost uměleckého stylu, zvl. na příkladech současné umělecké literatury - vytváří vlastní texty, užívá příslušné stylové prostředky - ve svých textech užívá různých druhů promluv (monolog, dialog, vnitřní monolog, řeč přímou, nepřímou) a ve vybraných textech tyto promluvy rozlišuje - odlišuje pásmo vypravěče a řeč postav - dovedně pracuje s humorem, rozeznává a používá jeho různé druhy, rozlišuje mezi humorem situačním a jazykovým, pracuje s nadsázkou a nonsensem, vytváří vlastní krátké absurdní texty - dovedně pointuje - uvědomuje si souvislost mezi myšlením a mluvením - charakterizuje komunikační proces, jeho složky a možnosti, všímá si omezených možností jazyka - postihne objektivní a subjektivní činitele, které ovlivňují výstavbu a percepci textu - objasní volbu příslušného jazykového útvaru - rozlišuje jednotlivé funkční styly a jejich útvary, samostatně vytváří vlastní texty - uvědomuje si pravidla jazykové kultury a	Jazyk a jazyková komunikace Umělecký styl - prostředky a útvary uměleckého stylu Obecné výklady o jazyce – myšlení a jazyk, komunikační situace, funkce komunikátů, druhy projevů, komunikační strategie, monolog a dialog Funkční styly a jejich realizace v textech, systematizace poznatků Jazyková kultura Rétorika	VU, JC, TP, Di, Pf, KM, TP, FO, PS, ŘR, Po, ŘV, SÚ	OVO: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15 PT: Osobnostní a sociální výchova (všechny tematické okruhy)

řídí se jimi ve svých projevech - uplatňuje řečové dovednosti, zvl. zásady působivé řeči - realizuje vlastní řečnické vystoupení - na základě dobových souvislostí charakterizuje hlavní vývojové proudy a témata světové a české literatury 2. poloviny 20. století - objasní vliv druhé světové války a poválečného politického vývoje na kulturu, zvl. na českou literaturu - rozeznává aktuálnost poezie - na základě vlastních čtenářských zkušeností porovnává vybraná díla současné světové a české literatury - analyzuje a interpretuje vybrané ukázky děl, všímá si jak roviny tematické, tak formální - posuzuje přínos jednotlivých osobností	Literární komunikace Světová literatura 2. pol. 20. století - literatura evropská - americká a latinsko-americká literatura - literatura s prvky sci-fi, fantasy literatura Světové drama 20. století Česká poezie 2. pol. 20. století - vývojové linie české poezie Česká próza 2. pol. 20. století - vývojové linie české prózy - ženy spisovatelky - historická próza České drama 2. pol. 20. století	VU, ŘR, KM, KČ, PS, KMD, Rc, R, Pf, ŘD, FO, T, Ú, TP, Pro	OVO: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14 PT: Osobnostní a sociální výchova (všechny tematické okruhy) PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globalizační a rozvojové procesy – Žijeme v Evropě PT: Multikulturní výchova (všechny tematické okruhy) MPV: dějepis, základy společenských věd, cizí jazyky
---	---	--	---

Zkratky:

Di	diktát
Dr	dramatizace
E	exkurze
FO	frontální opakování
IZ	individuální zkoušení
JC	jazykové cvičení
JH	jazykové hry
KČ	kritické čtení
KM	kritické myšlení, řešení problémů
KMD	klub mladého diváka
PČ	praktická činnost
Pf	portfolio
Po	poslech
Pro	projekce
PV2	práce ve dvojicích
Rc	recitace
Rf	referát
ŘD	řízená diskuse
ŘV	řečnický výstup
SlP	slohová práce
SP	skupinová práce
T	test
TP	tvůrčí psaní
VU	výklad učitele

5.2. Anglický jazyk

Charakteristika, obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět *Anglický jazyk* je zařazen do výuky v 1. – 4. ročníku vyššího gymnázia. Předmět vychází z obsahu vzdělávací oblasti *Jazyk a jazyková komunikace*, vzdělávacího oboru *Cizí jazyk*. Výuku absolvují všichni žáci. Ve všech ročnících se vyučují 3 hodiny. Studenti jsou děleni do skupin.

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin	4	4	3	3

Obsahem předmětu je výuka anglického jazyka, vycházející ze vstupní úrovně B1, cílem je dosažení výstupní úrovně B2 (označení vstupních a cílových úrovní vychází z konvence Společného evropského referenčního rámce pro jazyky). Tuto úroveň lze charakterizovat takto: „Student se jasně vyjadřuje, aniž by jazykově redukoval to, co chce sdělit. Umí přirozeným způsobem zahájit, udržovat a ukončit konverzaci a úspěšně střídat role posluchače a mluvčího. Je schopen zúčastnit se dlouhých rozhovorů, umí odůvodnit a obhájit své názory, vyjádřit své pocity v nejrůznější intenzitě. Student umí podrobně popsat mnoho témat z okruhu jeho zájmů, umí ústně shrnout vyslechnuté rozhovory a diskuse, umí převyprávět děj filmu či knihy. Umí logicky strukturovat běh myšlenek a vzájemně je propojovat. Student rozumí všemu, co mluvčí pronáší spisovnou formou jazyka, rozumí většině rozhlasových či televizních pořadů, pokud jsou ve spisovném jazyce. Student rozumí nejdůležitějším bodům o aktuálních a známých tématech v novinových článcích, rozumí hlavním myšlenkám komentářů a rozhovorů v novinách a časopisech. Umí z kontextu odhadnout význam jemu neznámých slov, umí zjistit důležitá fakta a informace. Rozumí standardním úředním dopisům, v příběhu rozumí ději, který je jasně členěn a pozná nejdůležitější epizody a události. Student umí psát podrobné texty typu slohové práce na témata, která ho zajímají. Umí písemně shrnout informace z různých pramenů a médií, v textu je schopen vyzdvihnout důležité body.“

Učitelé postupují podle jednotných učebnic. K těmto učebnicím si dále volí kombinaci výukových materiálů (pracovní sešity – určené především k domácí přípravě, časopisy, tištěné a audiovizuální materiály, nahrávky, práce s internetem, četba knih v anglickém jazyce) optimální pro danou skupinu tak, aby bylo co nejefektivněji dosaženo požadovaných výstupů. Skupiny studentů pracují ve třídách vybavených audiovizuální technikou, jazykové učebně a počítačových učebnách. Výuka je zaměřená na získání a rozvoj příslušných kompetencí v následujících jazykových oblastech: poslech, gramatika, samostatný ústní projev, čtení a psaní.

Výuka předmětu je realizována též během školou organizovaných jazykových zájezdů, exkurzí a návštěv divadelních představení v anglickém jazyce.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- pomáhá studentovi chápat návaznost učení se anglickému jazyku na další cizí jazyky
- používá různé přístupy ke studiu jazyka a podněcuje studenty k tomu, aby sami byli schopni využívat různých přístupů ve vlastním studiu jazyka
- rozvíjí ve studentech schopnost vyhledávat a získávat informace z různých informačních zdrojů v anglickém jazyce (učebnice, slovníky, referenční příručky, odborná literatura, časopisy, mapy, internet)
- rozvíjí ve studentech schopnost takto získané informace třídit, porovnávat a vyhodnocovat
- využívá možnosti srovnání anglického jazyka s mateřským jazykem

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- navozuje různé modelové situace a tím studenta stimuluje k využívání získaných znalostí a své představitivosti při jejich řešení, zejména pomocí metody hraní rolí se zohledněním sociokulturních rozdílů v anglicky mluvících zemích
- poskytuje studentům prostor k samostatnému řešení jazykových problémů
- posiluje sebevědomí studenta zadáváním přiměřeně náročných samostatných prací, projektů a prezentací
- vede studenty k tomu, aby při práci s texty (včetně odborného) byli schopni si domýšlet informace, aby samostatně hledali souvislosti a smysl toho, čemu ne úplně rozumějí

Kompetence komunikativní

Učitel:

- rozvíjí schopnosti studenta prezentovat a publikovat své názory a myšlenky v anglickém jazyce (projekty, prezentace, kompozice)
- nacvičuje se studenty vystupování před kolektivem
- používá různé audio a video materiály a učí studenty porozumět i ne zcela jasnému a zřetelnému projevu
- učí studenta pracovat s chybou, vnímat chyby ostatních a improvizovat v situacích, kdy má nedostatečnou slovní zásobu
- využívá školou organizovaných studijně-poznávacích zájezdů ke komunikaci studentů s rodilými mluvčími

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- usiluje o vytváření dobrých vztahů ve studentském kolektivu v rámci společné práce při řešení problémů a tvorbě projektů, kdy studenti vzájemně komunikují v anglickém jazyce
- zařazuje do hodin kooperativní párovou a skupinovou práci, při které studenti procvičují osvojené jazykové prostředky
- vytváří možnosti pro setkávání studentů různých ročníků a různých jazykových úrovní – např. při konverzačních soutěžích

Kompetence občanské

Učitel:

- podněcuje studenty ke sledování aktuálních událostí doma i ve světě a tak lépe chápat některé souvislosti z teoretické výuky jazyka s praktickým děním a realitou života
- učí studenty toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- poukazuje na propojení teorie a praxe, důležitost znalosti anglického jazyka v pracovním životě, a to simulací konkrétních situací – žádost o práci, pohovor, stížnost apod.
- rozvíjí odbornou slovní zásobu ze sociální oblasti, rozvíjí schopnosti studenta zpracovávat administrativní písemnosti a pracovní dokumenty související s jejich budoucím profesním zaměřením, rozvíjí schopnost studenta porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě);
- vede studenty k pochopení výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, motivuje je k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení

Kompetence digitální:

Učitel:

- vede žáky k užívání běžně používané digitální techniky, aplikací, portálů a dalších digitálních nástrojů k učení a cílenému sebevzdělávání
- vede žáky k vyhledávání informací z různých zdrojů a jejich kritickému zpracování a ověřování

- učí žáky cíleně vyhledávat digitální obsah odpovídající jejich individuálním vzdělávacím potřebám
- vede žáky k aktivnímu vytváření vlastního digitálního obsahu v anglickém jazyce (prezentace, video, audiozáznamy, blogy, vlogy, atd.) a vyjadřování se za pomoci digitálních prostředků a tím rozvíjet kreativní myšlení a schopnosti digitálního zpracování informací
- vede žáky k využití virtuální komunikace a rozvoji kompetence pracovat v online týmech (virtuální třídy, webové konference, apod.)

Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru

RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI

Očekávané výstupy

Žák:

- 1.1 porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace
- 1.2 rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různý styl, citové zabarvení, názory a stanoviska jednotlivých mluvčích
- 1.3 porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického čteného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma
- 1.4 identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace
- 1.5 vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi
- 1.6 odvodí význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů
- 1.7 využívá různé druhy slovníků, informativní literaturu, encyklopedie a média
- 1.8 čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce
- 1.9 postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře

PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI

Očekávané výstupy

Žák:

- 2.1 formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule
- 2.2 volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu
- 2.3 přednese souvislý projev na zadané téma
- 2.4 sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko
- 2.5 podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související
- 2.6 logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů
- 2.7 s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace
- 2.8 používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit
- 2.9 využívá výkladové a odborné slovníky při zpracování písemného projevu na neznámé téma

INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI

Očekávané výstupy

Žák:

- 3.1 vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou
- 3.2 adekvátně a gramaticky správně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých faktografických i imaginativních textů
- 3.3 reaguje spontánně a gramaticky správně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obrátů
- 3.4 komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných i odborných situacích
- 3.5 při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů

Anglický jazyk – 1. ročník (kvinta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Očekávané výstupy: -dovede krátce popsat např. lidi a jejich osobní kvality, fotografie, domy - umí krátce hovořit o různých tématech - umí se omluvit a reagovat na omluvu, zeptat se na cestu a s pomocí mapy nebo plánu města cestu vysvětlit - dovede vyjádřit zájem, své záměry a plány - umí žádat o dovolení a reagovat - je schopen číst krátké, jednoduché texty - vyhodnotí nejdůležitější informace - rozumí jednoduchým návodům -umí v jednoduchých větách popsat události ze svého každodenního života - dovede napsat krátký text o sobě - ve formulářích umí vyplnit údaje o sobě, o svém vzdělání, zájmech a zvláštních znalostech -umí psát formální a neformální e-maily - dovede písemně zaznamenat podstatné myšlenky - je schopen zformulovat vlastní myšlenky	Jazykové prostředky a funkce: - přítomný čas prostý a průběhový - minulý čas prostý a průběhový - předpřítomný čas - <i>will, be going to</i> - <i>wh-questions</i> - slovesné vazby s infinitivem a gerundiem - <i>used to</i> - předpřítomný čas s <i>just, already, yet, for a since</i> - podmínkové věty (1. a 2. typ) - vztažné věty Tematické okruhy: - lidé a země - rodina - přístroje - rodina a přátelé - volný čas - jídlo a pití - restaurace - práce - lidé, vzhled, charakter - bydlení	- testy - ústní zkoušení - skupinová práce - překlad - modelové situace (roleplay) - prezentace - slohová práce - online kvízy/testy - video/audio-nahrávky - elektronické pracovní sešity - jazykové vzdělávací aplikace - prezentace - virtuální výměna jazyka - podcasty - webové stránky/portály	Obsah vzdělávacího oboru (viz předchozí): 1.1, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9 Obsah vzdělávacího oboru (viz předchozí): 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Obsah vzdělávacího oboru (viz předchozí): 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech Tematický okruh: Objevujeme Evropu a svět Mediální výchova Tematický okruh: Stavba mediálního sdělení Průřezová témata Tematický okruh: Občanská společnost <i>Výchova k občanství (volba povolání) Tělesná výchova (extrémní sporty)</i>

Anglický jazyk – 2. ročník (sexta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Očekávané výstupy: - rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášených v pomalejším tempu - je schopen porozumět hlavním myšlenkám delšího poslechu - rozumí specifickým informacím v poslechu nebo v běžné konverzaci - rozumí smyslu autentické konverzace - rozumí pokynům a instrukcím týkajícím se organizace vyučování - plynule a srozumitelně čte delší texty za účelem sdělení obsahu - postihne strukturu jednoduchého textu - umí psát e-mail, formální dopis, pozvánku - dovede napsat popis - zvládne jednodušší telefonický rozhovor - dokáže se porozumět v obchodě a v běžných životních situacích - zvládne pokládat jednoduché otázky - umí použít čísla, údaje o množství, cenách i čase	Jazykové prostředky a funkce: - trpný rod - modální slovesa - předminulý čas - nepřímá řeč - předpřítomný čas prostý a průběhový - minulý čas (prostý, průběhový), předminulý (pro vyprávění) - budoucí časy - podmínkové věty (1., 2. a 3. typ) - modální slovesa, domněnky o situacích v přítomnosti a minulosti - vztažné věty (určující, neurčující) Tematické okruhy: - oblékání - vzdělávání, škola - sport a zdraví - cestování, dovolená, doprava - v restauraci - oblečení a doplňky - knihy a filmy - technologie a internet - vzdělávání - sport - kultura a umění	- testy - ústní zkoušení - skupinová práce - překlad - modelové situace (roleplay) - prezentace - slohová práce - online kvízy/testy - video/audio-nahrávky - elektronické pracovní sešity - jazykové vzdělávací aplikace - prezentace - virtuální výměna jazyka - podcasty - webové stránky/portály	Obsah vzdělávacího oboru (viz předchozí): 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 Obsah vzdělávacího oboru (viz předchozí): 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Obsah vzdělávacího oboru (viz předchozí): 3.1 Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech Tematický okruh: Objevujeme Evropu a svět Mediální výchova Tematický okruh: Stavba mediálního sdělení Průřezová témata Tematický okruh: Občanská společnost <i>Výchova k občanství (volba povolání)</i> <i>Tělesná výchova (extrémní sporty)</i>

Anglický jazyk – 3. ročník (septima)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Očekávané výstupy: - vyhledá v textu hlavní myšlenku a detailní informaci - dokáže popsat fotku a spekulovat o lidech na ní - umí si poradit s většinou situací při cestování - umí zdůvodnit a vysvětlit své názory a plány - umí se vyjadřovat v běžných předvídatelných situacích - hovoří o běžných tématech - umí psát e-mail - dovede písemně zaznamenat podstatné myšlenky v eseji - umí popsat osobní zážitky a dojmy - rozumí hlavním myšlenkám delšího poslechu - rozumí specifickým informacím v poslechu nebo v běžné konverzaci - v slyšeném projevu rozliší jednotlivé mluvčí a hlavní myšlenku jejich vyprávění - rozumí smyslu autentické konverzace - postihne různé názory - rozumí hlavním myšlenkám a specifickým informacím textu v učebnici	Jazykové prostředky a funkce: - dynamická a stavová slovesa - slovesné vazby s infinitivem a gerundiem - <i>used to, would</i> - časová souvětí - předbudoucí čas, budoucí čas průběhový - neurčující vztažné věty - nepřímá řeč - trpný rod (<i>have something done</i>) - přítomné a minulé časy - podmínkové věty, <i>wish, if only, suppose, unless</i>, smíšené podmín. věty - modální slovesa, domněnky o situacích v přítomnosti a minulosti - nepřímá řeč, uvozovací slovesa, pasivní vazby - členy Tematické okruhy: - cestování, dovolená, na letišti - dovolená, jídlo a pití, příchutě - geografie, příroda, přírodní katastrofy - životní prostředí - lidské tělo, nemoci - společnost, politika - zločin - jídlo a stravování - sport - rodina a lidé - věda	- testy - ústní zkoušení - skupinová práce - překlad - modelové situace (roleplay) - prezentace - slohová práce - online kvízy/testy - video/audio-nahrávky - elektronické pracovní sešity - jazykové vzdělávací aplikace - prezentace - virtuální výměna jazyka - podcasty - webové stránky/portály	Obsah vzdělávacího oboru (viz předchozí): 1.1, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9 Obsah vzdělávacího oboru (viz předchozí): 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Obsah vzdělávacího oboru (viz předchozí): 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech Tematický okruh: Objevujeme Evropu a svět Mediální výchova Tematický okruh: Stavba mediálního sdělení Multikulturní výchova Základní problémy sociokulturních rozdílů v České republice a v ostatních zemích – Různorodost kultur

Anglický jazyk – 4. ročník (oktáva)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Očekávané výstupy: - rozumí pokynům a instrukcím týkajícím se organizace vyučování - adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích - odvodí význam méně známých slov z kontextu - plynule a srozumitelně čte delší texty za účelem sdělení obsahu - postihne strukturu textu - vyhledá v textu hlavní myšlenku a detailní informaci - vyjádří a zdůvodní svůj názor na známé či neznámé téma - reprodukuje přečtený či vyslechnutý text - sestaví souvislé sdělení související s tematickými okruhy - adekvátně komunikuje v běžných komunikačních situacích - zapojí se do konverzace a udržuje ji - v případě potřeby prosadí svá stanoviska - užívá vhodné výrazy ke zdůraznění svých myšlenek v písemném projevu - sestaví souvislý členěný text týkající se známého tématu - chápe základní rozdíly mezi jazykovými prostředky popisu a vypravování - napíše neformální e-mail - používá i složitější spojovací výrazy pro strukturování textu	Jazykové prostředky a funkce: Gramatika: - přídavná jména - trpný rod - <i>have something done</i> - předminulý čas - vztažné věty - budoucí časy (budoucí čas průběhový, předbudoucí čas prostý a průběhový) - vyjadřování množství pomocí neurčitých zájmen - modální slovesa v přítomnosti a minulosti - změna slovosledu (zdůrazňování) - vyjádření lítosti Tematické okruhy: - politika a společnost - vzdělávání - krajina a město - nakupování a peníze - zaměstnání - média - mužské a ženské role - svět přírody - životní prostředí - věda a technika	- testy - ústní zkoušení - skupinová práce - překlad - modelové situace (roleplay) - prezentace - slohová práce - online kvízy/testy - video/audio-nahrávky - elektronické pracovní sešity - jazykové vzdělávací aplikace - prezentace - virtuální výměna jazyka - podcasty - webové stránky/portály	Obsah vzdělávacího oboru (viz předchozí): 1.1, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9 Obsah vzdělávacího oboru (viz předchozí): 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Obsah vzdělávacího oboru (viz předchozí): 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech Tematický okruh: Objevujeme Evropu a svět Mediální výchova Tematický okruh: Stavba mediálního sdělení

5.3. Německý jazyk

Charakteristika předmětu

Německý jazyk je předmět, který vychází ze vzdělávacího oboru *Další cizí jazyk*, z oblasti *Jazyk a jazyková komunikace*. Žák si předmět volí z nabídky školy.

Osvojení cizího jazyka navazuje na poznání českého jazyka. Aktivní znalost cizích jazyků je v současné době nezbytná, přispívá ke zvýšení mobility žáka v jeho osobním životě, dalším studiu i budoucím pracovním uplatnění. Umožňuje žákovi poznávat odlišnosti ve způsobu života lidí jiných zemí, odlišné kulturní tradice. Prohlubuje vědomí závažnosti vzájemného mezinárodního porozumění a tolerance. Vytváří podmínky pro spolupráci na mezinárodních projektech a rozšiřuje možnost porovnávat informace z různých cizojazyčných zdrojů. Požadavky na vzdělání ve výuce cizího jazyka směřují v ŠVP k dosažení úrovně B1, Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět *Německý jazyk* (Další cizí jazyk) je zařazen do výuky v 1. až 4. ročníku gymnázia. Výuce němčiny jsou věnovány tři vyučovací hodiny týdně a v posledním ročníku čtyři vyučovací hodiny týdně.

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin	3	3	3	4

Skupiny pracují ve třídách vybavených audiovizuální technikou a v počítačové učebně. Výuka směřuje ke zvládnutí praktických jazykových a komunikačních dovedností. Náročnost a rozsah učiva volí vyučující s ohledem na schopnosti a možnosti žáka. Získání praktických dovedností je zaměřeno na receptivní i produktivní řečové dovednosti: porozumění slyšenému – porozumění čtenému – samostatný ústní projev monologický i reakce v dialogu – samostatný písemný projev. Žák rozumí hlavním myšlenkám srozumitelné vstupní informace týkající se běžných témat, se kterými se pravidelně setkává v práci, ve škole, ve volném čase atd. Umí si poradit s většinou situací, jež mohou nastat při cestování v oblasti, kde se tímto jazykem mluví. Umí napsat jednoduchý souvislý text na témata, která dobře zná nebo která ho/ji osobně zajímají. Dokáže popsat své zážitky a události, sny, naděje a cíle a umí stručně vysvětlit a odůvodnit své názory a plány.

Výuka německého jazyka probíhá podle běžně dostupných učebnic a dalších výukových materiálů. Je vedena převážně v německém jazyce, doplněna prací s autentickými textovými materiály, nahrávkami, videokurzem a on-line cvičeními umístěnými na internetu. K jazykové výuce patří pořádání besed týkajících se lingvostylů, případná návštěva divadel, odborné exkurze či výlety.

Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu NĚMECKÝ JAZYK

Kompetence k učení

Učitel:

- vedením výuky v německém jazyce podporuje žáky k tomu, aby si osvojili důležité poznatky z vybraných tematických okruhů a na jejich základě dokázali samostatně a správně komunikovat v cizím jazyce
- zadáváním samostatné práce (projektů) vede žáky k vyhledávání a třídění informací z různých zdrojů (učebnice, internet, literatura, mapa, autentické materiály)
- dohlíží na soustavnou domácí přípravu, která směřuje jak k osvojení správných učebních návyků, tak zejména k nezbytné fixaci slovní zásoby a pravopisu
- častým a objektivním hodnocením práce žáků napomáhá rozvíjet jejich kritický postoj k vlastní práci
- učí žáka pracovat s chybou jako s pozitivním faktorem vlastního růstu, učí ho trpělivosti a povzbuzuje ho

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- modeluje různé komunikační situace, v nichž se žák může v realitě ocitnout, a podněcuje k využívání fantazie, intuice a představivosti při jejich řešení
- podporuje samostatnost, tvořivé a logické myšlení
- akceptuje různé přijatelné způsoby řešení problému
- zařazuje týmovou spolupráci při řešení problémů

Kompetence komunikativní

Učitel:

- zadáváním mluvních cvičení vede žáka k otevřenosti, k tomu, aby při slovním projevu dokázal odlišit podstatné informace od nepodstatných, aby své poznatky dokázal srozumitelně prezentovat a obhájit v diskusi, aby rozpoznal situaci a zvolil pro ni nejvhodnější jazykové vyjádření
- nacvičuje s žáky vystupování před kolektivem nebo rodilým mluvčím
- klade důraz na kulturní úroveň komunikace
- podporuje integrované využívání moderních komunikačních technologií a cizího jazyka
- učí žáky prezentovat, publikovat a obhajovat své názory a myšlenky
- učí žáky naslouchat druhým
- vede žáka k pozitivní prezentaci a reprezentaci své osoby a školy, v budoucnu např. firmy, na veřejnosti

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- zadáváním skupinových činností vede žáky k respektování schopností a potřeb ostatních členů kolektivu a podporuje aktivitu žáků, ochotu při řešení problémů a dobré vztahy v rámci kolektivu
- rozvíjí schopnost žáka zastávat v týmu různé role
- učí hodnotit práci jednotlivých členů týmu

Kompetence občanské

Učitel:

- podporuje zájem žáka o sledování dění ve třídě, škole, v místě bydliště a v celé společnosti
- vybízí žáky ke sledování aktuálního dění ve Španělsku a přivádí je k porovnávání odlišných kultur
- netoleruje projevy rasismu, xenofobie a nacionalismu
- vede žáky k sebeúctě a k úctě k ostatním lidem
- vede žáky k aktivní ochraně vlastního zdraví a k ochraně životního prostředí
- vede žáky k pomoci jiným

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- vybízí k systematické práci, žáci si vytvářejí základní studijní návyky (pravidelná příprava)
- pozitivním přístupem, zejména stálou hodnotící podporou, pomáhá zvyšovat sebevědomí žáka ke komunikaci v cizím jazyce
- vytváří tvořivé pracovní prostředí, mění pracovní způsoby a podmínky, vede žáka k adaptaci na nové pracovní podmínky
- motivuje žáky k dosažení vybraného povolání
- na konkrétních příkladech upozorňuje žáky na lepší možnosti uplatnění při zvládnutí vyučovaného cizího jazyka

Kompetence digitální

Učitel:

- Vede žáky k samostatnému vyhledávání informací z důvěryhodných zdrojů na internetu
- Vede žáky k dalšímu digitálnímu zpracování a vytváření digitálního obsahu (např. vlastní prezentace)
- Vede žáky k práci s vybranými internetovými aplikacemi, které jsou určeny pro studium německého jazyka
- Vede žáky k ověřování významu slovní zásoby pomocí on-line slovníků
- Vede žáky k práci s německou klávesnicí, žák se naučí používat specifické znaky abecedy

Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru

RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI

Očekávané výstupy

žák

- 1.1. rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického rozhovoru i psaného textu na běžné a známé téma
- 1.2. identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace
- 1.3. rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy
- 1.4. odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu
- 1.5. užívá různé techniky čtení podle typu textu a účelu čtení
- 1.6. užívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů

PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI

Očekávané výstupy

žák

- 2.1. srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžné téma
- 2.2. formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně
- 2.3. logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma
- 2.4. sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek
- 2.5. jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související
- 2.6. shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace
- 2.7. využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma

INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI

Očekávané výstupy

žák

- 3.1. vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života
- 3.2. reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obrátů
- 3.3. s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků
- 3.4. zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích

Německý jazyk - 1. ročník (kvinta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - rozumí jednoduchým pokynům a větám - rozlišuje grafickou a mluvenou podobu slova - čte foneticky správně jednoduchý text rozumí obsahu a smyslu jednoduchých textů (i s využitím vizuální podpory) - adekvátně reaguje na jednoduché pokyny a věty - používá slovní zásobu z probíraných tematických okruhů - osvojí si základní aspekty písemné podoby daného jazyka	Jazykové prostředky Fonetika - abeceda - zvuková a grafická podoba jazyka - fonetické znaky (pasivně) - základní výslovnostní návyky - vztah mezi zvukovou a grafickou podobou slov - základní druhy intonace Pravopis - základní rozdíly mezi psanou a zvukovou podobou jazyka - písemná správnost v psaném projevu ve známých výrazech Gramatické kategorie - člen určitý a neurčitý - skloňování podstatných jmen v jednotném a množném čísle - tvoření množného čísla - přídavné jméno v přísudku - osobní zájmena - přivlastňovací zájmena - tázací zájmena - základní číslovky - časování pravidelných sloves v přítomném čase - časování nepravidelných sloves v přítomném čase - slovesa sein, haben, werden - způsobová slovesa	B, DC, Di, Jh, Mcv, MoS, Pě, Pís, PS, Pv2, R, ŘR, SP, SA – Ú, SÚ, T, Ú, V	OVO: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 3.1, 3.3 PT: Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Žijeme v Evropě PT: Mediální výchova - Mediální produkty a jejich význam

	- rozkazovací způsob - předložky se 3.pádem, předložky se 4.pádem - negace nicht, kein - pořádek slov v oznamovací a tázací větě Komunikační situace - pozdravy, představení, seznámení, omluva, popis osoby, pozvání a reakce na něj, jednoduché společenské a zdvořilostní fráze Slovní zásoba a témata - domov - rodina - vzhled - koníčky - škola - místo, kde žije - bydlení - volný čas - nákupy - oblékání - kalendářní rok		
--	---	--	--

Německý jazyk - 2. ročník (sexta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - rozumí jednoduchým textům v ústní i písemné podobě - rozliší základní a rozšiřující informace, reaguje na ně a využívá je v řečových situacích a tematických okruzích - vyjádří jednoduše svoje stanovisko a svůj postoj - vyjádří poděkování, omluvu, radost, lítost - sestaví správně krátká písemná sdělení - inzeráty, dopisy, e-maily - čte texty a ukázky odpovídající náročnosti - čte srozumitelně se správnou artikulací - odlišuje českou a německou výslovnost - dle poslechu napodobuje melodii německé věty	Jazykové prostředky Fonetika - složitější hlásky a hláskové skupiny - přízvuk - a /ä, äu, ei, ie, ö, ü, ß Pravopis - složitější pravopisné jevy, písemná správnost v psaném projevu ve známých výrazech Gramatické kategorie - stupňování přídavných jmen a příslovcí - slovesa s odlučitelnými a neodlučitelnými předponami - préteritum sloves sein, haben a způsobových sloves - perfektum pravidelných sloves - zvrtná slovesa - zájmena osobní, ukazovací, neurčitá - řadové číslovky - předložky se 3. a 4. pádem - souvětí souřadné a podřadné Komunikační situace - popis osoby - vysvětlit cestu - zeptat se na čas a odpovědět - zeptat se na množství a cenu - objednat si v restauraci - prosba a žádost - vyjádření názoru - telefonní hovor	B, DC, Di, Jh, Mcv, MoS, Pě, Pís, PS, Pv2, R, ŘR, SP, SA – Ú, SÚ, T, Ú, V	OVO: 1.4, 1.5, 1.6, 2.3, 2.7, 3.1, 3.2, 3.4 PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Žijeme v Evropě (nacházíme shody a rozdíly v životě u nás a v německy mluvících zemích u probíraných témat) - Vzdělávání v Evropě a ve světě PT: Multikulturní výchova - Psychosociální aspekty interkulturality - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí PT: Mediální výchova - Mediální produkty a jejich významy PT: Osobnostní a sociální výchova

	Slovní zásoba a témata - rodina - škola - místo kde žije - oblékání - nákupy - jídlo - volný čas a zájmová činnost - svátky, tradice - realie německy mluvících zemí		- Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
--	---	--	---

Německý jazyk - 3. ročník (septima)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - reaguje na podněty z oblastí běžných komunikačních situací - pochopí smysl jednoduché konverzace - rozumí jednoduchým instrukcím týkajícími se organizace výuky - čte nahlas, plynule a foneticky správně jednoduchý text obsahující známou slovní zásobu - v jednoduchém textu vyhledá informaci - odpoví na otázku související s textem - využívá slovník v učebnici - tvoří a obměňuje jednoduché věty - dbá na gramatickou správnost - odpoví na otázku týkající se známých jevů a skutečností - zapojí se do jednoduchého rozhovoru na předem známé téma - osvojí si základní aspekty písemné podoby daného jazyka - tvoří a obměňuje jednoduché věty - dbá na písemnou správnost - napíše krátký souvislý text	Jazykové prostředky: Fonetika - prohlubování konkrétních znalostí výslovnosti - ü, ö, -ng-, -en, -er, -el - přízvuk - intonace německých vět Pravopis - procvičování a upevňování konkrétních znalostí Gramatické kategorie - skloňování přídavných jmen - časové údaje - préteritum a perfektum pravidelných a nepravidelných sloves - budoucí čas - zájmenná příslovce - neurčitá a vztažná zájmena - infinitivní konstrukce s zu - předložky s 2.pádem - spojky souřadící a podřadící - Komunikační situace - žádost o informaci - navrhnout schůzku - přijmout/odmítnout pozvání - vyjádření povinnosti - vyjádření nudy, pochybností, nejistoty, překvapení, zklamání Slovní zásoba a témata	B, DC, Di, Jh, Mcv, MoS, Pě, Pís, PS, Pv2, R, ŘR, SP, SA – Ü, SÜ, T, Ú, V	OVO: 1.1, 1.2, 1.5, 2.2, 2.3, 2.6, 2.7, 3.1, 3.2, 3.4 PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Žijeme v Evropě (nacházíme shody a rozdíly v životě u nás a v německy mluvících zemích u probíraných témat) - Globální problémy, jejich příčiny a důsledky PT: Multikulturní výchova - Základní problémy sociokulturních rozdílů - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí PT: Mediální výchova - Mediální produkty a jejich významy (práce s literaturou a vyhledávání informací na internetu)

	- rodina - škola - místo kde žije - počasí a jeho předpověď - cestování - ochrana životního prostředí - realie německy mluvících zemí		PT: Environmentální výchova - Člověk a životní prostředí (práce s článkem)
--	---	--	--

Německý jazyk - 4. ročník (oktáva)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - běžně rozumí známým výrazům a větám se vztahem k osvojovaným tématům - rozumí jednoduché a zřetelné promluvě - rozumí instrukcím a požadavkům týkajícím se organizace jazykové výuky - aktivně využívá dvojjazyčný slovník - čte foneticky správně přiměřeně náročný text - rozumí obsahu textů v učebnici a jednoduchým autentickým materiálům (i s využitím vizuální podpory) - v jednoduchém textu vyhledá určitou informaci - vytvoří odpověď na otázku vztahující se k textu - vyhledá známé výrazy a fráze - odvodí pravděpodobný význam nových slov z kontextu - čte jednoduchý text v časopise - vytvoří jednoduché sdělení týkající se probíraných tematických okruhů - reprodukuje jednoduchý text - účastní se rozhovoru na známé téma - dbá na jazykovou správnost - adekvátně reaguje v komunikačních situacích - sestaví jednoduché sdělení týkající se probíraných tematických okruhů - napíše krátký dopis - napíše krátké vyprávění - vytvoří krátký popis	Jazykové prostředky: Fonetika - procvičování a upevňování konkrétních znalostí Pravopis - procvičování a upevňování konkrétních znalostí Gramatické kategorie - konjunktiv II přítomný a minulý - opisné tvary würde + infinitiv - trpný rod - plusquamperfektum - opakování gramatických jevů Komunikační situace - pozdrav - rozloučení se - poděkování - omluva a reakce na ni - prosba a žádost o pomoc, službu, informaci - souhlas, nesouhlas - vyjádření názoru, jednoduchý argument Slovní zásoba a témata - zdraví a nemoci - životní styl - sporty a sportovní zařízení - historické události - cestování - média - osobnosti a literatura něm. mluvících zemí	B, DC, Di, Jh, Mcv, MoS, Pě, Pís, PS, Pv2, R, ŘR, SP, SA – Ú, SÚ, T, Ú, V	OVO: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Žijeme v Evropě (nacházíme shody a rozdíly v životě u nás a v německy mluvících zemích u probíraných témat) - Vzdělávání v Evropě a ve světě PT: Multikulturní výchova - Psychosociální aspekty interkulturality - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí PT: Mediální výchova - Mediální produkty a jejich významy (práce s literaturou a vyhledávání informací na internetu)

5.4. Ruský jazyk

Charakteristika předmětu

Ruský jazyk je předmět, který vychází ze vzdělávacího oboru *Další cizí jazyk*, z oblasti *Jazyk a jazyková komunikace*. Žák si předmět volí z nabídky školy.

Osvojení cizího jazyka navazuje na poznání českého jazyka. Aktivní znalost cizích jazyků je v současné době nezbytná, přispívá ke zvýšení mobility žáka v jeho osobním životě, dalším studiu i budoucím pracovním uplatnění. Znalost ruského jazyka nabývá pro žáka na velkém významu také proto, že se jedná o jazyk příbuzný, slovanský. Umožňuje žákovi poznávat odlišnosti ve způsobu života lidí jiných zemí, odlišné kulturní tradice. Prohlubuje vědomí závažnosti vzájemného mezinárodního porozumění a tolerance. Vytváří podmínky pro spolupráci na mezinárodních projektech a rozšiřuje možnost porovnávat informace z různých cizojazyčných zdrojů. Požadavky na vzdělání ve výuce cizího jazyka směřují v ŠVP k dosažení úrovně B1, Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět *Ruský jazyk* (Další cizí jazyk) je zařazen do výuky v 1. až 4. ročníku. Výuce ruštiny jsou věnovány v 1. – 3 ročníku tři vyučovací hodiny týdně a ve 4. ročníku 4 vyučovací hodiny týdně.

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin	3	3	3	4

Výuka je zaměřena na zvládnutí praktických jazykových a komunikačních dovedností. Náročnost a rozsah učiva je koncipována tak, aby žáci, kteří vychází ze vstupní úrovně A1 případně A2 dosáhli výstupní úroveň B1. Získání praktických dovedností je zaměřeno na receptivní i produktivní řečové dovednosti: porozumění slyšenému – porozumění čtenému – samostatný ústní projev monologický i reakce v dialogu – samostatný písemný projev. Žák rozumí hlavním myšlenkám srozumitelné vstupní informace týkající se běžných témat, se kterými se pravidelně setkává v práci, ve škole, ve volném čase atd. Umí si poradit s většinou situací, jež mohou nastat při cestování v oblasti, kde se tímto jazykem mluví. Umí napsat jednoduchý souvislý text na témata, která dobře zná nebo která ho/ji osobně zajímají. Dokáže popsat své zážitky a události, sny, naděje a cíle a umí stručně vysvětlit a odůvodnit své názory a plány.

Výuka ruského jazyka probíhá podle běžně dostupných učebnic a dalších výukových materiálů. Je vedena převážně v ruském jazyce, doplněna prací s autentickými textovými materiály, nahrávkami, videokurzem a on-line cvičeními umístěnými na internetu. K jazykové výuce patří návštěva divadelních představení, odborné exkurze či výlety.

Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu RUSKÝ JAZYK

Kompetence k učení

Učitel:

- vedením výuky v ruském jazyce podporuje žáky k tomu, aby si osvojili důležité poznatky z vybraných tematických okruhů a na jejich základě dokázali samostatně a správně komunikovat v cizím jazyce
- zadáváním samostatné práce (projektů) vede žáky k vyhledávání a třídění informací z různých zdrojů (učebnice, Internet, literatura, mapa, autentické materiály)
- dohlíží na soustavnou domácí přípravu, která směřuje jak k osvojení správných učebních návyků, tak zejména k nezbytné fixaci slovní zásoby a pravopisu (odlišnost azbuky)
- častým a objektivním hodnocením práce žáků napomáhá rozvíjet jejich kritický postoj k vlastní práci
- učí žáka pracovat s chybou jako s pozitivním faktorem vlastního růstu, učí ho trpělivosti a povzbuzuje ho

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- modeluje různé komunikační situace, v nichž se žák může v realitě ocitnout, a podněcuje k využívání fantazie, intuice a představivosti při jejich řešení
- podporuje samostatnost, tvořivé a logické myšlení
- akceptuje různé přijatelné způsoby řešení problému
- zařazuje týmovou spolupráci při řešení problémů

Kompetence komunikativní

Učitel:

- zadáváním mluvních cvičení vede žáka k otevřenosti, k tomu, aby při slovním projevu dokázal odlišit podstatné informace od nepodstatných, aby své poznatky dokázal srozumitelně prezentovat a obhájit v diskusi, aby rozpoznal situaci a zvolil pro ni nejvhodnější jazykové vyjádření
- nacvičuje s žáky vystupování před kolektivem nebo rodilým mluvčím
- klade důraz na kulturní úroveň komunikace
- podporuje integrované využívání moderních komunikačních technologií a cizího jazyka
- učí žáky prezentovat, publikovat a obhajovat své názory a myšlenky
- učí žáky naslouchat druhým
- vede žáka k pozitivní prezentaci a reprezentaci své osoby a školy, v budoucnu např. firmy, na veřejnosti

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- zadáváním skupinových činností vede žáky k respektování schopností a potřeb ostatních členů kolektivu a podporuje aktivitu žáků, ochotu při řešení problémů a dobré vztahy v rámci kolektivu
- rozvíjí schopnost žáka zastávat v týmu různé role
- učí hodnotit práci jednotlivých členů týmu

Kompetence občanské

Učitel:

- podporuje zájem žáka o sledování dění ve třídě, škole, v místě bydliště a v celé společnosti
- vybízí žáky ke sledování aktuálního dění v Rusku a přivádí je k porovnávání odlišných kultur
- netoleruje projevy rasismu, xenofobie a nacionalismu
- vede žáky k sebeúctě a k úctě k ostatním lidem
- vede žáky k aktivní ochraně vlastního zdraví a k ochraně životního prostředí
- vede žáky k pomoci jiným

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- vybízí k systematické práci, žáci si vytvářejí základní studijní návyky (pravidelná příprava)
- pozitivním přístupem, zejména stálou hodnotící podporou, pomáhá zvyšovat sebevědomí žáka ke komunikaci v cizím jazyce
- vytváří tvořivé pracovní prostředí, mění pracovní způsoby a podmínky, vede žáka k adaptaci na nové pracovní podmínky
- motivuje žáky k dosažení vybraného povolání
- na konkrétních příkladech upozorňuje žáky na lepší možnosti uplatnění při zvládnutí vyučovaného cizího jazyka

Kompetence digitální

Učitel:

- vede žáky k užívání běžně používané digitální techniky, aplikací, portálů a dalších digitálních nástrojů k učení a cílenému sebevzdělávání
- vede žáky k vyhledávání informací z různých zdrojů a jejich kritickému zpracování a ověřování
- vede žáky k aktivnímu vytváření vlastního digitálního obsahu v ruském jazyce (prezentace, blogy atd.) a vyjadřování se za pomoci digitálních prostředků a tím rozvíjet kreativní myšlení a schopnosti digitálního zpracování informací
- vede žáky k využití virtuální komunikace a rozvoji kompetence pracovat v online týmech

Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru

RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI

Očekávané výstupy

žák

- 1.1. rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického rozhovoru i psaného textu na běžné a známé téma
- 1.2. identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace
- 1.3. rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy
- 1.4. odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu
- 1.5. užívá různé techniky čtení podle typu textu a účelu čtení
- 1.6. užívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů

PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI

Očekávané výstupy

žák

- 2.1. srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžné téma
- 2.2. formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně
- 2.3. logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma
- 2.4. sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek
- 2.5. jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související
- 2.6. shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace
- 2.7. využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma

INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI

Očekávané výstupy

žák

- 3.1. vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života
- 3.2. reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obrátů
- 3.3. s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků
- 3.4. zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích

Ruský jazyk – 1. ročník (kvinta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: Poslech: - porozumí jednoduchému mluvenému projevu na běžné téma (viz. učivo) předneseném pomalu, zřetelně a spisovně Čtení: - čte s porozuměním krátké, jednoduché upravené texty obsahující slovní zásobu užívanou v každodenním životě (viz. učivo) Ústní, písemný projev: - jednoduše a poměrně plynule popíše své okolí, zájmy a činnosti s nimi související (viz. Učivo) Interaktivní dovednosti: - jednoduše vyjádří svůj názor, souhlas, nesouhlas, informaci opraví	<i>Grafická stránka jazyka</i> - grafický systém ruštiny, intenzivní nácvik azbuky v podobě psané i tištěné - jednoduché sdělení <i>Fonetika, pravopis</i> - typické zvukové rysy ruského jazyka: intonace, vázání slov, přízvuk, pohyblivý přízvuk, hlásky, samohlásky - porovnání zvukové a písemné podoby jazyka, písemné vyjádření hlásek, specifické znaky (přízvuk, otazník, vykřičník) - pravopis slabik ги, ки, хи - psaní ne u sloves - pravopis jmen příslušníků národů <i>Mluvnice</i> - I. a II. časování sloves v přítomném čase - budoucí čas, časování sloves být a zapomenout - zvrtná slovesa - slovesa se skupinou – ova -, - evo - časování sloves se změnou kmenové souhlásky - vazbové sloveso pracovat se 7. pádem - zájmena osobní 1. – 4. pád; ukazovací a přivlastňovací zájmena - číslovky základní a řadové - podstatná jména v oslovení - podstatná jména po číslovkách 2, 3, 4 - podstatná jména v 1., 2., 3. a 6. pádě	B, DC, Di, Jh, Mcv, MoS, Pě, Pís, PS, Pv2, R, ŘR, SP, SA – Ú, SÚ, T, Ú, V	OVO: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 3.1, 3.3 PT: Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Žijeme v Evropě PT: Mediální výchova - Mediální produkty a jejich význam (Vyhledávání informací o osobě a tvorbě V. Vysockého)

	- datum, hodiny <i>Slovní zásoba a témata</i> - národnosti, původ; povolání; osobní data; bydlení; kino, divadlo; pozvání, přijetí pozvání, odmítnutí pozvání; zájmy; rodina - písemný projev: jednoduchý portrét osoby, rodiny - ústní projev: moje zájmy, můj domov a moje rodina; <i>Reálie a literatura</i> - tradiční svátky - V. Vysockij <i>Komunikativní situace</i> - pozdrav, představení se, souhlas, nesouhlas, odmítnutí, korekce informace, žádost, vyjádření preferencí, pozvání, přijetí pozvání, odmítnutí pozvání, příkaz, vyjádření povinnosti - kino, divadlo, rodina, telefonní rozhovor, na návštěvě, svátky		
--	---	--	--

Ruský jazyk - 2. ročník (sexta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: <i>Poslech:</i> - rozumí hlavním myšlenkám mluveného projevu na běžné téma (viz. učivo), předneseného spisovně, jasně, ne příliš rychle - rozliší jednotlivé mluvčí <i>Čtení:</i> - čte s porozuměním nekomplikované faktografické texty, vyhledá potřebnou informaci a porozumí jí <i>Ústní a písemný projev:</i> - poměrně plynule a souvisle promluví na téma z oblasti svého zájmu - stručně vyličí událost, nehodu, vypráví jednoduchý příběh - napíše kratší, jednoduše členěný text týkající se okruhu jeho zájmů, popíše zážitek, jednoduchý příběh <i>Interaktivní řečové dovednosti:</i> - stručně, s jistou dávkou sebedůvěry formuluje svůj názor, vyjádří nutnost, povinnost - získá a přidá informaci - poskytne konkrétní informaci (cestování, u lékaře) - napíše stručný osobní dopis, poděkování, pozvání, omluvu - zapíše krátké jednoduché poznámky, vzkazy, vyplní dotazník.	<i>Fonetika, pravopis</i> - upevňování správných výslovnostních a pravopisných návyků - intonace souvětí - pravopis ы v koncovkách по ц - pohyblivý přízvuk <i>Mluvnice</i> - minulý čas - vyjádření vykání - skloňování zájmen кто, что - skloňování podstatných jmen typů магазин, портфель, школа, неделя, фотография, место, здание - podstatná jména životná a neživotná - pohyblivé o/e u podstatných jmen - neskloňná podstatná jména - zpodstatnělá přídavná jména - skloňování podstatných jmen podle vzoru новый - věty typu Как пройти..., Кому позвонить..., Что купить... - věty se slovy потому что, можно, нельзя, должен, нужен - časování sloves идти, ехать, мочь, взять, искать, спросить, надеть - slovesné vazby похож на кого, для, ждать кого, понимать кого <i>Slovní zásoba a témata</i>	B, DC, Di, Jh, Mcv, MoS, Pě, Pís, PS, Pv2, R, ŘR, SP, SA – Ú, SÚ, T, Ú, V	OVO: 1.4, 1.5, 1.6, 2.3, 2.7, 3.1, 3.2, 3.4 PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Žijeme v Evropě (nacházíme shody a rozdíly v životě u nás a v Rusku u probíraných témat) - Vzdělávání v Evropě a ve světě PT: Multikulturní výchova - Psychosociální aspekty interkulturality - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí PT: Mediální výchova - Mediální produkty a jejich významy PT: Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti

- popíše, jak se obléká, jak se komu daří - vyjádří názor na osobní vlastnosti lidí - zdůvodní a zaujme vlastní stanovisko k problému - vyjádří názor na ochranu životního prostředí	- zápis do dotazníku - orientace ve školní budově, předměty, známky, rozvrh hodin, orientace ve městě - použití dopravních prostředků, cestování - nakupování - vyjádření možnosti, nemožnosti, radosti, lítosti, zákazu, srovnání - pamětihodnosti města - setkání po časovém odstupu - jak kdo vypadá, kdo je komu podobný, jak se kdo obléká - vlastnosti lidí - vyjádření omluvy, politování <i>Reálie a literatura</i> - škola - S. Puškin, A. S. Turgeněv, poezie - cestování - Moskva, Petrohrad, Praha - člověk, charakter, móda <i>Komunikativní situace</i> - vyjadřování názoru, povinnosti, nutnosti, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, libosti, nelibosti, vyjádření odmítnutí, možnosti nebo pochybnosti, zákaz, žádost o dovolení, ptát se po příčině, omluva, lítost - škola, člověk, město, doprava, nákupy		
---	--	--	--

Ruský jazyk - 3. ročník (septima)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: Poslech: - rozumí nekomplikovaným faktografickým informacím týkajících se každodenního života - zachytí specifické informace za předpokladu, že jsou vysloveny zřetelně a spisovně Čtení: - čte s porozuměním nekomplikované texty vztahující se k tématům jeho zájmu - najde informace v materiálech z každodenního života - porozumí jasně napsaným, jednoduše formulovaným návodům týkajících se nějakého zařízení Ústní a písemný projev: - poměrně plynule zvládne krátké, jednoduché vyprávění nebo popis na témata z oblasti svého zájmu - jednoduše napíše souvislý text týkající se okruhu známých témat, napíše velmi krátké zprávy, které sdělují běžné faktografické informace Interaktivní řečové dovednosti: - v komunikaci využívá široký rejstřík jednoduchého jazyka - stručně vyjadřuje své myšlenky týkající se konkrétních i abstraktních témat /knihy, hudba - začne, udrží a uzavře jednoduchý rozhovor týkající se běžných témat	<i>Fonetika, pravopis</i> - upevňování správné výslovnosti a pravopisných návyků - pohyblivý přízvuk <i>Mluvnice</i> - číslovky 100 – 1 000 – 1 000 000, letopočet - vyjádření přibližnosti - skloňování přídavných jmen podle vzoru летний - časování sloves давать, открыть, есть, пить, благодарить кого за что, вспоминать о ком, радоваться чему - rozkazovací způsob - přídavná jména-2. a 3. stupeň - zájmena этот, тот, zájmena a příslovce s částicemi -нибудь, -то - spojka чтобы - podmíňovací způsob - věty se slovy нужен, нужна, ... I <i>Slovní zásoba a témata</i> - turistika a cestování, letiště, hotel - počasí, roční období - zeměpisné údaje - vyjadřování názorů na ochranu životního prostředí - psaní telegramu - stolování, nákup potravin, komunikace v jídelně a při stolování	B, DC, Di, Jh, Mcv, MoS, Pě, Pís, PS, Pv2, R, ŘR, SP, SA – Ú, SÚ, T, Ú, V	OVO: 1.1, 1.2, 1.5, 2.2, 2.3, 2.6, 2.7, 3.1, 3.2, 3.4 PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Žijeme v Evropě (nacházíme shody a rozdíly v životě u nás a v Rusku u probíraných témat) - Globální problémy, jejich příčiny a důsledky PT: Multikulturní výchova - Základní problémy sociokulturních rozdílů - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí PT: Mediální výchova - Mediální produkty a jejich významy (práce s literaturou a vyhledávání informací na internetu)

- napíše osobní dopis popisující zážitky, události <i>Poslech s porozuměním</i> -porozumí delším promluvám a přednáškám, sleduje i složitou výměnu názorů na již známá témata - zhodnotí většinu rozhlasových dokumentárních pořadů - identifikuje řečnickovu náladu, tón - posoudí obsah většiny televizních zpráv, reportáží, přímých rozhovorů, diskusních pořadů a programů týkajících se aktuálních témat - zhodnotí televizní hry a většinu hraných filmů, pokud se v nich hovoří spisovným jazykem <i>Čtení s porozuměním</i> - v novinách a časopisech čte články a zprávy zabývající se současnými problémy - demonstruje texty současné prózy, motivy jednání postav a jejich význam pro vývoj děje <i>Ústní projev</i> - vede plynulý rozhovor s rodilými mluvčími - v diskusích odůvodní a obhájí své názory, vysvětlí své stanovisko k aktuálním otázkám a uvede výhody a nevýhody různých řešení - hovoří déle a v rychlejším tempu - rozumí ději a sledu události knihy, filmu nebo divadelního představení a převypráví je <i>Písemný projev.</i> - získává informace z různých pramenů a médií - napíše jasné a podrobné texty na různá témata v podobě referátu, slohové práce nebo zprávy - napíše krátkou recenzi filmu nebo knihy	- životní styl, péče o zdraví <i>Reálie a literatura</i> - M. J. Lermontov - Novosibirsk - V. P. Astafjev - F. M. Dostojevskij - ruská kuchyně - civilizace - ruské svátky <i>Komunikativní situace</i> - vyjadřování podmínky, srovnání, vyjadřování neurčitosti, rozkaz - turista na letišti, v hotelu, při stolování, počasí - ochrana životního prostředí, roční období, zeměpisné údaje, životní styl		PT: Environmentální výchova - Člověk a životní prostředí (práce s článkem)
--	---	--	---

Ruský jazyk - 4. ročník (oktáva)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: <i>Poslech s porozuměním</i> - porozumí delším promluvám a přednáškám, orientuje se ve složité výměně názorů na již známá témata - zhodnotí většinu rozhlasových dokumentárních pořadů, identifikuje řečnickovou náladu, tón - reprodukuje většinu televizních zpráv, reportáží, přímých rozhovorů, diskusních pořadů a programů týkajících se aktuálních témat - posoudí televizní hry a většinu hraných filmů, pokud se v nich hovoří spisovným jazykem <i>Čtení s porozuměním</i> - v novinách a časopisech rozumí článkům a zprávám, které se zabývají současnými problémy, v nichž pisatel zastává zvláštní stanoviska a postoje - zhodnotí texty současné prózy a motivy jednání postav a jejich význam pro vývoj děje - v krátkých textech vybere důležitá fakta a informace - reprodukuje hlavní myšlenky v televizních programech, komentářích a rozhovorech v tisku - zhodnotí jednoduchá sdělení a standardní úřední a obchodní dopisy - v kontextu, jenž se týká známého tématu, odhadne význam neznámých slov - popíše události, pocity a přání v osobních dopisech	<i>Fonetika, pravopis</i> - upevňuje správné fonetické a ortografické návyky <i>Mluvnice</i> - slovesné vazby: переводить с чего, владеть чем, обмениваться чем, жениться на ком, выйти замуж, болеть чем, болеть за кого, заботиться о ком, считать кого чем, поздравлять кого с чем, желать кому чего, стремиться к чему, привыкнуть к чему, впечатления от чего, учитывать что - časování sloves: понять, сдать, - věty: se spojkou чтобы - věty : se slovesem являться - větný a členský zápor - věty ekvivalentní k větám s českým slovesem mít - věty typu: Есть кому писать, некому писать, мебель продается фирмой - přechodníky - přičestí minulé trpné - vidové dvojice - přídavná jména slovesná minulé trpná - přídavná jména slovesná činná minulé a přítomná - krátké tvary přídavných jmen - třetí stupeň přídavných jmen - skloňování přivlastňovacích zájmen - záporná zájmena никто, ничто, никакой - skloňování podstatných jmen бран, друг v množném čísle - skloňování podstatných jmen мать, дочь - podstatná jména mužského rodu s koncovkou – ý	B, DC, Di, Jh, Mcv, MoS, Pě, Pís, PS, Pv2, R, ŘR, SP, SA – Ú, SÚ, T, Ú, V	OVO: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Žijeme v Evropě (nacházíme shody a rozdíly v životě u nás a v Rusku u probíraných témat) - Vzdělávání v Evropě a ve světě PT: Multikulturní výchova - Psychosociální aspekty interkulturality - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí PT: Mediální výchova - Mediální produkty a jejich významy (práce s literaturou a vyhledávání informací na internetu)

<i>Ústní projev</i> - v diskusích odůvodní a obhájí své názory - vede plynulý rozhovor s rodilými mluvčími - vysvětlí své stanovisko k aktuálním otázkám a uvede výhody a nevýhody různých řešení - hovoří déle a v rychlejším tempu - rozumí ději a sledu události knihy, filmu nebo divadelního představení a převypráví je - jednoduchým způsobem spojuje fráze, aby vyjádřil své pocity (překvapení, radost, smutek, zájem, lhostejnost) a na pocity ostatních reaguje - vyjádří své osobní mínění a zeptá se na názor dalších - bez přípravy se zapojí do hovoru na témata každodenního života - vypráví příběh nebo přiblíží obsah knihy nebo filmu a vyličí své reakce - jednoduše shrne obsahy krátkých písemných textů s použitím slovní zásoby a struktury textu původního - vyjadřuje se téměř plynule a srozumitelně <i>Písemný projev</i> - získává informace z různých pramenů a médií - napíše jasné a podrobné texty na různá témata v podobě referátu, slohové práce nebo zprávy - napíše krátkou recenzi filmu nebo knihy - sestaví osobní dopisy popisující zážitky a dojmy, vyjádří pocity jako smutek, radost, zájem - sestaví strukturovaný životopis - vypracuje referát o významných událostech a zážitcích, o přečtené knize, filmu, koncertě	- podstatná jména s kmenem na –ж, -ш, -ч, -щ, -ц - předložkové vazby s druhým pádem против кого, чего - předložky между, среди - vztažné věty, souvětí - osobní zájmena nesamostatná <i>Slovní zásoba a témata</i> - znalost jazyků - vysoké školství - vlast - zdraví - sport - reklama - firma - internet - politika v životě Ruska <i>Reálie a literatura</i> - zdraví - P. Čechov - S. Petruševská - M. A. Bulgakov - sport - politika - A. Krylov - Achmatova <i>Komunikativní situace</i> - používání slovesných vazeb, záporu, vztažných vět a souvětí, vyjádření českého mít - sport a zdraví, člověk a církev, člověk a politika, člověk a jazyky, vysoká škola, internet a reklama v životě jedince, jednání s firmou		
---	--	--	--

5.5. Španělský jazyk

Charakteristika předmětu

Španělský jazyk je předmět, který vychází ze vzdělávacího oboru *Další cizí jazyk*, z oblasti *Jazyk a jazyková komunikace*. Žák si předmět volí z nabídky školy.

Osvojení cizího jazyka navazuje na poznání českého jazyka. Aktivní znalost cizích jazyků je v současné době nezbytná, přispívá ke zvýšení mobility žáka v jeho osobním životě, dalším studiu i budoucím pracovním uplatnění. Umožňuje žákovi poznávat odlišnosti ve způsobu života lidí jiných zemí, odlišné kulturní tradice. Prohlubuje vědomí závažnosti vzájemného mezinárodního porozumění a tolerance. Vytváří podmínky pro spolupráci na mezinárodních projektech a rozšiřuje možnost porovnávat informace z různých cizojazyčných zdrojů. Požadavky na vzdělání ve výuce cizího jazyka směřují v ŠVP k dosažení úrovně B1, Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět *Španělský jazyk* (Další cizí jazyk) je zařazen do výuky v 1. až 4. ročníku gymnázia. Výuce španělštiny jsou věnovány tři vyučovací hodiny týdně a v posledním ročníku čtyři vyučovací hodiny týdně.

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin	3	3	3	4

Skupiny pracují ve třídách vybavených audiovizuální technikou a v počítačové učebně. Výuka směřuje ke zvládnutí praktických jazykových a komunikačních dovedností. Náročnost a rozsah učiva volí vyučující s ohledem na schopnosti a možnosti žáka. Získání praktických dovedností je zaměřeno na receptivní i produktivní řečové dovednosti: porozumění slyšenému – porozumění čtenému – samostatný ústní projev monologický i reakce v dialogu – samostatný písemný projev. Žák rozumí hlavním myšlenkám srozumitelné vstupní informace týkající se běžných témat, se kterými se pravidelně setkává v práci, ve škole, ve volném čase atd. Umí si poradit s většinou situací, jež mohou nastat při cestování v oblasti, kde se tímto jazykem mluví. Umí napsat jednoduchý souvislý text na témata, která dobře zná nebo která ho/ji osobně zajímají. Dokáže popsat své zážitky a události, sny, naděje a cíle a umí stručně vysvětlit a odůvodnit své názory a plány.

Výuka španělského jazyka probíhá podle běžně dostupných učebnic a dalších výukových materiálů. Je vedena převážně ve španělském jazyce, doplněna prací s autentickými textovými materiály, nahrávkami, videokurzem a on-line cvičeními umístěnými na internetu. K jazykové výuce patří pořádání besed týkajících se lingvoreálií, případná návštěva divadel, odborné exkurze či výlety.

Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu ŠPANĚLSKÝ JAZYK

Kompetence k učení

Učitel:

- vedením výuky ve španělském jazyce podporuje žáky k tomu, aby si osvojili důležité poznatky z vybraných tematických okruhů a na jejich základě dokázali samostatně a správně komunikovat v cizím jazyce
- zadáváním samostatné práce (projektů) vede žáky k vyhledávání a třídění informací z různých zdrojů (učebnice, Internet, literatura, mapa, autentické materiály)
- dohlíží na soustavnou domácí přípravu, která směřuje jak k osvojení správných učebních návyků, tak zejména k nezbytné fixaci slovní zásoby a pravopisu
- častým a objektivním hodnocením práce žáků napomáhá rozvíjet jejich kritický postoj k vlastní práci
- učí žáka pracovat s chybou jako s pozitivním faktorem vlastního růstu, učí ho trpělivosti a povzbuzuje ho

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- modeluje různé komunikační situace, v nichž se žák může v realitě ocitnout, a podněcuje k využívání fantazie, intuice a představivosti při jejich řešení
- podporuje samostatnost, tvořivé a logické myšlení
- akceptuje různé přijatelné způsoby řešení problému
- zařazuje týmovou spolupráci při řešení problémů

Kompetence komunikativní

Učitel:

- zadáváním mluvních cvičení vede žáka k otevřenosti, k tomu, aby při slovním projevu dokázal odlišit podstatné informace od nepodstatných, aby své poznatky dokázal srozumitelně prezentovat a obhájit v diskusi, aby rozpoznal situaci a zvolil pro ni nejvhodnější jazykové vyjádření
- nacvičuje s žáky vystupování před kolektivem nebo rodilým mluvčím
- klade důraz na kulturní úroveň komunikace
- podporuje integrované využívání moderních komunikačních technologií a cizího jazyka
- učí žáky prezentovat, publikovat a obhajovat své názory a myšlenky
- učí žáky naslouchat druhým
- vede žáka k pozitivní prezentaci a reprezentaci své osoby a školy, v budoucnu např. firmy, na veřejnosti

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- zadáváním skupinových činností vede žáky k respektování schopností a potřeb ostatních členů kolektivu a podporuje aktivitu žáků, ochotu při řešení problémů a dobré vztahy v rámci kolektivu
- rozvíjí schopnost žáka zastávat v týmu různé role
- učí hodnotit práci jednotlivých členů týmu

Kompetence občanské

Učitel:

- podporuje zájem žáka o sledování dění ve třídě, škole, v místě bydliště a v celé společnosti
- vybízí žáky ke sledování aktuálního dění ve Španělsku a přivádí je k porovnávání odlišných kultur
- netoleruje projevy rasismu, xenofobie a nacionalismu
- vede žáky k sebeúctě a k úctě k ostatním lidem
- vede žáky k aktivní ochraně vlastního zdraví a k ochraně životního prostředí
- vede žáky k pomoci jiným

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- vybízí k systematické práci, žáci si vytvářejí základní studijní návyky (pravidelná příprava)
- pozitivním přístupem, zejména stálou hodnotící podporou, pomáhá zvyšovat sebevědomí žáka ke komunikaci v cizím jazyce
- vytváří tvořivé pracovní prostředí, mění pracovní způsoby a podmínky, vede žáka k adaptaci na nové pracovní podmínky
- motivuje žáky k dosažení vybraného povolání
- na konkrétních příkladech upozorňuje žáky na lepší možnosti uplatnění při zvládnutí vyučovaného cizího jazyka

Kompetence digitální

Učitel:

- vede žáky k samostatnému vyhledávání informací z důvěryhodných zdrojů na internetu
- vede žáky k dalšímu digitálnímu zpracování a vytváření digitálního obsahu (např. vlastní prezentace)
- vede žáky k práci s vybranými internetovými aplikacemi, které jsou určeny pro studium španělského jazyka
- vede žáky k ověřování významu slovní zásoby pomocí on-line slovníků
- vede žáky k práci se španělskou klávesnicí, žák se naučí používat specifické znaky abecedy

Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru

RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI

Očekávané výstupy

žák

- 1.1. rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického rozhovoru i psaného textu na běžné a známé téma
- 1.2. identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace
- 1.3. rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy
- 1.4. odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu
- 1.5. užívá různé techniky čtení podle typu textu a účelu čtení
- 1.6. užívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů

PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI

Očekávané výstupy

žák

- 2.1. srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžné téma
- 2.2. formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně
- 2.3. logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma
- 2.4. sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek
- 2.5. jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související
- 2.6. shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace
- 2.7. využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma

INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI

Očekávané výstupy

žák

- 3.1. vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života
- 3.2. reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obrátů
- 3.3. s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků
- 3.4. zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích

Španělský jazyk - 1. ročník (kvinta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - rozumí jednoduchým pokynům a větám - rozlišuje grafickou a mluvenou podobu slova - čte foneticky správně jednoduchý text rozumí obsahu a smyslu jednoduchých textů (i s využitím vizuální podpory) - adekvátně reaguje na jednoduché pokyny a věty - používá slovní zásobu z probíraných tematických okruhů - osvojí si základní aspekty písemné podoby daného jazyka	Jazykové prostředky Fonetika - abeceda - přízvuk - intonace oznamovacích, tázacích a zvolacích vět Pravopis - základní rozdíly mezi psanou a zvukovou podobou jazyka - psaní otazníků a vykřičníků - psaní řadových číslovek Gramatické kategorie - rod podstatných a přídavných jmen - množné číslo podstatných a přídavných jmen - postavení přídavných jmen - určité a neurčité členy - přítomný čas pravidelných a některých nepravidelných sloves (ser, estar, tener, hacer, dar, poner, ir, poder, saber, seguir, venir, cerrar, querer) - osobní zájmena - číslovky základní (0 - 1000) a řadové (do 10.) - otázka a zápor Komunikační situace - pozdravy, představení, seznámení, jednoduché společenské a zdvořilostní fráze	B, DC, Di, Jh, Mcv, MoS, Pě, Pís, PS, Pv2, R, ŘR, SP, SA – Ú, SÚ, T, Ú, V	OVO: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 3.1, 3.3 PT: Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Žijeme v Evropě PT: Mediální výchova - Mediální produkty a jejich význam

	Slovní zásoba a témata - rodina - škola - místo, kde žije - bydlení (místnosti, nábytek) - státy a národnosti - volný čas - povolání		
--	---	--	--

Španělský jazyk - 2. ročník (sexta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - rozumí jednoduchým textům v ústní i písemné podobě - rozliší základní a rozšiřující informace, reaguje na ně a využívá je v řečových situacích a tematických okruzích - vyjádří jednoduše svoje stanovisko a svůj postoj - vyjádří poděkování, omluvu, radost, lítost - sestaví správně krátká písemná sdělení- inzeráty, dopisy-psaní adres - čte texty a ukázky odpovídající náročnosti - čte srozumitelně se správnou artikulací - odlišuje českou a španělskou výslovnost jednotlivých hlásek - dle poslechu napodobuje melodii španělské věty	Jazykové prostředky Fonetika - pravidlo zachování přízvuku při spojení slovesného tvaru se zájmeny - intonace zvolacích a tázacích vět Pravopis - c/z, c/qu/k, r/rr Gramatické kategorie - ukazovací a přivlastňovací zájmena - použití sloves hay/estar - předložkové vazby (encima de, debajo de, al lado de, a la derecha / izquierda de) - rozkazovací způsob pravidelných sloves - použití slovesa gustar - nepravidelná slovesa (salir, preferir, oír) a slovesa se změnou kmenové souhlásky - (volver, empezar, jugar) - zvrtná slovesa - slovesa s nepřímým předmětem (gustar, parecer, quedar) - nahrazení nepřímého předmětu zájmeny - nahrazení přímého předmětu zájmeny - vyjádření povinnosti: tener que + infinitiv	B, DC, Di, Jh, Mcv, MoS, Pě, Pís, PS, Pv2, R, ŘR, SP, SA – Ú, SÚ, T, Ú, V	OVO: 1.4, 1.5, 1.6, 2.3, 2.7, 3.1, 3.2, 3.4 PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Žijeme v Evropě (nacházíme shody a rozdíly v životě u nás a ve Španělsku u probíraných témat) - Vzdělávání v Evropě a ve světě PT: Multikulturní výchova - Psychosociální aspekty interkulturality - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí PT: Mediální výchova - Mediální produkty a jejich významy PT: Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti

	Komunikační situace - popis osoby - vysvětlit cestu - zeptat se na datum a čas a odpovědět - zeptat se na množství a cenu - objednat si v restauraci - prosba a žádost - vyjádření názoru - telefonní hovor Slovní zásoba a témata - rodina - škola - místo kde žije - oblékání - nákupy - jídlo - volný čas a zájmová činnost - některé svátky, tradice - španělsky mluvící země		
--	--	--	--

Španělský jazyk - 3. ročník (septima)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - reaguje na podněty z oblastí běžných komunikačních situací - pochopí smysl jednoduché konverzace - rozumí jednoduchým instrukcím týkajícími se organizace výuky - čte nahlas, plynule a foneticky správně jednoduchý text obsahující známou slovní zásobu - v jednoduchém textu vyhledá informaci - odpoví na otázku související s textem - využívá slovník v učebnici - tvoří a obměňuje jednoduché věty - dbá na gramatickou správnost - odpoví na otázku týkající se známých jevů a Skutečností - zapojí se do jednoduchého rozhovoru na předem známé téma - osvojí si základní aspekty písemné podoby daného jazyka - tvoří a obměňuje jednoduché věty - dbá na písemnou správnost - napíše krátký souvislý text	Jazykové prostředky: Fonetika - prohlubování konkrétních znalostí výslovnosti - přízvuk - intonace oznamovacích, tázacích a zvolacích vět Pravopis - problematika b/v - g/gu/gü Gramatické kategorie - přítomný průběhový čas: estar +gerundium - blízká budoucnost: ir a + infinitiv - předpřítomný čas - minulý čas jednoduchý pravidelných sloves a některých nepravidelných sloves (estar, ser, ir, ver, tener, hacer, leer, nacer, morir) Komunikační situace - žádost o informaci - navrhnout schůzku - přijmout/odmítnout pozvání - vyjádření povinnosti - vyjádření nudy, pochybností, nejistoty, překvapení, zklamání Slovní zásoba a témata - rodina - škola - místo kde žije	B, DC, Di, Jh, Mcv, MoS, Pě, Pís, PS, Pv2, R, ŘR, SP, SA – Ú, SÚ, T, Ú, V	OVO: 1.1, 1.2, 1.5, 2.2, 2.3, 2.6, 2.7, 3.1, 3.2, 3.4 PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Žijeme v Evropě (nacházíme shody a rozdíly v životě u nás a ve Španělsku u probíraných témat) - Globální problémy, jejich příčiny a důsledky PT: Multikulturní výchova - Základní problémy sociokulturních rozdílů - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí PT: Mediální výchova - Mediální produkty a jejich významy (práce s literaturou a vyhledávání informací na internetu)

	- vyjádření nálady - cestování letadlem - počasí a jeho předpověď - ochrana životního prostředí Slohové útvary - popis - jednoduchý dopis - krátké vyprávění		PT: Environmentální výchova - Člověk a životní prostředí (práce s článkem)
--	---	--	--

Španělský jazyk - 4. ročník (oktáva)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - běžně rozumí známým výrazům a větám se vztahem k osvojovaným tématům - rozumí jednoduché a zřetelné promluvě - rozumí instrukcím a požadavkům týkajícím se organizace jazykové výuky - aktivně využívá dvojjazyčný slovník - čte foneticky správně přiměřeně náročný text - rozumí obsahu textů v učebnici a jednoduchým autentickým materiálům (i s využitím vizuální podpory) - v jednoduchém textu vyhledá určitou informaci - vytvoří odpověď na otázku vztahující se k textu - vyhledá známé výrazy a fráze - odvodí pravděpodobný význam nových slov z kontextu - čte jednoduchý text v časopise - vytvoří jednoduché sdělení týkající se probíraných tematických okruhů - reprodukuje jednoduchý text - účastní se rozhovoru na známé téma - dbá na jazykovou správnost - adekvátně reaguje v komunikačních situacích - sestaví jednoduché sdělení týkající se probíraných tematických okruhů - napíše krátký dopis - napíše krátké vyprávění - vytvoří krátký popis	Jazykové prostředky: Fonetika Pravopis Gramatické kategorie - imperfektum pravidelných sloves a některých nepravidelných sloves (ir, ser) - podmínkové věty - hay que - neosobní slovesa (llover, nevar, doler) - osobní zájmena: nepřímý předmět - neurčitá a záporná zájmena - přivlastňovací zájmena - ukazovací zájmena - stupňování, srovnávací věty Komunikační situace - pozdrav - rozloučení se - poděkování - omluva a reakce na ni - prosba a žádost o pomoc, službu, informaci - souhlas, nesouhlas - vyjádření názoru, jednoduchý argument Slovní zásoba a témata - části těla - nemoci a léky - sporty a sportovní zařízení - historické události - cestování - noviny	B, DC, Di, Jh, Mcv, MoS, Pě, Pís, PS, Pv2, R, ŘR, SP, SA – Ú, SÚ, T, Ú, V	OVO: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Žijeme v Evropě (nacházíme shody a rozdíly v životě u nás a ve Španělsku u probíraných témat) - Vzdělávání v Evropě a ve světě PT: Multikulturní výchova - Psychosociální aspekty interkulturality - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí PT: Mediální výchova - Mediální produkty a jejich významy (práce s literaturou a vyhledávání informací na internetu)

	Slohové útvary - popis - krátké vypravování - neformální dopis		
--	---	--	--

5.6. Matematika

Charakteristika vyučovacího předmětu

Výuka *Matematiky* na gymnáziu rozvíjí a prohlubuje pochopení kvantitativních a prostorových vztahů reálného světa, utváří kvantitativní gramotnost žáků a schopnost geometrického vhledu. Studenti musí ovládnout požadovaný matematický aparát a jednotlivé prvky matematického myšlení. Učí se vytvářet hypotézy. Deduktivní úvahy jsou pak prostředkem pro hlubší poznání a předpokladem dalšího studia. V průběhu studia si žáci osvojí matematické pojmy a dovednosti, dovedou matematizovat reálné situace, vytvoří matematický model reálné situace a pracují s matematickým modelem. Učí se vymezit a řešit problém, dokážou zvolit vhodnou metodu řešení problému, problém vyřeší a dále diskutují o výsledcích. Žáci se naučí číst s porozuměním matematický text, vyhodnotí informace kvantitativního i kvalitativního charakteru obsažené v grafech, diagramech a tabulkách. Vyjadřují se přesně s užitím jazyka matematiky včetně matematické symboliky. Zdůvodní matematická tvrzení, obhájí vlastní řešení problému. Výsledky své práce prezentují na dobré grafické úrovni. Získané výsledky umí zpracovat formou grafů, diagramů, tabulek atd. Dovedou využívat informační zdroje a AI, efektivně řešit problémy pomocí kalkulátoru a digitálních technologií. Ty používají i k prezentaci řešených problémů. Kromě toho umí dobře používat i tradiční prostředky grafického vyjadřování.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Matematika se vyučuje v prvním až čtvrtém ročníku čtyřletého gymnázia a v kvintě až oktávě osmiletého studia se stejnou časovou dotací i se stejným obsahem. V prvním a druhém ročníku VG (kvinta, sexta) je časová dotace 4 hodiny, z toho je jedna hodina cvičení v půlené třídě. Ve druhém ročníku (sextě) se hodina cvičení může uskutečnit v učebně IT. V této hodině se realizuje část obsahu předmětu *Informatika*. Ve třetím a čtvrtém ročníku (septima, oktáva) je časová dotace tři hodiny týdně, 1 hodina je též zpravidla půlena. V obou ročnících si žáci mohou volit i některý z nabízených matematických seminářů.

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin	4	4	3	3

Nutnou podmínkou pro klasifikaci žáka v daném období je napsání všech čtvrtletních prací. Další kritéria klasifikace jsou v kompetenci vyučujícího a v souladu s klasifikačním řádem.

Výuka *Matematiky* je doplňována účastí žáků v soutěžích (Přírodovědný a Matematický klokan, Matematická olympiáda, ...), podporujeme i účast studentů v korespondenčních soutěžích a seminářích, které obvykle pořádají vysoké školy. Součástí výuky může být i odborná exkurze.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel umožňuje žákům

- vyzkoušet různé metody a formy činnosti
- procvičit získané vědomosti při řešení dostatečného množství příkladů
- využívat efektivně různých strategií učení k získávání a zpracování nových poznatků a strategií
- kriticky přistupovat ke zdrojům informací
- tvořivě zpracovávat informace a využívat je při studiu a praxi
- hodnotit pokroky dosažené při učení a práci
- přijímat kritiku ze strany druhých a poučit se z chyb
- hledat příčinu vzniku logické chyby v postupu řešení

Kompetence k řešení problémů

Učitel umožňuje žákům

- rozpoznat problém, objasnit jeho podstatu, analyzovat ho podle svých možností
- vytvářet hypotézy, navrhnout postupné kroky, zvažovat různé postupy řešení
- při řešení problémů používat již dříve získané metody, vědomosti a dovednosti
- využívat vlastní tvořivé myšlení a intuici
- nahlížet na problémy z různých stran
- zvažovat klady a zápory různých variant řešení, posuzovat případná rizika a důsledky jednotlivých řešení
- hledat úplná řešení
- řešit dostatečné množství úloh, které mají praktické využití a vztah k reálnému světu
- provádět algoritmicizaci problémů

Kompetence komunikativní

Učitel umožňuje žákům

- efektivně využívat digitální technologie (včetně AI) a dostupné prostředky komunikace
- používat prostředky verbální i nonverbální komunikace
- symbolicky a graficky vyjadřovat informace různého typu
- používat s porozuměním jazyk matematiky a matematickou symboliku
- prezentovat přiměřeným způsobem výsledky své práce před známým i neznámým publikem
- porozumět sdělením různého typu v různých komunikačních situacích
- komentovat svůj postup při řešení příkladu
- jasně formulovat závěry při řešení příkladů

Kompetence sociální a personální

Učitel umožňuje žákům

- posuzovat reálně své duševní i fyzické možnosti
- učit se schopnosti sebereflexe
- stanovovat si vlastní cíle a priority
- odhadovat důsledky vlastního jednání
- aktivně spolupracovat při stanovování a dosahování společných cílů
- přispívat k utváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě a toleranci
- rozhodovat se na základě vlastního úsudku, odolávat různým tlakům medií a společnosti
- zeptat se na nejistotě či problému

Kompetence občanské

Učitel umožňuje žákům

- zvažovat vztahy mezi zájmy osobními, zájmy širší skupiny a zájmy společnosti
- respektovat různorodost hodnot, názorů a postojů ostatních lidí

Kompetence k podnikavosti

Učitel umožňuje žákům

- rozhodovat se o svém dalším vzdělávání a profesním zaměření s ohledem na své potřeby a osobní předpoklady
- rozvíjet osobní i odborný potenciál
- získávat a kriticky vyhodnocovat informace o vzdělávacích a pracovních příležitostech
- chápat podstatu a principy podnikání, zvažovat možná rizika a kriticky posuzovat příležitosti k uskutečnění podnikatelského záměru

Kompetence digitální

Učitel umožňuje žákům

- ovládat a aktuálně využívat různá digitální zařízení, aplikace a služby
- všemožně nakládat s digitálním obsahem v různých podobách a formátech
- vyjadřovat se pomocí digitálních prostředků

- pomocí digitálních technologií navrhovat řešení úloh a problémů
- vnímat proměnlivost digitálních technologií a jejich vliv na člověka i životní prostředí
- předcházet situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, fyzické i duševní zdraví své i jiných

Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru Matematika

ARGUMENTACE A OVĚŘOVÁNÍ

Očekávané výstupy

Žák

- 1.1. čte a zapisuje tvrzení v symbolickém jazyce matematiky
- 1.2. užívá správně logické spojky a kvantifikátory
- 1.3. rozliší definici a větu, rozliší předpoklad a závěr věty
- 1.4. rozliší správný a nesprávný úsudek
- 1.5. vytváří hypotézy, zdůvodňuje jejich pravdivost a nepravdivost, vyvrací nesprávná tvrzení
- 1.6. zdůvodňuje svůj postup a ověřuje správnost řešení problému

ČÍSLO A PROMĚNNÁ

Očekávané výstupy

Žák

- 2.1. užívá vlastnosti dělitelnosti přirozených čísel
- 2.2. operuje s intervaly, aplikuje geometrický význam absolutní hodnoty
- 2.3. provádí operace s mocninami a odmocninami, upravuje číselné výrazy
- 2.4. odhaduje výsledky numerických výpočtů a efektivně je provádí, účelně využívá kalkulátor
- 2.5. upravuje efektivně výrazy s proměnnými, určuje definiční obor výrazu
- 2.6. rozkládá mnohočleny na součin vytýkáním a užitím vzorců, aplikuje tuto dovednost při řešení rovnic a nerovnic
- 2.7. řeší lineární a kvadratické rovnice a nerovnice, řeší soustavy rovnic, v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení
- 2.8. rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy
- 2.9. geometricky interpretuje číselné, algebraické a funkční vztahy, graficky znázorňuje řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav
- 2.10. analyzuje a řeší problémy, v nichž aplikuje řešení lineárních a kvadratických rovnic a jejich soustav

PRÁCE S DATY, KOMBINATORIKA, PRAVDĚPODOBNOST

Očekávané výstupy

Žák

- 3.1. řeší reálné problémy s kombinatorickým podtextem (charakterizuje možné případy, vytváří model pomocí kombinatorických skupin a určuje jejich počet)
- 3.2. využívá kombinatorické postupy při výpočtu pravděpodobnosti, upravuje výrazy s faktoriály a kombinačními čísly
- 3.3. diskutuje a kriticky zhodnotí statistické informace a daná statistická sdělení
- 3.4. volí a užívá vhodné statistické metody k analýze a zpracování dat (využívá digitální technologie)
- 3.5. reprezentuje graficky soubory dat, čte a interpretuje tabulky, diagramy a grafy, rozlišuje rozdíly v zobrazení obdobných souborů vzhledem k jejich odlišným charakteristikám

ZÁVISLOSTI A FUNKČNÍ VZTAHY

Očekávané výstupy

Žák

- 4.1. načrtne grafy požadovaných funkcí (zadaných jednoduchým funkčním předpisem) a určí jejich vlastnosti
- 4.2. formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných funkcí a posloupností

- 4.3. využívá poznatky o funkcích při řešení rovnic a nerovnic, při určování kvantitativních vztahů
- 4.4. aplikuje vztahy mezi hodnotami exponenciálních, logaritmických a goniometrických funkcí a vztahy mezi těmito funkcemi
- 4.5. modeluje závislosti reálných dějů pomocí známých funkcí
- 4.6. řeší aplikační úlohy s využitím poznatků o funkcích a posloupnostech
- 4.7. interpretuje z funkčního hlediska složené úrokování, aplikuje exponenciální funkci a geometrickou posloupnost ve finanční matematice

GEOMETRIE

Očekávané výstupy

Žák

- 5.1. používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v rovině a prostoru, na základě vlastností třídí útvary
- 5.2. určuje vzájemnou polohu lineárních útvarů, vzdálenosti a odchylky
- 5.3. využívá náčrt při řešení rovinného nebo prostorového problému
- 5.4. v úlohách početní geometrie aplikuje funkční vztahy, trigonometrii a úpravy výrazů, pracuje s proměnnými a iracionálními čísly
- 5.5. řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy užitím všech bodů dané vlastnosti, pomocí shodných zobrazení a pomocí konstrukce na základě výpočtu
- 5.6. zobrazí ve volné rovnoběžné projekci hranol a jehlan, sestrojí a zobrazí rovinný řez těchto těles
- 5.7. řeší planimetrické a stereometrické problémy motivované praxí
- 5.8. užívá různé způsoby analytického vyjádření přímky v rovině (geometrický význam koeficientů)
- 5.9. řeší analyticky polohové a metrické úlohy o lineárních útvarech v rovině
- 5.10. využívá charakteristické vlastnosti kuželoseček k určení analytického vyjádření
- 5.11. z analytického vyjádření (z osové nebo vrcholové rovnice) určí základní údaje o kuželosečce
- 5.12. řeší analyticky úlohy na vzájemnou polohu přímky a kuželosečky

Matematika – 1. ročník (kvinta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - užívá správně logické spojky a kvantifikátory čte a zapisuje tvrzení v symbolickém jazyce matematiky - rozumí znění matematických definic a vět rozliší předpoklad a závěr věty - vytváří správné logické úsudky - odůvodní nesprávnost chybného úsudku - vytváří hypotézy - zdůvodňuje svůj postup a ověřuje správnost řešení problému - rozezná, kdy je věta výrok - vytváří negace výroků i negace kvantifikovaných výroků - určí pravdivostní hodnotu jednoduchých i složených výroků - používá základní typy důkazů - umí dokázat některé matematické věty z aritmetiky a geometrie - zdůvodňuje svůj postup a ověřuje správnost řešení problému	Matematická logika, výrok, věta, definice Důkazy matematických vět Kvantifikované výroky Složené výroky Tabulky pravdivostních hodnot	ŘŘ, SP, PS, Pís, PÚ, Ú	OVO: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6
- zapisuje množiny výčtem prvků - rozumí zápisu množiny pomocí charakteristické vlastnosti a umí takový zápis vytvořit - rozlišuje vztahy rovnosti a inkluze množin - umí vytvořit průnik a sjednocení dvou množin - najde doplněk množiny v dané nadmnožině	Množiny, operace s množinami		
provádí aritmetické operace s přirozenými,	Číselné obory	R, SP, PS, Pís, PÚ, Ú	OVO: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4

celými, racionálními a reálnými čísly rozliší prvočíslo a číslo složené rozloží přirozené číslo na prvočinitele užívá pojem dělitelnosti přirozených čísel, využívá znaky dělitelnosti určí největší společný dělitel a nejmenší společný násobek přirozených čísel užívá pojem opačné číslo umí určit absolutní hodnotu celého čísla pracuje s intervaly, umí určit geometrický význam absolutní hodnoty pracuje s různými tvary zápisu racionálního čísla a jejich převody používá zkrácený a rozvinutý tvar desetinného čísla provádí zápisy se zlomky provádí operace s desetinnými čísly včetně zaokrouhlování znázorní desetinné číslo na číselné ose zařadí číslo do příslušného číselného oboru užívá pojem převrácené číslo řeší praktické úlohy na procenta řeší praktické úlohy pomocí trojčlenky zapisuje a znázorňuje intervaly na číselné ose, umí vytvořit jejich průnik, sjednocení a doplněk znázorní reálné číslo na číselné ose užívá druhé a třetí mocniny i odmocniny provádí operace s mocninami s celočíselným exponentem užívá mocniny s racionálním exponentem a ovládá početní výkony s mocninami a odmocninami odhaduje výsledky numerických výpočtů provádí efektivně numerické výpočty z paměti,	Čísla přirozená, celá, racionální a reálná		Mezipředmětové vztahy: Fyzika, Chemie (zápis čísla pomocí exponenciálního tvaru, řešení příkladů pomocí procent a trojčlenky, koncentrace roztoků)
---	---	--	--

písemně, účelně využívá kalkulačtor provádí početní operace s mnohočleny rozkládá mnohočleny na součin s užitím vzorců a vytýkáním provádí operace s lomenými výrazy určuje definiční obor výrazu provádí operace s výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny dovednosti získané při úpravě výrazů využívá při řešení rovnic a nerovnic stanoví definiční obor rovnice řeší lineární rovnice o jedné neznámé a rovnice s neznámou ve jmenovateli rozliši ekvivalentní a neekvivalentní úpravy posoudí nutnost zkoušky při řešení rovnic řeší rovnice obsahující výrazy s neznámou v absolutní hodnotě vyjádří neznámou ze vzorce užívá rovnice při řešení slovních úloh řeší jednoduché rovnice s parametrem řeší početně i graficky soustavu dvou lineárních rovníc o dvou neznámých řeší soustavy tří lineárních rovnic a třech neznámých při řešení soustav rovnic rozhodne o užití nejvhodnější a nejefektivnější metody analyzuje a řeší problémy, v nichž aplikuje řešení lineárních rovnic a jejich soustav řeší úplné i neúplné kvadratické rovnice užívá vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice užívá kvadratické rovnice při řešení slovních	Algebraické výrazy Lineární rovnice a nerovnice Soustavy lineárních rovnic a nerovnic Rovnice s neznámou pod odmocninou Kvadratické rovnice a nerovnice Rovnice a nerovnice s neznámou v absolutní hodnotě Soustavy lineární a kvadratické rovnice o dvou neznámých Rovnice s parametrem	ŘR, SP, PS, Pís, PÚ, Ú ŘR, SP, PS, Pís, PÚ, Ú, MoS	OVO: 2.5, 2.6 Mezipředmětové vztahy: Fyzika (úprava výrazů) OVO: 2.7, 2.8, 2.9, 2.10 Mezipředmětové vztahy: Fyzika (slovní úlohy o pohybu, vyjádření neznámé ze vzorce)
---	--	--	---

úloh řeší kvadratické rovnice s parametrem řeší lineární rovnice s jednou neznámou a jejich soustavy řeší rovnice a nerovnice v podílovém a součinnovém tvaru řeší nerovnice obsahující lineární výrazy s neznámou v absolutní hodnotě řeší početně i graficky kvadratické rovnice a nerovnice správně používá geometrické pojmy užívá s porozuměním polohové a metrické vztahy mezi geometrickými útvary v rovině rozliší konvexní a nekonvexní útvary s užitím definice konvexnosti při řešení úloh využívá množiny bodů dané vlastnosti správně pojmenuje a umí zkonstruovat základní objekty v trojúhelníku využije jejich vlastností při konstrukcích při řešení úloh argumentuje s využitím poznatků vět o shodnosti a podobnosti trojúhelníků aplikuje poznatky o trojúhelnících v úlohách početní geometrie dokáže Pythagorovu větu, umí ji používat při výpočtech z praxe na základě znalostí o podobnosti trojúhelníků a pomocí nákresů odvodí Euklidovy věty aplikuje poznatky o trojúhelnících v úlohách konstrukční geometrie umí sestavit náčrt, provést rozbor úlohy diskutuje možnosti řešení konstrukčních úloh rozlišuje úlohy polohové a nepolohové	Planimetrie Rovinné útvary, mnohoúhelníky Trojúhelníky, Čtyřúhelníky Kružnice, kruh Početní úlohy z geometrie Konstrukční úlohy Užití množin bodů dané vlastnosti	ŘR, SP, PS, Pís, PÚ, Ú, MoS, T, Pf	OVO: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.7
---	--	---	--

řeší praktické úlohy užitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníka rozliší jednotlivé typy čtyřúhelníků pojmenuje, znázorní a správně užije jejich vlastnosti užije poznatky o mnohoúhelnících v úlohách početní geometrie užije poznatky o mnohoúhelnících v úlohách konstrukční geometrie pojmenuje, znázorní a správně užije základní objekty v kružnici a kruhu popíše a umí využít jejich vlastnosti užije polohové vlastnosti mezi body, přímkami a kružnicemi aplikuje metrické poznatky o kružnicích a kruzích v úlohách početní geometrie aplikuje poznatky o kružnicích a kruzích v úlohách konstrukční geometrie řeší konstrukční úlohy na základě výpočtu			
--	--	--	--

Matematika – 2. ročník (sexta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - užívá různá zadání funkce v množině reálných čísel - chápe pojmy definiční obor a obor hodnot, hodnota funkce v bodě, graf funkce - načrtne grafy požadovaných funkcí - rozhodne, zda je funkce sudá nebo lichá, prostá, omezená, periodická, rostoucí, klesající - stanoví definiční obory funkcí a obory hodnot - používá posunutí při vytváření grafů funkcí - určí funkci inverzní k dané funkci a načrtne její graf - užívá poznatky o složené funkci - určí průsečíky grafu funkce s osami soustavy souřadnic - určí lineární funkci - načrtne její graf - chápe geometrický význam parametrů a, b v předpisu funkce $y = ax + b$ - užívá pojem a vlastnosti přímé úměrnosti - určí předpis lineární funkce z daných bodů nebo grafu funkce - sestrojí graf lineární funkce s absolutní hodnotou - určí kvadratickou funkci - sestrojí graf kvadratické funkce - najde definiční obor a obor hodnot, intervaly monotonie - vysvětlí význam jednotlivých parametrů	Základní poznatky o funkcích Funkce lineární, kvadratická, lineární funkce lomená Logaritmická a exponenciální funkce Logaritmické a exponenciální rovnice	ŘR, SP, PS, Pís, PÚ, Ú	OVO: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6 OVO Informatika a informační a komunikační technologie: 3.1, 3.2 Část učiva o funkcích je realizována v učebně IT na PC Mezipředmětové vztahy: Fyzika (funkční závislosti, grafy funkcí, funkční hodnota v bodě) Chemie (logaritmus a pH, poločas rozpadu) Biologie (exponenciální růst populace)

v předpisu kvadratické funkce - určí souřadnice vrcholu paraboly - zjistí, zda v tomto bodě funkce nabývá minima či maxima - řeší reálné problémy pomocí kvadratické funkce - načrtne graf kvadratické funkce s absolutní hodnotou - pracuje s mocninnými funkcemi - načrtne graf mocninné funkce s celým exponentem - načrtne grafy funkcí druhá a třetí odmocnina - pomocí grafů mocninných funkcí porovnává číselné výrazy s exponentem - určí lineární lomenou funkci, její definiční obor a obor hodnot - najde intervaly monotonie - načrtne graf, najde příslušné asymptoty hyperboly - užívá vlastnosti nepřímé úměrnosti při řešení příkladů z praxe - využívá poznatky o funkcích při řešení rovnic a nerovnic - určí exponenciální a logaritmickou funkci jako funkce navzájem inverzní - stanoví jejich definiční obor a obor hodnot - umí určit, kdy se jedná o funkci rostoucí případně klesající - načrtne graf exponenciální či logaritmické funkce - užívá logaritmu a jeho vlastností - řeší exponenciální a logaritmické rovnice i jednoduché nerovnice - aplikuje poznatky o exponenciálních a			
--	--	--	--

logaritmických funkcí při řešení reálných problémů - užívá pojmu orientovaný úhel a jeho velikost v míře stupňové i obloukové - definuje goniometrické funkce v pravoúhlém trojúhelníku - definuje goniometrické funkce v oboru reálných čísel - pracuje s jednotkovou kružnicí - načrtne grafy základních goniometrických funkcí $y = \sin x$, $y = \cos x$, $y = \tan x$, $y = \cot x$ - pomocí funkce $y = f(x)$ sestrojí graf funkce $y = a \cdot f(bx + c) + d$ - umí určit definiční obor a obor hodnot příslušných goniometrických funkcí - určí a užívá vlastnosti goniometrických funkcí - užívá vztahy mezi goniometrickými funkcemi - umí použít goniometrické vzorce při úpravě výrazů a řešení rovnic - řeší goniometrické rovnice a jednoduché nerovnice - umí užít sinovou a kosinovou větu při řešení trigonometrických úloh	Goniometrické funkce Goniometrické vzorce Goniometrické rovnice Trigonometrie	ŘR, SP, PS, Pís, PÚ, Ú R	OVO: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 5.4 Část učiva o goniometrických funkcích je realizována v učebně IT na PC
- popíše a určí shodná zobrazení v rovině (osová a středová souměrnost, posunutí a otočení) - užije vlastností shodných zobrazení při řešení konstrukčních úloh - popíše a určí stejnoolehlost a podobnost útvarů a užije jejich vlastnosti - užije stejnoolehlosti při v úlohách konstrukční geometrie	Shodná a podobná zobrazení Stejnolehlost	ŘR, SP, PS, Pís, PÚ, Ú	OVO: 5.5, 5.7

- analyzuje a zpracovává datové soubory - čte a interpretuje tabulky, diagramy a grafy - rozlišuje rozdíly v zobrazení podobných souborů vzhledem k jejich odlišným charakteristikám - vypočítá aritmetický průměr, modus, medián a směrodatnou odchylku - při řešení úloh ze statistiky a konstrukci grafů a tabulek pracuje v prostředí MS Excel - pomocí vhodného softwaru pracuje s grafy a řeší lineární rovnice příp. nerovnice. - samostatně zpracuje jeden komplexní příklad (např. protokol na fyziku)	Statistika Statistický soubor, aritmetický průměr, modus, medián, rozptyl Směrodatná odchylka, varianční koeficient Tabulky, grafy	SP, Ú, PS	OVO: 3.3, 3.4, 3.5 Tato část učiva matematiky je realizována v učebně IT Integruje části IT do matematiky Mezipředmětové vztahy (Laboratorní cvičení z fyziky, příp. biologie)
---	--	------------------	---

Matematika – 3. ročník (septima)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - určí vzdálenost dvou bodů a souřadnice středu úsečky - aktivně užívá pojmy vektor a umístění vektoru, souřadnice vektoru a velikost vektoru - provádí operace s vektory - sestrojí součet dvou vektorů - násobí vektor reálným číslem - vytvoří skalární a vektorový součin vektorů - využívá vektorový a smíšený součin při řešení metrických úloh (obsah rovnoběžníku, objem rovnoběžnostěnu) - určí velikost úhlu dvou vektorů užívá parametrické vyjádření přímky v rovině sestaví obecnou rovnici přímky užívá směrnicový tvar přímky převádí jednotlivá vyjádření přímky navzájem určí a aplikuje v úlohách polohové a metrické vztahy bodů a přímek užívá parametrické vyjádření roviny a obecnou rovnici roviny charakterizuje jednotlivé druhy kuželoseček používá vlastnosti kuželoseček sestrojí analytické vyjádření kuželosečky z analytického vyjádření (z osově nebo vrcholové rovnice) určí základní údaje o kuželosečce řeší analyticky úlohy na vzájemnou polohu	Vektory Přímka a rovina Kuželosečky Kružnice, elipsa, hyperbola, parabola Vzájemná poloha kuželosečky a přímky	ŘR, SP, PS, Pís, PÚ, Ú ŘR, SP, PS, Pís, PÚ, Ú ŘR, SP, PS, Pís, PÚ, Ú T	OVO: 5.9 Mezipředmětové vztahy: Fyzika (vektory, sčítání vektorů, násobení vektoru reálným číslem) OVO: 5.8, 5.9 Využití znalostí o lineární funkci a grafu lineární funkce OVO: 5.10, 5.11, 5.12

přímky a kuželosečky určí vzájemnou polohu bodů, přímek, přímky a roviny, rovin rozhodne o kolmosti nebo rovnoběžnosti přímek a rovin zobrazí jednoduchá tělesa ve volném rovnoběžném promítání zkonstruuje rovinný řez hranolu a jehlanu určí vzdálenost bodu od přímky a roviny určí odchylku dvou přímek, přímky a roviny příp. dvou rovin charakterizuje jednotlivá tělesa vypočítá jejich objem a povrch využívá poznatků o tělesech v praktických úlohách	Polohové vlastnosti útvarů v prostoru Metrické vlastnosti útvarů v prostoru Tělesa	ŘR, SP, PS, Pís, PÚ, Ú, T, R, Pf	OVO: 5.6, 5.7
--	---	---	----------------------

Matematika – 4. ročník (oktáva)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - aplikuje znalosti o funkcích při úvahách a řešeních úloh o posloupnostech - určí posloupnost vzorcem pro n-tý člen, rekurentně, graficky - určí aritmetickou posloupnost - používá správně pojem diferenciacce - užívá vzorce pro aritmetickou posloupnost - řeší příklady z praxe, ve kterých se užívá aritmetická posloupnost - určí geometrickou posloupnost - umí vyjádřit kvocient geometrické posloupnosti - užívá vzorce pro počítání s geometrickou posloupností - s porozuměním užívá pojmy vlastní a nevlastní limita posloupnosti, konvergentní a divergentní posloupnost - využívá věty o limitě posloupnosti k výpočtu limity posloupnosti - určí podmínky konvergence nekonečné geometrické řady a vypočítá její součet - využívá poznatků o posloupnostech v reálných situacích - řeší úlohy z finanční matematiky - interpretuje z funkčního hlediska složené úrokování - řeší úlohy o střádání - vysvětlí, jak se splácí úvěr - vysvětlí princip matematické indukce - provede jednodušší důkazy s pomocí	Posloupnosti - Aritmetická posloupnost - Geometrická posloupnost - Limita posloupnosti - Nekonečné řady - Finanční matematika	ŘR, SP, PS, Pís, PÚ, Ú, R, PL, PTe	OVO: 4.6, 4.7 Mezipředmětové vztahy: Člověk a svět práce (finance)

matematické indukce rozpozná kombinatorické skupiny (variace s opakováním i bez opakování, kombinace a permutace) určí jejich počty řeší reálné problémy s kombinatorickým podtextem počítá s faktoriály a kombinačními čísly užívá binomickou větu při řešení úloh využívá kombinatorické postupy při výpočtu pravděpodobnosti užívá pojmy náhodný jev, jistý a nemožný jev, opačný jev rozhodne o případné závislosti či nezávislosti jevů určí pravděpodobnost náhodného jevu vypočítá pravděpodobnost sjednocení nebo průniku dvou jevů	Kombinatorika Pravděpodobnost	ŘR, SP, PS, Pís, PÚ, Ú	OVO: 3.1, 3.2
diskutuje a kriticky zhodnotí statistické informace a daná statistická sdělení vysvětlí a používá pojmy statistický soubor, rozsah souboru, statistický znak, absolutní a relativní četnost vyhledá a vyhodnotí statistická data v grafech a tabulkách sestaví tabulku četnosti a graficky znázorní rozdělení četnosti určí charakteristiky polohy a variability využívá statistické metody v praxi v dalších předmětech (F, Ch, Bi) při zpracování statistických dat využívá výpočetní techniku	Statistika	ŘR, SP, PS, Pís, PÚ, Ú	OVO: 3.3, 3.4, 3.5 Mezipředmětové vztahy: F, Bi (zpracování protokolů z laboratorních prací, statistické vyhodnocení měření) Pozn. Část učiva statistiky je realizována již ve druhém ročníku s použitím PC, MS Excel. Tato úpravu je důležitá vzhledem k tomu, že se statisticky zpracovávají data v řadě přírodovědných předmětů

5.7. Fyzika

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět *Fyzika* je jedním z vyučovacích předmětů ŠVP, který žákovi umožňuje poznávání přírody jako systému a uvědomování si užitečnosti přírodovědných poznatků a jejich aplikací v běžném životě. Cílem výuky je osvojení základních fyzikálních pojmů, veličin a zákonitostí, které vede žáky k porozumění fyzikálním jevům a procesům, vyskytujícím se v přírodě, běžném životě i technické praxi. Zároveň seznamuje žáky s moderními technologiemi, učí je rozlišovat příčiny fyzikálních dějů, souvislosti a vztahy mezi nimi, předvídat je, popř. ovlivňovat.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět *Fyzika* vychází ze vzdělávací oblasti *Člověk a příroda* v RVP pro gymnázia, občas přesahuje i do dalších vzdělávacích oborů (Chemie, Biologie, Zeměpis, Matematika). Integruje průřezová témata *Environmentální výchova*, *Mediální výchova* a *Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech* (průběžně stále – významní vědci).

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin	2	2,5	2	0

Předmět *Fyzika* je převážně vyučován v učebně fyziky. Ve 2. ročníku jsou zařazena laboratorní cvičení. Na cvičení se třída dělí a probíhají ve dvouhodinových blocích jednou za měsíc. Pro žáky s větším zájmem o fyziku, především pro ty, kteří chtějí z fyziky složit maturitní zkoušku, jsou určeny 2 volitelné předměty ve 4. ročníku - fyzikální seminář a fyzika maturitní. Výuka je doplňována exkurzemi. Žáci se mohou každoročně účastnit fyzikální olympiády, popř. dalších soutěží.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

- učíme různým metodám poznávání přírodních procesů a jevů
- učíme vyhledávat, zpracovávat a používat informace z různých zdrojů (literatura, internet)
- při řešení příkladů dbáme na správný a přehledný zápis
- učíme žáky správně provádět, zaznamenávat a vyhodnocovat experimenty
- zdůrazňujeme souvislost fyziky a dalších přírodních věd a motivujeme k dalšímu vzdělávání a zkoumání reality

Kompetence k řešení problémů

- učíme žáky algoritmům řešení problémů
- podněcujeme žáky k odhadování výsledku a k posouzení reálnosti výsledku
- vyžadujeme fyzikální rozbor situace a zdůvodnění zvoleného postupu
- dbáme na správné užívání matematických úkonů a postupů
- učíme rozlišit fyzikální model od reality a posoudit, kdy lze situaci vhodným modelem zjednodušit
- podporujeme samostatnost a hledání různých cest k řešení

Kompetence komunikativní

- vedeme žáky k přesnému a srozumitelnému vyjadřování v ústním i písemném projevu
- podněcujeme žáky k vyjadřování a prezentování svých názorů
- podporujeme komunikaci a spolupráci při řešení problémů
- klademe důraz na úroveň ústního i písemného projevu

Kompetence sociální a personální

- vedeme žáky ke kooperaci a společnému řešení problémů
- zařazujeme do výuky práci ve dvojicích a malých skupinách
- v laboratorních cvičeních sledujeme a podporujeme spolupráci žáků ve skupině
- vyžadujeme dodržování stanovených pravidel

Kompetence občanské

- vedeme žáky k poznání možností využití i zneužití fyziky
- vedeme žáky k odpovědnosti a ochraně svého zdraví a životního prostředí
- podporujeme vzájemnou pomoc žáků
- kontrolujeme plnění uložených úkolů a povinností

Kompetence k podnikání

- dbáme na správné používání pomůcek a přístrojů a dodržování zásad bezpečnosti práce
- učíme žáky optimálně plánovat, provádět a vyhodnocovat experimenty a projekty
- podporujeme využívání moderních technologií, výpočetní techniky a internetu
- různými formami seznamujeme žáky s profesním uplatněním fyziky

Kompetence digitální

- učíme žáky ovládat a aktuálně využívat různá digitální zařízení, aplikace a služby
- vedeme žáky k práci s digitálním obsahem v různých podobách a formátech
- podporujeme žáky ve vyjadřování se pomocí digitálních prostředků
- učíme žáky navrhnout pomocí digitálních technologií řešení úloh a problémů
- umožňujeme žákům vnímat proměnlivost digitálních technologií a jejich vliv na člověka i životní prostředí
- vedeme žáky k předcházení situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, fyzického i duševního zdraví sebe i jiných

Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru fyzika

FYZIKÁLNÍ VELIČINY A JEJICH MĚŘENÍ

Očekávané výstupy

žák

- 1.1. měří vybrané fyzikální veličiny vhodnými metodami, zpracuje a vyhodnotí výsledky měření
- 1.2. rozliší skalární veličiny od vektorových a využívá je při řešení fyzikálních problémů a úloh

POHYB TĚLES A JEJICH VZÁJEMNÉ PŮSOBENÍ

Očekávané výstupy

žák

- 2.1. užívá základní kinematické vztahy při řešení problémů a úloh o pohybech rovnoměrných a rovnoměrně zrychlených/zpomalených
- 2.2. určí v konkrétních situacích síly a jejich momenty působící na těleso a určí výslednici sil
- 2.3. využívá (Newtonovy) pohybové zákony k předvídání pohybu těles
- 2.4. využívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů a úloh
- 2.5. objasní procesy vzniku, šíření, odrazu a interference mechanického vlnění

STAVBA A VLASTNOSTI LÁTEK

Očekávané výstupy

žák

- 3.1. objasní souvislost mezi vlastnostmi látek různých skupenství a jejich vnitřní strukturou
- 3.2. aplikuje s porozuměním termodynamické zákony při řešení konkrétních fyzikálních úloh
- 3.3. využívá stavovou rovnici ideálního plynu stálé hmotnosti při předvídání stavových změn plynu
- 3.4. analyzuje vznik a průběh procesu pružné deformace pevných těles
- 3.5. porovná zákonitosti teplotní roztažnosti pevných těles a kapalin a využívá je k řešení praktických problémů

ELEKTROMAGNETICKÉ JEVY, SVĚTLO

Očekávané výstupy

žák

- 4.1. porovná účinky elektrického pole na vodič a izolant
- 4.2. využívá Ohmův zákon při řešení praktických problémů
- 4.3. aplikuje poznatky o mechanismech vedení elektrického proudu v kovech, polovodičích, kapalinách a plynech při analýze chování těles z těchto látek v elektrických obvodech
- 4.4. využívá zákon elektromagnetické indukce k řešení problémů a k objasnění funkce elektrických zařízení
- 4.5. porovná šíření různých druhů elektromagnetického vlnění v rozličných prostředích
- 4.6. využívá zákony šíření světla v prostředí k určování vlastností zobrazení předmětů jednoduchými optickými systémy

MIKROSVĚT

Očekávané výstupy

žák

- 5.1. využívá poznatky o kvantování energie záření a mikročástic k řešení fyzikálních problémů
- 5.2. posoudí jadernou přeměnu z hlediska vstupních a výstupních částic i energetické bilance
- 5.3. využívá zákon radioaktivní přeměny k předvídání chování radioaktivních látek
- 5.4. navrhne možné způsoby ochrany člověka před nebezpečnými druhy záření

Fyzika – 1. ročník (kvinta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - užívá s porozuměním učivem zavedené fyzikální veličiny a jejich jednotky - s porozuměním operuje se skalárními a vektorovými veličinami při řešení úloh - využívá představy hmotného bodu při řešení úloh - rozpozná druh pohybu - používá kinematické vztahy při řešení úloh - sestrojí grafy závislosti dráhy a rychlosti na čase a užívá je při řešení úloh - rozdělí účinky síly na těleso a uvede příklady - určí výslednici sil působících v jednom bodě - užívá N.p.z. pro předvídání nebo vysvětlení pohybu tělesa při působení sil a v úlohách - využívá zákon zach. hybnosti při řešení úloh - užívá rozklad sil při řešení úloh a problémů - uvede příklady užití a vlivu tření v praxi - posoudí inerciálnost vztažné soustavy - uvede příklady, kdy těleso koná a nekoná práci - určí práci stálé síly výpočtem - řeší úlohy z praxe pomocí vztahů pro výkon a účinnost - užívá souvislost změny energie s mech. prací - využívá ZZME při řešení úloh a problémů	FYZIKÁLNÍ VELIČINY A JEDNOTKY - soustava základních a odvozených veličin - převody jednotek - skalární a vektorové veličiny MECHANIKA Kinematika - klid a pohyb - trajektorie a dráha, druhy pohybů - průměrná a okamžitá rychlost, zrychlení - rovnoměrný přímočarý pohyb - pohyb rovnoměrně zrychlený a zpomalený - volný pád - rovnoměrný pohyb po kružnici Dynamika - síla, skládání a rozklad sil - tíhová síla a tíha - Newtonovy pohybové zákony - hybnost a její změna, impuls síly - zákon zachování hybnosti - dostředivá síla - tření - inerciální vztažné soustavy Mechanická práce a energie - mechanická práce - výkon, příkon, účinnost - kinetická energie - potenciální energie - mechanická energie a její zachování - zákon zachování energie	- test (T) - ústní zkoušení (Ú) - laboratorní práce (Lab) - referát (R) - problémové úlohy (PÚ) - praktické předvedení (PP) - modelování situace (MoS)	OVO: 1.2 OVO: 2.1 OVO: 2.2, 2.3, 2.4 OVO: 2.4

- užívá N.g.z. při řešení úloh - vysvětlí rozdíl mezi gr. a tíhovým polem - rozlišuje pojmy gr. a tíhová síla a tíha - řeší úlohy na svislý a vodorovný vrh - vysvětlí význam kosmických rychlostí - užívá Keplerovy zákony v úlohách - charakterizuje posuvný a otáčivý pohyb tělesa - užitím momentové věty řeší úlohy na rovnováhu na páce, kladce a kole na hřídeli - určí graficky i početně výslednici dvou rovnoběžných i různoběžných sil působících na těleso - řeší úlohy na dvojici sil, rozklad sil a stabilitu tělesa - určí těžiště tenké desky - porovná reálnou a ideální tekutinu - užívá vztah pro tlak a tlakovou sílu - řeší úlohy užitím Pascalova a Archimedova zákona - vysvětlí funkci hydraulických zařízení a přístrojů pro měření tlaku - předpoví chování těles v tekutině - řeší úlohy s proudící kapalinou - uvede jevy potvrzující kinetickou teorii látek - vysvětlí rozdíly mezi skupenstvími z částicového hlediska - převede teplotu mezi Celsiovou a Kelvinovou stupnicí - řeší úlohy s molárními veličinami - interpretuje fyzikální význam Avogadrovy konstanty	Gravitační pole - gravitační síla, Newtonův gravitační zákon - tíhová síla, tíhové zrychlení - pohyby těles v homogenním tíhovém poli - pohyby těles v radiálním gravitačním poli - Keplerovy zákony Mechanika tuhého tělesa - tuhé těleso a jeho pohyby - moment síly, momentová věta - skládání a rozklad sil působících na těleso v různých bodech - těžiště a rovnováha těles - moment setrvačnosti a kinetická energie tuhého tělesa - jednoduché stroje Mechanika tekutin - vlastnosti kapalin a plynů - tlak - Pascalův zákon, hydraulický lis - hydrostatický a aerostatický tlak - vztlková síla, Archimédův zákon - proudění tekutin, rovnice kontinuity, Bernoulliho rovnice MOLEKULOVÁ FYZIKA A TERMIKA Základní poznatky mol. fyziky a termiky - kinetická teorie látek - modely struktury látek - stavové veličiny, rovnovážný stav - teplota a její měření - termodynamická teplota - molární veličiny		Zeměpis – Sluneční soustava Exkurze Hvězdárna Hradec Králové - dle možností OVO: 2.2 Zeměpis – Atmosféra Země OVO: 3.1 Chemie – atomy a ionty, molární veličiny
--	--	--	--

Fyzika – 2. ročník (sexta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - charakterizuje složky vnitřní energie a uvede příklady její změny - interpretuje význam měrné tepelné kapacity - sestaví kalorimetrickou rovnici a řeší úlohy na její použití - řeší úlohy z praxe užitím 1. termod. zákona - vyhledá součinitel tepelné vodivosti a rozhodne o tepelné kvalitě materiálu - charakterizuje ideální plyn a jeho vztah s reálným plynem - užívá stavovou rovnici pro id. plyn stálé hmotnosti v řešení problémů - vyjádří graficky vzájemnou závislost stavových veličin u dějů s id. plynem - popíše děje v plynech z energetického hlediska - řeší úlohy na výpočet práce plynu při stálém tlaku - graficky určí práci plynu pro jednoduché tepelné děje - graficky znázorní a vysvětlí kruhový děj - vysvětlí činnost spalovacího motoru a charakterizuje další druhy tepelných motorů - uvede příklady a porovná krystalické a amorfnní látky - charakterizuje jednoduché typy deformací - užívá Hookův zákon při řešení úloh - řeší úlohy na teplotní roztažnost	Vnitřní energie, práce a teplo - vnitřní energie a její změny - teplo, tepelná kapacita, měrná tepelná kapacita - kalorimetrická rovnice - 1. termodynamický zákon - přenos vnitřní energie Struktura a vlastnosti plynů - ideální plyn - střední kvadratická rychlost - tlak ideálního plynu - stavová rovnice ideálního plynu - jednoduché děje s ideálním plynem - stavové změny id. plynu z energet. hlediska Kruhový děj s ideálním plynem - práce plynu při stálém a proměnném tlaku - kruhový děj - druhý termodynamický zákon - tepelné motory Struktura a vlastnosti pevných látek - krystalické a amorfnní látky - krystalická mřížka - síla pružnosti, normálové napětí - deformace pevného tělesa - Hookův zákon, průběh deformace	- test (T) - ústní zkoušení (Ú) - laboratorní práce (Lab) - referát (R) - problémové úlohy (PÚ) - praktické předvedení (PP) - modelování situace (Mos)	OVO: 3.2 OVO: 3.3 PT: Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí Exkurze Škoda Mladá Boleslav - dle možností OVO: 3.4, 3.5

- uvede příklady aplikace teplotní roztažnosti - charakterizuje povrchovou vrstvu kapaliny - zdůvodní zakřivení povrchu kapaliny u stěny nádoby - uvede příklady užití kapilárních jevů - řeší úlohy na teplotní roztažnost kapalin - popíše situace, kdy se teplotní roztažnost projevuje - graficky znázorní a vysvětlí závislost teploty na čase při zahřívání a ochlazování látky - užívá vztah pro skupenské teplo - interpretuje význam měrného skupenského tepla - charakterizuje sytou páru a její změny s teplotou - znázorní a vysvětlí fázový diagram látky - užívá vztahy pro vlhkost vzduchu	- teplotní roztažnost pevných těles Struktura a vlastnosti kapalin - povrchová vrstva - povrchová síla a napětí - jevy na rozhraní pevného tělesa a kapaliny, kapilarita - teplotní roztažnost kapalin Změny skupenství látek - tání a tuhnutí - vypařování, var a kapalnění - sublimace a desublimace - sytá a přehřátá pára, fázový diagram - vlhkost vzduchu		OVO: 3.5
- popíše vlastnosti elektricky nabitých těles - užívá Coulombův zákon při řešení úloh - popíše el. pole pomocí intenzity - ozřejmí význam permitivity prostředí - vysvětlí různé varianty nabití těles - řeší úlohy na kapacitu deskového kondenzátoru a na jednoduchá zapojení kondenzátorů - rozliší elektromotorické a svorkové napětí - užívá definici el. proudu - nakreslí schéma jednoduchého el. obvodu a	ELEKTŘINA A MAGNETISMUS Elektrický náboj a elektrické pole - elektrický náboj - elektrostatická síla, Coulombův zákon - elektrické pole, intenzita el. pole - práce v el. poli, el. napětí - vodič a izolant v el. poli - kapacita vodiče, kondenzátor - spojování kondenzátorů, energie kondenzátoru Vznik elektrického proudu - el. proud jako děj a jako veličina - zdroje elektrického napětí		OVO: 4.1

sestaví ho - změří napětí a proud v obvodu - dodržuje zásady bezpečnosti při práci s el. zařízeními	Elektrický proud v kovech - Ohmův zákon pro část obvodu, el. odpor - el. odpor kovového vodiče - závislost odporu na teplotě, supravodivost - spojování rezistorů - Ohmův zákon pro uzavřený obvod - el. práce a výkon		OVO: 4.2, 4.3
- změří vybrané veličiny vhodnou metodou a s přiměřenou přesností - zpracuje protokol o měření - vyhodnotí výsledek měření užitím absolutní a relativní odchylky - dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při praktických činnostech	Cvičení z fyziky - praktická a laboratorní cvičení navazující na učivo 1. a 2. ročníku		OVO: 1.1

Fyzika – 3. ročník (septima)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - rozliší el. vlastnosti vodičů, izolantů a polovodičů - objasní vznik hradlové vrstvy - nakreslí schéma a zapojí polovodičovou diodu - znázorní a vysvětlí voltampérovou charakteristiku pol. diody - specifikuje vedení el. proudu v kapalinách - vysvětlí užití elektrolýzy - užívá Faradayovy zákony - ozřejmí princip galvanického článku a akumulátoru - popíše jednotlivé druhy výbojů - uvede příklady užití výbojů v praxi - vysvětlí princip obrazovky - popíše chování magnetky v mg. poli permanentního magnetu, vodiče s proudem, cívky a Země - znázorní indukčními čarami uvedená mg. pole - určí směr a velikost mg. síly působící na vodič s proudem a nabitou částici - demonstruje vznik indukovaného napětí - vysvětlí jev elmg. indukce - užívá Faradayův zákon - uvede příklady užití elmg. indukce	Elektrický proud v polovodičích - pojem polovodič - vlastní a příměsové polovodiče - PN přechod, polovodičová dioda Elektrický proud v kapalinách - elektrolyt, elektrolyt. disociace, elektrolýza - Faradayovy zákony elektrolýzy - elektrochemické zdroje napětí Elektrický proud v plynech a ve vakuu - nesamostatný a samostatný výboj v plynu - výboje za normálního a sníženého tlaku - katodové a kanálové záření, obrazovka Stacionární magnetické pole - magnetické pole vodiče s proudem - magnetická síla, mg. indukce - mg. pole rovnoběžných vodičů s proudem - mg. pole cívky - nabitá částice v mg. poli Nestacionární magnetické pole - elektromagnetická indukce - magnetický indukční tok - Faradayův zákon elmg. indukce - Lenzův zákon - vlastní indukce, indukčnost	- test (T) - ústní zkoušení (Ú) - laboratorní práce (Lab) - referát (R) - problémové úlohy (PÚ) - praktické předvedení (PP) - modelování situace (Mos)	OVO: 4.3 Chemie – elektrochemický děj PT: Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí OVO: 4.4

- charakterizuje střídavý proud - zakreslí průběh napětí a proudu v jednoduchých obvodech střídavého proudu - rozlišuje okamžitou, maximální a efektivní hodnotu napětí a proudu - užívá vztah pro výkon střídavého proudu - objasní činnost alternátoru, trojfázového generátoru, elektromotoru a transformátoru - rozlišuje fázové a sdružené napětí - užívá transformační rovnici - vysvětlí funkci usměrňovače a zesilovače - uvede příklady kmitavých pohybů - graficky vyjádří závislost okamžité výchylky na čase - užívá vztah pro okamžitou výchylku - objasní význam tlumeného a nuceného kmitání a rezonance v praxi - popíše vznik vlnění - ilustruje na příkladech druhy vlnění - užívá vztahy mezi vlnovou délkou, rychlostí, frekvencí a periodou - charakterizuje stojaté vlnění	Střídavý proud - stejnosměrný a střídavý proud - jednoduché obvody střídavého proudu s rezistorem, cívkou a kondenzátorem - výkon střídavého proudu Střídavý proud v energetice - generátor střídavého napětí - trojfázová soustava - elektromotor - transformátor Fyzikální základy elektroniky - usměrňovač - tranzistor a zesilovač KMITÁNÍ A VLNĚNÍ Mechanické kmitání - mechanický oscilátor - kmitavý pohyb, harmonické kmitání - dynamika kmitavého pohybu - tlumené a nucené kmitání, rezonance Mechanické vlnění - vznik a druhy vlnění - popis vlnění - interference vlnění - odraz vlnění, stojaté vlnění - lom a ohyb vlnění		<u>Exkurze</u> Elektrárna nebo energetický závod - dle možností PT: Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí Matematika – goniometrické funkce OVO: 2.5
---	---	--	--

- rozliší zvuk, ultrazvuk a infrazvuk - řeší úlohy na šíření zvuku - fyzikálně vysvětlí výšku, barvu a hlasitost tónu - vysvětlí vznik ozvěny - uvede příklady užití ultrazvuku a infrazvuku - dovede se chránit před nadměrným hlukem	Zvukové vlnění - zdroje, šíření a rychlost zvuku - vlastnosti zvuku - ultrazvuk a infrazvuk		Biologie - ucho
- popíše jevy v oscilačním obvodu LC - zakreslí časový průběh kmitů napětí a proudu - popíše základní schéma sdělovací soustavy - uvede příklady užití jednotlivých druhů elmg. záření - charakterizuje světlo jako elmg. záření	Elektromagnetické kmitání, vlnění a záření - elektromagnetický oscilátor a jeho kmitání - vznik a šíření elmg. vlnění - vlastnosti elmg. vlnění, přenos energie - sdělovací soustava - spektrum elmg. záření		OVO: 4.5 PT: Mediální výchova – Média a mediální produkce
- vypočítá rychlost světla v optickém prostředí - nakreslí odražený a lomený paprsek - řeší úlohy na odraz a lom světla - aplikuje úplný odraz a určí mezní úhel	OPTIKA Základní pojmy optiky - frekvence a vlnová délka světla - index lomu - odraz a lom světla - rozklad světla		OVO: 4.6
- rozliší a charakterizuje jednotlivé projevy vlnových vlastností světla a objasní jejich užití v praxi	Vlnová optika - interference světla - ohyb světla - polarizace světla		
- sestrojí a charakterizuje obraz vytvořený zrcadlem či čočkou - popíše oko jako optickou soustavu a navrhne korekce jeho možných vad - ozřejmí funkci lupy, mikroskopu a dalekohledu	Optické zobrazování - zobrazování rovinným a kulovým zrcadlem - zobrazování tenkými čočkami - oko - optické přístroje		Biologie - oko

- užívá vztah pro kvantování energie - popíše vnější fotoefekt - charakterizuje vlastnosti fotonu - popíše kvantově mechanický model atomu - zná význam kvantových čísel - ozřejmí význam Pauliho principu - charakterizuje princip a užití laseru - charakterizuje atomové jádro - uvede typy radioaktivních přeměn - objasní užití radioaktivity - užívá zákon radioaktivních přeměn - částečně i energeticky posoudí jaderné reakce - zná způsoby ochrany člověka před rad.zářením - popíše činnost jaderného reaktoru - diskutuje význam jaderné energetiky	FYZIKA MIKROSVĚTA Základní poznatky kvantové fyziky - kvantová hypotéza, Planckova konstanta - fotoelektrický jev - foton, vlnové vlastnosti částic Atomová fyzika - kvantování energie elektronů v atomu - atom vodíku - periodická soustava prvků - lasery Jaderná fyzika - vlastnosti atomových jader, vazebná energie jádra - radioaktivita - zákon radioaktivních přeměn - jaderné reakce - jaderná energetika		OVO: 5.1 OVO: 5.2, 5.3, 5.4 PT: Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí Matematika – exponenciální funkce a rovnice Chemie - radioaktivita
---	--	--	---

5.8. Chemie

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět *Chemie* je jedním z vyučovacích předmětů ŠVP, který žákům odkrývá přírodní zákonitosti. Orientuje se na hledání zákonitých souvislostí mezi poznanými aspekty přírodních objektů či procesů, a nikoli jen na jejich pouhé zjištění, popis nebo klasifikaci. Svým obsahovým, strukturním i metodickým pojetím se propojuje s ostatními přírodovědnými předměty. Žáci mají tedy co nejvíce příležitostí postupně si osvojovat vybrané empirické i teoretické metody přírodovědného výzkumu, aktivně je spolu s přírodovědnými poznatky ve výuce využívat, uvědomovat si důležitost obou pro přírodovědné poznání, předně pak pro jeho objektivitu a pravdivost pro řešení problémů, se kterými se člověk při zkoumání přírody setkává.

Výuka směřuje k:

- formulování přírodovědného problému, hledání odpovědi na něj a případnému zpřesňování či opravě řešení tohoto problému
- provádění soustavných a objektivních pozorování, měření a experimentů podle vlastního či týmového plánu nebo projektu, k zpracování a interpretaci získaných dat a hledání souvislostí mezi nimi
- používání adekvátních matematických a grafických prostředků k vyjadřování přírodovědných vztahů a zákonů
- využívání prostředků moderních technologií v průběhu přírodovědné poznávací činnosti
- předvídání průběhu studovaných přírodních procesů na základě znalosti obecných přírodovědných zákonů a specifických podmínek
- předvídání možných dopadů praktických aktivit lidí na přírodní prostředí
- ochraně životního prostředí, svého zdraví i zdraví ostatních lidí
- využívání různých přírodních objektů a procesů pro plnohodnotné naplňování vlastního života při současném respektování jejich ochrany

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět *Chemie* vychází ze vzdělávací oblasti *Člověk a příroda* v RVP a přesahuje i do dalších vzdělávacích oborů (biologie, fyzika, zeměpis). Zahrnuje v sobě i část vzdělávacího obsahu oboru *Geologie* a některé oblasti z průřezových témat *Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech* a *Environmentální výchova*. Obsah tohoto předmětu navazuje na znalosti a dovednosti ze základního vzdělávání.

Chemie je povinným vyučovacím předmětem v 1. – 3. ročníku (kvintě – septimě).

Ročník	1	2	3	4
Počet hodin	2	2,5 z toho 0,5 lab.	2	0

Výuka probíhá 2 hodiny týdně a 0,5 hodina ve druhém ročníku (sextě) je určena laboratorním cvičením pro zdůraznění praktického a dovednostního pojmání výuky chemie. Při laboratorním cvičení je třída dělena na 2 skupiny a tato výuka se uskutečňuje ve dvouhodinovém bloku jedenkrát za měsíc. Vyučovací předmět chemie může být vyučován v učebně chemie i v kmenových třídách, laboratorní cvičení vždy v učebně chemie nebo laboratořích na budově zemědělské školy. Součástí výuky jsou i odborné exkurze.

Žáci se mohou každoročně zúčastnit Chemické olympiády, případně dalších chemických soutěží. Rozšířit své znalosti a dovednosti si pak mohou v rámci volitelných předmětů.

Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu chemie

Kompetence k učení

Učitel:

- vede žáky k samostatnému plánování a organizování učení a pracovní činnosti a jejich využití pro seberealizaci a osobní rozvoj
- vede žáky k efektivnímu využívání různých strategií učení k získání a zpracování poznatků a informací, učí hledat a rozvíjet účinné postupy ve svém učení
- učí kriticky přistupovat ke zdrojům informací, informace tvořivě zpracovávat a využívat při svém studiu a praxi
- učí kriticky hodnotit pokrok při dosahování cílů, přijímat ocenění, radu i kritiku ze strany druhých, z úspěchů i chyb čerpat poučení pro další práci

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- učí rozpoznat problém, objasnit jeho podstatu, rozčlenit ho na části
- podporuje vytváření hypotézy, navrhování postupných kroků, zvažování různých postupů při řešení problému
- učí uplatňování vhodných metod a dříve získaných vědomostí a dovedností při řešení problémů
- učí kriticky interpretovat získané poznatky a zjištění, nacházet argumenty a důkazy, formulovat a obhajovat podložené závěry
- učí zvažovat možné klady a zápory jednotlivých variant řešení, včetně posouzení jejich rizik a důsledků

Kompetence komunikativní

Učitel:

- vede k efektivnímu využívání dostupných prostředků komunikace verbální i neverbální, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu
- vede k používání odborného jazyka
- využívá moderní informační technologie
- učí vhodným způsobem žáky prezentovat svou práci i sám sebe
- učí správné interpretaci a argumentaci

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- učí žáky reálně posuzovat své možnosti, stanovovat si cíle a priority s ohledem na své osobní schopnosti
- učí korigovat své jednání a chování v nejrůznějších situacích
- podporuje aktivní spolupráci při stanovování a dosahování společných cílů
- přispívá a učí k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii
- vede k odpovědnému vztahu k vlastnímu zdraví a zdraví druhých
- učí rozhodovat se na základě vlastního úsudku, odolávat společenským i mediálním tlakům

Kompetence občanské

Učitel:

- učí uvažovat z hlediska udržitelnosti života, rozhodovat se a jednat tak, aby nedocházelo k ohrožování a poškozování přírody a životního prostředí
- vede žáky k respektování různorodosti hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí
- vede žáky k zodpovědnému plnění povinností, učí hájit svá práva i práva jiných
- učí chovat se informovaně a zodpovědně v krizových situacích a v situacích ohrožujících život a zdraví, učí poskytnout pomoc ostatním

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- vede k cílevědomému a zodpovědnému rozhodování o dalším vzdělávání a budoucímu profesnímu zaměření
- podporuje rozvíjení osobního i odborného potenciálu žáků
- podporuje iniciativu, tvořivost a aktivní přístup žáků
- učí kriticky posuzovat a hodnotit rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a učí v případě nezbytnosti připravenosti tato rizika nést

Kompetence digitální

Učitel:

- Ovládat a aktuálně využívat různá digitální zařízení, aplikace a služby. Umožňuje žákům zapojovat digitální měřicí sondy, pracovat s online periodickými tabulkami a využívat specializované chemické aplikace pro výpočty a simulace.
- Nakládat s digitálním obsahem v různých podobách a formátech. Učí žáky vyhledávat vlastnosti látek v digitálních databázích, stahovat a analyzovat data z bezpečnostních listů a pracovat s 3D modely molekul v různých souborových formátech.
- Umožňuje žákům tvorbu digitálních protokolů z chemických laboratoří, grafické znázorňování chemických závislostí a prezentování výsledků vlastních projektů a pokusů.
- Pomocí digitálních technologií navrhovat řešení úloh a problémů. Učí žáky modelovat chemické reakce, navrhovat schémata laboratorních aparatur v digitálních editorech a řešit stechiometrické úlohy s využitím digitálních nástrojů.
- Vnímat proměnlivost digitálních technologií a jejich vliv na člověka i životní prostředí. Umožňuje žákům kriticky posuzovat ekologickou stopu výroby a recyklace hardwaru (např. těžba prvků pro baterie) a sledovat vývoj moderních digitálních technologií v chemickém průmyslu a výzkumu.
- Předcházet situacím ohrožujícím fyzické i duševní zdraví své i jiných. Umožňuje žákům bezpečně simulovat nebezpečné chemické pokusy ve virtuálním prostředí a dodržovat digitální hygienu při dlouhodobé práci s chemickými softwary.

Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru chemie

OBECNÁ CHEMIE

Očekávané výstupy

žák

- 1.1. využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chemických dějů
- 1.2. provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických problémů
- 1.3. předvídá vlastnosti prvků a jejich chování v chemických procesech na základě poznatků o periodické soustavě prvků
- 1.4. využívá znalosti o částicé struktuře látek a chemických vazbách k předvídání některých fyzikálně-chemických vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích

ANORGANICKÁ CHEMIE

Očekávané výstupy

žák

- 2.1. využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin
- 2.2. charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučeniny, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí
- 2.3. předvídá průběh typických reakcí anorganických sloučenin

- 2.4. využívá znalostí základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické chemii

ORGANICKÁ CHEMIE

Očekávané výstupy

žák

- 3.1. zhodnotí vlastnosti atomu uhlíku významné pro strukturu organických sloučenin
- 3.2. aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu sloučenin s možností využití triviálních názvů
- 3.3. charakterizuje základní skupiny organických sloučenin a jejich významné zástupce, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí
- 3.4. aplikuje znalosti o průběhu organických reakcí na konkrétních příkladech
- 3.5. využívá znalostí základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v organické chemii

BIOCHEMIE

Očekávané výstupy

žák

- 4.1. objasní strukturu a funkci sloučenin nezbytných pro důležité chemické procesy probíhající v organismech
- 4.2. charakterizuje základní metabolické procesy a jejich význam

Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru geologie

SLOŽENÍ, STRUKTURA A VÝVOJ ZEMĚ

Očekávané výstupy

žák

- 1.1. porovná složení a strukturu jednotlivých zemských sfér a objasní jejich vzájemné vztahy
- 1.2. využívá vybrané metody identifikace minerálů

GEOLOGICKÉ PROCESY V LITOSFÉŘE

Očekávané výstupy

žák

- 2.1. analyzuje energetickou bilanci Země a příčiny vnitřních a vnějších geologických procesů
- 2.2. určí nerostné složení a rozpozná strukturu běžných magmatických, sedimentárních a metamorfovaných hornin
- 2.3. analyzuje různé druhy poruch v litosféře
- 2.4. využívá geologickou mapu ČR k objasnění geologického vývoje regionů

VODA

Očekávané výstupy

žák

- 3.1. zhodnotí využitelnost různých druhů voda a posoudí možné způsoby efektivního hospodaření s vodou v příslušném regionu

ČLOVĚK A ANORGANICKÁ PŘÍRODA

Očekávané výstupy

žák

- 4.1. určí základní vlastnosti vzorku půdního profilu a navrhne využitelnost a způsob efektivního hospodaření s půdou v daném regionu
- 4.2. posuzuje geologickou činnost člověka z hlediska možných dopadů na životní prostředí
- 4.3. posoudí význam i ekologickou únosnost těžby a zpracovatelských technologií v daném regionu
- 4.4. vyhodnotí bezpečnost ukládání odpadů a efektivitu využívání druhotných surovin v daném regionu

Chemie – 1. ročník (kvinta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - popíše soustavu a rozliší směs homogenní a heterogenní - vysvětlí rozdíl mezi směsí a chemicky čistou látkou, chemickým prvkem a chemickou sloučeninou - charakterizuje typy směsí a způsoby oddělování složek směsí - zapíše symboly fyzikálních veličin a jejich jednotky - vysvětlí pojem látkové množství a definuje jednotku mol - užívá definiční rovnice pro veličiny: molární hmotnost a molární objem, hmotnostní a objemový zlomek, molární koncentrace - řeší jednoduché příklady - vyhledá hodnoty základních chemických veličin v chemických tabulkách, grafu či schématu - popíše složení atomového jádra - zná rozdíly mezi pojmy nuklid, izotop, prvek, atom, molekula, ion - charakterizuje typy radioaktivního záření - zapíše a doplní rovnice jaderných reakcí - vysvětlí zásady ochrany životního prostředí a zdraví člověka před škodlivými účinky záření - uvede různé způsoby využití radioaktivních prvků - vymezí pojem orbital a zná význam kvantových čísel	Látky a soustavy látek - soustavy a směsi homogenní a heterogenní - filtrace, sedimentace, krystalizace, destilace, sublimace Základní výpočty v chemii - hmotnostní a objemový zlomek - směšování roztoků - relativní atomová a molekulová hmotnost - látkové množství, mol - molární hmotnost, molární objem, molární koncentrace Stavba atomu a PSP - proton, elektron, neutron - protonové a nukleonové číslo - prvek, izotop, nuklid - atom, molekula, ion - radioaktivita, typy záření, jaderné reakce - kvantová čísla: hlavní, vedlejší, magnetické, spinové - principy výstavby elektronového obalu - elektronová konfigurace - periodický zákon, periody, skupiny	MoS, Pok, PÚ, ŘR, T, Ú, PTe, F Ú, T, PÚ T, Ú, MoS, PS, PÚ, ŘR	OVO: 1.1 OVO: 1.2 OVO: 1.3 OVO Fyzika 5.4 PT: Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

- zapíše orbitály pomocí symbolů a rámečků - zapíše elektronovou konfiguraci prvků a iontů - vysvětlí periodický zákon a pojmy perioda a skupina - zařadí a klasifikuje prvky periodické soustavy - aplikuje periodický zákon při charakteristice skupin nepřechodných prvků - určí vaznost atomů v molekulách a porovná ji s vazebnými možnostmi v základním a excitovaném stavu - vymezí podmínky vzniku chemické vazby - vysvětlí pojmy délka vazby, vazebná (disociační) energie, násobnost, polarita - charakterizuje kovovou vazbu a slabé vazebné interakce a jejich vliv na fyzikální a chemické vlastnosti látek - vysvětlí pomocí poznatků o složení a struktuře látek jejich fyzikální vlastnosti - definuje pojem chemická reakce a chemická rovnice - rozpozná základní typy chemických reakcí a zapíše je chemickou rovnicí - vysvětlí pojem reakční teplo - klasifikuje chemické děje podle tepelné bilance - aplikuje termochemické zákony při výpočtu reakčního tepla reakce a termochemických rovnic - vysvětlí pojem aktivační energie a aktivovaný komplex - zapíše kinetickou rovnici chemické reakce	- prvky s, p, d a f - prvky nepřechodné, přechodné a vnitřně přechodné - nekovy, polokovy, kovy - valenční elektrony, vaznost - vztahy a zákonitosti v PSP - excitovaný stav Chemická vazba - délka, vazebná energie - jednoduchá a násobná vazba, vazba σ a π, koordinační vazba - polarita vazby (polární, nepolární, iontová) - kovová vazba - van der Waalsovy vazby, vodíkové vazby - atomové, molekulové, iontové a kovové krystaly Chemický děj a jeho zákonitosti - reakce syntetické, analytické, substituční, podvojně záměny - reakce redoxní, acidobazické, komplexotvorné, srážecí - reakční teplo, exotermické a endotermické reakce - termochemické rovnice a zákony - chemická kinetika, rychlost chemické reakce - aktivační energie, aktivovaný komplex - katalyzátory, katalyzátorové jedy - chemická rovnováha, rovnovážná konstanta	T, Ú, MoS, PÚ, Pok, ŘR, PTe	– Globální problémy, jejich příčiny a důsledky OVO: 1.1, 1.2, 1.4, 2.3 OVO Fyzika 3.2
--	--	------------------------------------	--

- uveďte základní faktory ovlivňující rychlost chemické reakce - vysvětlí působení katalyzátorů a katalyzátorových jedů - vysvětlí pojem chemické rovnováhy v soustavě a její dynamický charakter - zapíše vztah pro rovnovážnou konstantu z chemické rovnice a vypočítá její hodnotu - formuluje princip akce a reakce - posoudí vlivy na rovnovážné složení směsi - posoudí význam optimálního průběhu chemických reakcí v průmyslu	- princip akce a reakce	T, Ú, PS, PÚ	OVO: 2.1
- užívá názvy a značky prvků - rozliší jednotlivé typy vzorců - určí oxidační číslo jednotlivých prvků v molekule či iontu - podle vzorce určí název a podle názvu napíše vzorec anorganické sloučeniny	Názvosloví anorganických sloučenin - vzorec stechiometrický, molekulový, funkční, strukturní a geometrický - oxidační číslo - hydridy, oxidy, sulfidy, halogenidy, hydroxidy - kyslíkaté kyseliny, soli, hydrogensoli, hydráty solí	T, Ú, PS, PÚ	OVO: 2.1
- uvede základní způsoby přípravy, výroby a využití vodíku a kyslíku - využije poznatky o složení a struktuře látek k určení fyzikálních a chemických vlastností vodíku, kyslíku, vody, peroxidu vodíku, hydridů a oxidů - zapíše a vyčíslí chemické rovnice vyjadřující základní reakce vodíku a kyslíku - charakterizuje složení běžných druhů vod - uvede základní způsoby úpravy a využití vody	Vodík, kyslík a jejich sloučeniny - vodík, hydridy - kyslík, oxidy - ozón, peroxid vodíku - voda, typy vod - autoprotolýza, iontový součin vody, pH	T, Ú, Pok, PS, PÚ, ŘR, F, PTe	OVO: 1.2, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3 OVO Geologie 3.1 OVO Zeměpis 1.4 PT: Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí

- zdůvodní význam čistoty vody, uvede hlavní zdroje jejich znečištění a možnosti odstraňování nečistot - vymezí pojem amfoterní látka, amfion, autoprotolýza - zapíše rovnici autoprotolýzy vody - definuje iontový součin vody K_v a pH - klasifikuje roztoky podle hodnoty pH - vypočítá pH roztoků silných kyselin a zásad		T, Ú, Pok, MoS, PS, PÚ, ŘR, F, PTe	PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky OVO: 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
- na základě krystalové struktury a počtu valenčních elektronů určí fyzikální a chemické vlastnosti s-prvků a jejich sloučenin - uvede příklady výskytu sodíku, draslíku, hořčíku a vápníku - uvede způsob výroby a využití sodíku, hořčíku, hydroxidu sodného, uhličitanu sodného, oxidu vápenatého, hydroxidu vápenatého, síranu vápenatého - vysvětlí princip tvrdnutí malty, betonu a sádky - vysvětlí princip elektrolýzy taveniny a vodného roztoku chloridu sodného - zapíše a vyčíslí chemické rovnice vyjadřující základní reakce prvků skupiny a jejich sloučenin - objasní průběh krasových jevů v přírodě - vysvětlí hlavní způsoby používání s-prvků a jejich sloučenin v běžném životě - charakterizuje složení vzduchu, jeho úpravy a využití	s-prvky a jejich sloučeniny - alkalické kovy - elektrolýza - hydroxid sodný, uhličitan sodný - kovy alkalických zemin - krasové jevy - oxid vápenatý, hydroxid vápenatý, síran vápenatý - vápnění půdy, změkčovače vody, preparáty s kalcem	T, Ú, Pok, MoS, PÚ, ŘR, F, PTe	OVO: 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
- určí fyzikální a chemické vlastnosti vzácných plynů, halogenů a jejich sloučenin - uvede příklady výskytu halogenů a základní způsoby přípravy a výroby chloru a použití chloru, jodu a sloučenin halogenů	p-prvky - vzácné plyny - halogeny (fluor, chlor, brom, jod) - kyselina chlorovodíková		

- uveďte základní způsob přípravy, výroby a využití kyseliny chlorovodíkové			
---	--	--	--

Chemie – 2. ročník (sexta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - využije poznatky o složení a struktuře látek k určení fyzikálních a chemických vlastností síry, dusíku, fosforu, uhlíku, boru, křemíku, cínu, olova a hliníku - uvede příklady výskytu síry, dusíku, fosforu a uhlíku a určí fyzikální a chemické vlastnosti sloučenin - zapíše a vyčíslí chemické rovnice vyjadřující základní reakce prvků skupiny a jejich sloučenin - popíše základní způsob přípravy sirovodíku a výrobu a využití kyseliny sírové - popíše výrobu a využití amoniaku a kyseliny dusičné - uvede a vysvětlí příčiny vzniku kyselých dešťů a možné negativní účinky na životní prostředí - popíše využití a zpracování vápence, použití křemičitanů a oxidu křemičitého pro výrobu skla, porcelánu a keramiky - objasní metodu odsiřování kouřových plynů pomocí vápenatých sloučenin - uvede hlavní příčiny znečišťování ovzduší výfukovými plyny a posoudí možnosti omezení při používání automobilových katalyzátorů - zdůvodní význam výroby průmyslových hnojiv a jejich možné negativní účinky na životní prostředí - uvede hlavní způsoby využití křemíku a jeho sloučenin v elektrotechnice	p-prvky - prvky 16. skupiny (chalkogeny) - síra a její sloučeniny - prvky 15. skupiny - dusík, fosfor a jejich sloučeniny - kyselé deště, odsiřování, výfukové plyny - průmyslová hnojiva - prvky 14. skupiny - uhlík, křemík, cín, olovo - prvky 13. skupiny - bor, hliník	T, Ú, Pok, MoS, PS, PÚ, ŘR, F, PTe	OVO: 1.1, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 PT: Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky

- pojmenuje a zapíše chemickými vzorci koordinační sloučeniny - využije poznatky o složení a struktuře látek k určení základních fyzikálních a chemických vlastností - uvede významné rudy železa, mědi, stříbra, zinku, rtuti, způsob výroby a využití - uvede význam zlata a platiny - využije poznatky o stavbě látek k určení vlastností d-prvků - uvede příklady využití významných sloučenin d-prvků - zapíše a vyčíslí chemické rovnice vyjadřující základní reakce d-prvků - charakterizuje f-prvky a jejich postavení v PSP - uvede významné zástupce f-prvků a jejich využití	d-prvky a f-prvky - prvky 3. – 12. skupiny - železo, měď, stříbro, zinek, rtuť, zlato, platina - koordinační sloučeniny (komplexy) - těžba rud, úprava kovů - f-prvky	T, Ú, Pok, MoS, PS, PÚ, ŘR, PTe, F	OVO: 1.1, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 PT: Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky
- používá systematické i triviální názvy a vzorce - objasní strukturu organických sloučenin, odvodí vaznost atomu uhlíku - popíše typy vazeb v organických sloučeninách - klasifikuje organické sloučeniny a organické reakce	Organické sloučeniny - systematické názvosloví - vaznost, typy vazeb - typy vzorců - adice, eliminace, substituce, přesmyk - homolýza, heterolýza - činidla elektrofilní, nukleofilní a radikálová - uhlovodíky a deriváty uhlovodíků	T, Ú, PÚ, ŘR, PS	OVO: 1.1, 3.1, 3.2
- charakterizuje uhlovodíky, popíše jejich zdroje a zpracování - popíše alkany, alkeny, alkyny a areny - používá názvosloví - popíše řetězcovou a geometrickou izomerii - rozliší a popíše základní typy reakcí uhlovodíků - uvede metody přípravy	Uhlovodíky - alkany, homologická řada, konformace, řetězcová izomerie, halogenace, dehydrogenace - alkeny, geometrická izomerie, adice, polymerace, polyethylen, polypropylen - alkyny, adice, ethyn - areny, substituce, polystyren	T, Ú, Pok, MoS, PS, PÚ, ŘR, F, PTe	OVO: 1.1, 1.4, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 PT: Environmentální výchova - Člověk a životní prostředí

- uveďte vlastnosti homologických řad - popíše a vysvětlí negativní působení uhlovodíků na životní prostředí - popíše toxické působení arenů - popíše výrobu plastů a další průmyslové využití uhlovodíků - popíše zdroje a významné lokality těžby ropy a zemního plynu, vysvětlí metody jejich zpracování - charakterizuje hlavní výrobky z ropy a jejich použití	- zemní plyn, ropa		PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky
- charakterizuje halogenderiváty, jejich názvosloví a vlastnosti - popíše a vysvětlí základní reakce a metody přípravy - popíše způsob výroby plastů - objasní toxické působení halogenderivátů - ukáže roli halogenderivátů při znečišťování životního prostředí	Halogenderiváty uhlovodíků - nukleofilní substituce, eliminace, polymerace - PVC, teflon - reakce - DDT, freony, polychlorované bifenyly	T, Ú, Pok, MoS, PÚ, ŘR, PTe	OVO: 1.1, 1.4, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5
- charakterizuje základní skupiny kyslíkatých derivátů, jejich názvosloví, klasifikaci, fyzikální vlastnosti, metody přípravy, základní zástupce a praktické využití - rozliší jejich základní reakce - objasní vliv vodíkových můstků na vlastnosti alkoholů a karboxylových kyselin - vysvětlí podstatu rozdílných acidobazických vlastností alkoholů a fenolů - popíše důkaz fenolů - vysvětlí princip důkazu aldehydů - rozliší funkční a substituční deriváty - vysvětlí podstatu acidity karboxylových kyselin	Kyslíkaté deriváty uhlovodíků - hydroxyderiváty: alkoholy a fenoly, substituce, eliminace, oxidace, esterifikace, vodíkové můstky - ethery - karbonylové sloučeniny: aldehydy, ketony, adice, oxidace, redukce, Fehlingovo a Tollensovo činidlo - karboxylové kyseliny acidobazické reakce, esterifikace - funkční deriváty: halogenidy, estery, amidy, hydrolýza	T, Ú, Pok, MoS, PS, PÚ, ŘR, F, PTe	OVO: 1.1, 1.4, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5

- charakterizuje optickou izomerii u hydroxy- a aminokyselin - objasní acidobazické vlastnosti aminokyselin - popíše a vysvětlí vznik peptidů z aminokyselin - vysvětlí princip výroby polyesteru a polyakrylonitrilu - pojmenuje základní chemické nádobí a pomůcky - uvede zásady bezpečné práce v chemické laboratoři, poskytne a přivolá první pomoc při úrazu - uvede příklady nebezpečných chemických látek a zásady bezpečné práce s nimi - z etikety dokáže posoudit nebezpečnost dané látky - sestaví protokol o provedení laboratorní práce - naučí se základní laboratorní práce a postupy – práce s kahanem, vahami, odměřování kapalin - sestaví jednoduchou aparaturu - provede dělení směsí sedimentací, filtrací, krystalizací, sublimací a destilací - připraví roztoky o zadané koncentraci - rozpozná základní typy chemických reakcí a zapíše je chemickou rovnicí - sleduje faktory, které ovlivňují průběh chem. reakcí - připraví a sleduje vlastnosti plynů - připraví modifikace síry a sleduje vlastnosti kyseliny sirové - ovládá základy kvalitativní a kvantitativní analýzy - zvládne techniku acidobazické titrace - provede a zapíše rovnici průběh esterifikace - zapíše a vyhodnotí údaje, sestaví tabulku, graf	- substituční deriváty: halogenkyseliny, hydroxykyseliny, aminokyseliny, optická izomerie - vznik peptidů - PES, PAN Laboratorní cvičení Provozní řád, bezpečnost a hygiena práce, první pomoc, laboratorní nádobí Základní laboratorní práce a postup Směsi a jejich dělení Příprava roztoků Rychlost chemických reakcí, katalyzátory Efektivní pokusy Příprava plynů (I, II) Síra a její sloučeniny Kvalitativní analýza Acidobazické titrace	Lab, Pok, PP, MoS, PS, PÚ, PTe, F, Pro	OVO: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1, 2.3, 2.4, 3.4, 3.5 OVO Geologie 1.2, 2.2, 4.1 PT: Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí PT: Osobnostní a sociální výchova (všechny tematické okruhy)
--	---	---	---

Chemie – 3. ročník (septima)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - charakterizuje jednotlivé skupiny, jejich názvosloví - popíše základní typy reakcí a metody přípravy - vysvětlí vztah struktury azosloučenin a jejich barevnosti - prezentuje příklady barviv - popíše využití jednotlivých skupin dusíkatých derivátů - charakterizuje organokovové sloučeniny, metody přípravy a reakce - popíše reakce organokovových sloučenin - uvede praktické příklady použití organokovových sloučenin - klasifikuje heterocyklické sloučeniny podle struktury - popíše jejich vlastnosti - posoudí aromatický stav základních heterocyklických sloučenin - uvede praktické použití a význam vybraných heterocyklických sloučenin - vysvětlí vznik a výrobu plastů a umělých vláken - zařadí do kategorií podle vlastností, struktury a typu výroby - zhodnotí využití plastů a umělých vláken	Dusíkaté a sírné deriváty - aminy, nitrosloučeniny, azosloučeniny, diazoniové soli - acidobazické vlastnosti, diazotace, redukce, kopulace	T, Ú, MoS, PÚ, ŘR	OVO: 1.1, 3.2, 3.3, 3.4
	Organokovové sloučeniny - Grignardovy sloučeniny, Zieglerovy katalyzátory	T, Ú, MoS, PÚ, ŘR	OVO: 1.1, 3.2, 3.3, 3.4 PT: Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí
	Heterocyklické sloučeniny - heteroatom - substituce - furan, pyrrol, pyridin, thiofen - purinové a pyrimidinové báze	T, Ú, ŘR	OVO: 1.1, 3.2, 3.3, 3.4
	Syntetické makromolekulární látky - PE, PP, PS, PVC, PTFE, PES, PAN, PVAC, PET - polymerace, polykondenzace, polyadice - termoplasty, termosety	T, Ú, MoS, PS, PÚ, ŘR, F, PTe	OVO: 1.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 OVO Geologie 4.4

- prezentuje výrobky ze základních typů plastů využívané v každodenním životě - posoudí jejich vliv na člověka a jeho okolí - prezentuje příklady syntetických vláken a makromolekulárních sloučenin, ze kterých jsou vyrobeny - vyhodnotí bezpečnost ukládání odpadů a efektivitu využívání druhotných surovin	- polyuretany		
- charakterizuje funkce lipidů v organismech - charakterizuje základní typy lipidů, používá vzorce a názvy lipidů - objasní jejich klasifikaci a vlastnosti - sestaví vzorec triacylglycerolu - vysvětlí způsob a podstatu zpracování tuků a olejů - popíše výrobu mýdla a princip jeho čisticích účinků - popíše tenzidy, vysvětlí vliv struktury na práci a čisticí účinky tenzidů, vysvětlí vliv tenzidů na životní prostředí	Lipidy - acylglyceroly, vosky, složené lipidy (fosfolipidy) - nasycené a nenasycené mastné kyseliny - zmýdelnění, tenzidy - žluknutí, ztužování, vysychání	T, Ú, MoS, ŘR, PTe	OVO: 1.1, 3.2, 3.5, 4.1 PT: Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí
- objasní funkce sacharidů v organismech - charakterizuje a klasifikuje sacharidy, používá názvosloví - objasní strukturu základních hexóz a pentóz, vyjádří jejich acyklickou a cyklickou strukturu - vysvětlí optickou izomerii - popíše a vysvětlí fyzikální a chemické vlastnosti a uvede praktické využití - vysvětlí podstatu glykosidické vazby, rozlišení redukujících a neredukujících disacharidů	Sacharidy - aldózy, ketózy, pentózy, hexózy - optická izomerie - vzorce Fischerovy, Tollensovy a Haworthovy - poloacetalový hydroxyl, glykosidická vazba - monosacharidy, oligosacharidy, polysacharidy - ribóza, glukóza, fruktóza, sacharóza, maltóza, laktóza - celulóza, škrob, glykogen	T, Ú, Pok, MoS, PÚ, ŘR, F, PTe	OVO: 1.1, 3.2, 3.5, 4.1

- popíše získávání sacharidů z přírodních zdrojů a jejich zpracování - popíše důkaz škrobu roztokem jodu - popíše výrobu piva - používá vzorce a názvy vybraných aminokyselin - charakterizuje esenciální aminokyseliny - vysvětlí tvorbu amfiontů aminokyselin - popíše peptidovou vazbu - klasifikuje bílkoviny a jejich strukturu - vysvětlí funkce bílkovin v organismech - popíše a rozliší strukturu nukleových kyselin - charakterizuje nukleosid, nukleotid - objasní význam DNA a RNA v organismech - charakterizuje enzymy jako biokatalyzátory - vysvětlí strukturu enzymů, aktivaci a inhibici - klasifikuje enzymy a popíše selektivitu jejich působení - vysvětlí závislost rychlosti reakce na podmínkách - charakterizuje vitamíny, popíše jejich klasifikaci - vysvětlí význam vitaminů pro lidský organismus - popíše přírodní zdroje vitaminů - charakterizuje hormony a jejich funkce v organismech	Bílkoviny - aminokyseliny, peptidy, bílkoviny - esenciální a neesenciální aminokyseliny - amfion, peptidová vazba - šroubovice, skládaný list, fibrilární a globulární bílkoviny Nukleové kyseliny - ribóza, deoxyribóza, purinové a pyrimidinové báze - nukleotid, polynukleotid - replikace, transkripce Biokatalyzátory - apoenzym, kofaktor, prostetická skupina, koenzym - oxidoreduktázy, transferázy, hydrolázy, lyázy, izomerázy, ligázy - substrátová specifita, regulace enzymové aktivity, inhibitory - vitaminy rozpustné v tucích a ve vodě - avitaminóza, hypovitaminóza, hypervitaminóza - hormony bílkovinné a steroidní	T, Ú, MoS, PÚ, ŘR T, Ú, MoS, PÚ, ŘR T, Ú, MoS, ŘR, PÚ	OVO: 1.1, 3.2, 3.5, 4.1 OVO: 1.1, 3.2, 4.1, 4.2 OVO: 1.1, 4.1 OVO Biologie 8.2
--	--	--	--

- vysvětlí ovlivňování metabolických procesů rozdílnou aktivitou enzymů nebo hormonální regulací - vysvětlí podstatu metabolických procesů - rozliší děj anabolický a katabolický - popíše a vysvětlí biochemické redoxní děje - popíše stavbu, syntézu a význam ATP - charakterizuje fotosyntézu, glykolýzu, β-oxidaci, syntézu lipidů, proteosyntézu - objasní chemické příčiny mutací - popíše výrobu octa a vína	Látkový metabolismus - děje anabolické a katabolické - makroergické sloučeniny, ATP - primární a sekundární fáze fotosyntézy - C_3, C_4 a CAM rostliny - anaerobní a aerobní odbourávání sacharidů, kvašení, Krebsův cyklus - β-oxidace, proteolýza, proteosyntéza - translace	T, Ú, MoS, ŘR, PÚ	OVO: 1.1, 4.1, 4.2 OVO Biologie 6.5, 8.2
--	---	--------------------------	--

5.9. Zeměpis

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět *Zeměpis* je součástí vzdělávacích oblastí *Člověk a příroda* a *Člověk a společnost* z RVP. Zahrnuje obsah vzdělávacího oboru *Geografie* a integruje obsah vzdělávacího oboru *Geologie* a i části vzdělávací oblasti *Informatika a informační a komunikační technologie*. Rovněž integruje tématické okruhy průřezových témat *Environmentální výchova*, *Multikulturní výchova* a *Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech* z RVP. Předmět má celou řadu mezipředmětových vztahů k ostatním oborům vyučovaným na škole (matematika, fyzika, biologie, dějepis, základy společenských věd).

Je jedním z předmětů, který studentům umožňuje poznávání přírody jako systému, chápání důležitosti udržování přírodní rovnováhy, uvědomování si užitečnosti přírodovědných poznatků a jejich aplikaci v praktickém životě, rozvíjení dovedností objektivně a spolehlivě pozorovat, experimentovat, vytvářet a ověřovat hypotézy, vyvozovat z nich závěry a ty ústně a písemně interpretovat. Učí studenty rozlišovat příčiny přírodních dějů, souvislosti a vztahy mezi nimi, předvídat je, popřípadě ovlivňovat, a to hlavně v souvislosti s řešením praktických problémů. Zeměpis obohacuje rozhled studentů uvedením do hlavních přírodních a sociálních podmínek a faktorů života lidí v blízkém území místní krajiny, místním regionu, na území České republiky, v Evropě a dalších světadílech. Umožňuje studentům orientovat se v současném světě a v problémech současného lidstva, uvědomovat si civilizační rizika a perspektivy budoucnosti lidstva i vlastní spoluzodpovědnost za kvalitu života na Zemi a vztahu lidí k jejich přírodnímu i společenskému prostředí. Zeměpis, pohybující se na rozhraní přírodních a společenských věd, má možnost sledovat interakci mezi přírodou a lidskou společností.

Časové vymezení předmětu

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin	2	2	2	1

Organizační vymezení předmětu

Výuka *Zeměpisu* probíhá neděleně v multimediální zeměpisné učebně nebo z organizačních důvodů i v jiných, zpravidla kmenových učebnách. Ve čtvrtém ročníku je podle zájmu zařazen výběrový zeměpisný seminář.

K preferovaným formám výuky patří praktické činnosti s mapami a zeměpisnými daty, prezentace, referáty, tematická videa a skupinové projekty.

Součástí výuky jsou např. zeměpisné vycházky, besedy, výukové pořady a zeměpisné exkurze realizované i mimo budovu školy.

Výchovné a vzdělávací strategie

Vyučující zeměpisu používají ve výuce postupy, metody a formy výuky, které vedou k utváření klíčových kompetencí žáků.

KOMPETENCE K UČENÍ

(vést studenty k odpovědnosti za své vzdělávání, umožnit jim osvojit si strategii učení a motivovat je pro celoživotní vzdělávání)

Učitel:

- vytváří a rozvíjí zájem studentů o poznávání svého regionu, své vlasti a cizích zemí
- zadává studentům úlohy, referáty či anotace, při jejichž řešení nebo tvorbě musí vyhledávat, zpracovávat, třídit a používat potřebné informace z širších informačních zdrojů - map, tabulek, grafů, obrázků, knih, filmů, časopisů, internetu, denního tisku, televize
- učí studenty plánovat, organizovat a vyhodnocovat jejich činnost
- učí studenty zpracovávat informace z hlediska důležitosti

- podporuje využívání cizího jazyka a mediální techniky
- umožňuje studentům pozorovat a experimentovat, porovnávat výsledky a vyvozovat závěry
- snaží se studenty motivovat k učení

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

(podněcovat žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů)

Učitel:

- vytváří praktické problémové úkoly a učí studenty je řešit
- rozvíjí schopnost objevovat a formulovat problém a hledat různé varianty řešení
- podporuje originální způsoby řešení, samostatnost, tvořivost a logické myšlení
- učí studenty chápat jevy v souvislostech, vyvozovat, zobecňovat
- podporuje týmovou spolupráci při řešení problémů
- na zeměpisné vycházce či exkurzi předkládá studentům úkoly, které propojují teoretické poznatky s praxí

KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ

(vést žáky k otevřené, všestranné a účinné komunikaci)

Učitel:

- vede studenty k přesnému a logicky uspořádanému vyjadřování či argumentaci
- učí studenty prezentovat své myšlenky, názory a práce
- klade důraz na kulturní úroveň mluveného i psaného projevu
- podporuje konstruktivní kritiku i sebekritiku při hodnocení
- podporuje přátelskou komunikaci mezi studenty a vyučujícím a mezi studenty navzájem

KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ

(rozvíjet u žáků schopnost spolupracovat, pracovat v týmu, respektovat a hodnotit práci vlastní i druhých)

Učitel:

- vede studenty k osvojování dovednosti kooperace a společného hledání optimálního řešení problému
- podporuje práci ve skupinách, týmech a učí studenty zastávat v těchto týmech různé role
- upevňuje ve studentech vědomí, že ve spolupráci lze lépe naplňovat osobní i společné cíle
- učí studenty hodnotit práci skupiny, práci svou i práci ostatních členů skupiny
- netoleruje případné projevy rasismu, xenofobie a nacionalismu

KOMPETENCE OBČANSKÉ

(vychovávat žáky jako svobodné občany, plnící si své povinnosti, uplatňující svá práva a respektující práva druhých, jako osobnosti zodpovědné za svůj život, své zdraví a své životní prostředí, jako ohleduplné bytosti schopné a ochotné účinně pomoci v různých situacích)

Učitel:

- vede studenty k poznání možnosti praktického využití geografických dovedností a znalostí
- vede studenty k aktivní ochraně duchovních, kulturních a materiálních výtvorů minulosti i současnosti
- vytváří a upevňuje ve studentech pocit zodpovědnosti za předávání duchovního, kulturního a materiálního bohatství dalším generacím
- vede studenty k aktivní ochraně jejich zdraví a k aktivní ochraně životního prostředí
- netoleruje agresivní, hrubé, vulgární a nezdvořilé projevy chování studentů
- netoleruje nekolegiální chování a odmítnutí požadované pomoci

KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI

Učitel:

- vede studenty k rozvíjení jejich osobního i odborného potenciálu
- podporuje aktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost studentů

- vede studenty ke kritickému hodnocení dosažených výsledků

KOMPETENCE DIGITÁLNÍ

- učíme žáky ovládat a aktuálně využívat různá digitální zařízení, aplikace a služby
- vedeme žáky k práci s digitálním obsahem v různých podobách a formátech
- podporujeme žáky ve vyjadřování se pomocí digitálních prostředků
- učíme žáky navrhnout pomocí digitálních technologií řešení úloh a problémů
- umožňujeme žákům vnímat proměnlivost digitálních technologií a jejich vliv na člověka i životní prostředí

Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru geografie

PŘÍRODNÍ PROSTŘEDÍ

Očekávané výstupy

Žák:

- 1.1. porovná postavení Země ve vesmíru a podstatné vlastnosti Země s ostatními tělesy sluneční soustavy
- 1.2. porovná na příkladech mechanismy působení endogenních (včetně deskové tektoniky) a exogenních procesů, jejich příčiny a jejich vliv na utváření zemského povrchu a na život lidí
- 1.3. objasní mechanismy globální cirkulace atmosféry a její důsledky pro vytváření klimatických páسů
- 1.4. objasní velký a malý oběh vody a rozliší jednotlivé složky hydrosféry a jejich funkci v krajině
- 1.5. hodnotí vodstvo a půdní obal Země jako základ života a zdroje rozvoje společnosti
- 1.6. rozliší hlavní biomy světa
- 1.7. rozliší složky a prvky fyzickogeografické sféry a rozpozná vztahy mezi nimi

SOCIÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Očekávané výstupy

Žák:

- 2.1. zhodnotí na příkladech dynamiku vývoje obyvatelstva na Zemi, geografické, demografické a hospodářské aspekty působící na chování, pohyb, rozmístění a zaměstnanost obyvatelstva
- 2.2. analyzuje hlavní rasová, etnická, jazyková, náboženská, kulturní a politická specifika s ohledem na způsob života a životní úroveň v kulturních regionech světa
- 2.3. identifikuje obecné základní geografické znaky a funkce sídel a aktuální tendence ve vývoji osídlení
- 2.4. zhodnotí na příkladech světové hospodářství jako otevřený dynamický systém s určitými složkami, strukturou a funkcemi a zohlední faktory územního rozmístění hospodářských aktivit, vymezení jádrové a periferní oblasti
- 2.5. zhodnotí nerovnoměrné rozmístění, objem a distribuci světových surovinových a energetických zdrojů
- 2.6. rozliší a porovnává státy světa a jejich mezinárodní integrační uskupení a organizace podle kritérií vzájemné podobnosti a odlišnosti
- 2.7. lokalizuje na politické mapě světa hlavní aktuální geopolitické problémy a změny s přihlédnutím k historickému vývoji
- 2.8. vyhledá na mapách hlavní světové oblasti cestovního ruchu, porovná jejich lokalizační faktory a potenciál

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Očekávané výstupy

Žák:

- 3.1. zhodnotí na příkladech různé krajiny jako systém pevninské části krajinné sféry se specifickými znaky, určitými složkami, strukturou, okolím a funkcemi
- 3.2. analyzuje na konkrétních příkladech přírodní a kulturní (společenské) krajinné složky a prvky krajiny
- 3.3. zhodnotí některá rizika působení přírodních a společenských faktorů na životní prostředí v lokální, regionální a globální úrovni

REGIONY

Očekávané výstupy

Žák:

- 4.1. rozlišuje na konkrétních územních příkladech mikroregionální, regionální, státní, makroregionální a globální geografickou dimenzi
- 4.2. vymezí místní region podle bydliště, školy na mapě podle zvolených kritérií, zhodnotí přírodní, hospodářské a kulturní poměry mikroregionu a jeho vazby k vyšším územním celkům a regionům
- 4.3. zhodnotí polohu, přírodní poměry a zdroje České republiky
- 4.4. lokalizuje na mapách hlavní rozvojová jádra a periferní oblasti České republiky, rozlišuje jejich specifika
- 4.5. lokalizuje na mapách makroregiony světa, vymezí jejich hranice, zhodnotí jejich přírodní, kulturní, politické a hospodářské vlastnosti a jednotlivé makroregiony vzájemně porovná

GEOGRAFICKÉ INFORMACE A TERÉNNÍ VYUČOVÁNÍ

Očekávané výstupy

Žák:

- 5.1. používá dostupné kartografické produkty, další geografické zdroje dat a informací v tištěné i elektronické podobě pro řešení geografických problémů
- 5.2. orientuje se pomocí map v krajině
- 5.3. používá s porozuměním vybranou geografickou, topografickou a kartografickou terminologii
- 5.4. vytváří a využívá vlastní mentální schémata a mentální mapy pro orientaci v konkrétním území
- 5.5. čte, interpretuje a sestavuje jednoduché grafy a tabulky, analyzuje a interpretuje číselné geografické údaje

Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru geologie

SLOŽENÍ STRUKTURA A VÝVOJ ZEMĚ

Očekávané výstupy

Žák:

- 1.1. porovná složení a strukturu jednotlivých zemských sfér a objasní jejich vzájemné vztahy
- 1.2. využívá vybrané metody identifikace materiálů

GEOLOGICKÉ PROCESY V LITOSFÉŘE

Očekávané výstupy

Žák:

- 2.1. analyzuje energetickou bilanci Země a příčiny vnitřních a vnějších geologických procesů
- 2.2. určí nerostné složení a rozpozná strukturu běžných magmatických, sedimentárních a metamorfovaných hornin
- 2.3. analyzuje různé druhy poruch v litosféře

- 2.4. využívá geologickou mapu ČR k objasnění geologického vývoje regionů

VODA

Očekávané výstupy

Žák:

- 3.1. zhodnotí využitelnost různých druhů vod a posoudí možné způsoby efektivního hospodaření s vodou v příslušném regionu

ČLOVĚK A ANORGANICKÁ PŘÍRODA

Očekávané výstupy

Žák:

- 4.1. určí základní vlastnosti vzorků půdního profilu a navrhne využitelnost a způsob efektivního hospodaření s vodou v příslušném regionu
- 4.2. posuzuje geologickou činnost člověka z hlediska možných dopadů na životní prostředí
- 4.3. posoudí význam i ekologickou únosnost těžby a zpracovatelských technologií v daném regionu
- 4.4. vyhodnotí bezpečnost ukládání odpadů a efektivitu využívání druhotných surovin v daném regionu

Zeměpis – 1. ročník (kvinta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - objasní obsah předmětu Zeměpis	ÚVOD DO PŘEDMĚTU ZEMĚPIS PŘÍRODNÍ PROSTŘEDÍ ZEMĚ JAKO VESMÍRNÉ TĚLESO - vesmír, galaxie, hvězdy, planety, planetky, komety, meteorická tělesa, gravitace, zákony pohybu kosmických těles - tvar a pohyby Země, zemská osa - důsledky pohybů Země pro život lidí a organismů - střídání dne a noci, střídání ročních období, rozdílná délka dne, místní, světový a pásmový čas, letní čas, časový posun, datová hranice, kalendář, slapové jevy GEOGRAFICKÉ INFORMACE A TERÉNNÍ VYUČOVÁNÍ KARTOGRAFIE A TOPOGRAFIE - glóbus a mapa, obsah a měřítko mapy, legenda mapy, druhy map, plán, zeměpisná síť, typy kartografických zobrazení, další způsoby vyjadřování na mapě – diagram, kartodiagram, lokalizovaný diagram, anamorfóza, tečková metoda - praktická aplikace - plán města, turistická mapa, katastrální mapa, tematické mapy VYJADŘOVACÍ JAZYK - obecně používané pojmy, symboly, zkratky, smluvené značky, vysvětlivky, statistická	ŘR T, PS, R, ŘR, SP, Ú PP, PS, SP, Ú SP, PS	OVO: 1.1 Fyzika - pohyb těles, vzájemné působení OVO: 5.1 OVO: 5.3, 5.5

tabulky, analyzuje a interpretuje číselné geografické údaje - vyčte informace z leteckých a družicových snímků - vytváří a užívá vlastní mentální schémata a mapy pro orientaci v konkrétním území - orientuje se pomocí map v krajině - porovná složení a strukturu jednotlivých zemských sfér a objasní jejich vzájemné vztahy - analyzuje energetickou bilanci Země a příčiny vnitřních a vnějších procesů - porovná na příkladech mechanismy působení endogenních a exogenních procesů a jejich vliv na utváření zemského povrchu a na život lidí - analyzuje různé druhy poruch v litosféře - popíše vznik antropogenních tvarů, zhodnotí jejich funkci a míru narušení krajiny - porovná horizontální a vertikální členitost oceánů a pevnin - popíše princip skleníkového efektu, objasní jeho vliv na život na Zemi a příčiny a důsledky jeho zesilování - objasní mechanismy globální cirkulace atmosféry a její důsledky pro vytváření klimatických pásů - zdůvodní zvláštnosti podnebí hlavních klimatických oblastí světa a posoudí jejich vliv na život společnosti	data, ostatní informační, komunikační a dokumentační zdroje dat pro geografii GEOGRAFICKÉ INFORMAČNÍ SYSTÉMY - geografický informační systém (GIS) - dálkový průzkum Země (DPZ) - praktické využití GIS a DPZ TERÉNNÍ GEOGRAFICKÁ VÝUKA PRAXE A APLIKACE - geografická exkurze, praktická topografie, orientace, bezpečnost pohybu a pobytu v terénu FYZICKOGEOGRAFICKÁ SFÉRA - litosféra: složení zemského tělesa, zemská kůra, litosférické desky, posun kontinentů, endogenní a exogenní síly a procesy, geomorfologie, hypsografická křivka, tvary a typy georeliéfu, reliéf oceánského dna - atmosféra: význam atmosféry, složení, její vrstvy, procesy v ní probíhající, počasí, podnebí, podnebné pásy, meteorologie, klimatologie, skleníkový efekt, destrukce ozónové vrstvy, monzun, pasát, cyklona, anticyklona, klimadiagram, vzduchová hmota, vzduchová fronta, předpověď počasí, synoptická mapa - hydrosféra: rozložení vodních zásob na	SP, PS PP, MoS T, PS, SP, ŘR, DF, Ú Pro	Informatika – Zdroje a vyhledávání informací, komunikace OVO: 5.2, 5.4 OVO: 1.2 OVO Geologie: 1.1, 2.1, 2.3 PT: Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí OVO: 1.3 PT: Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí
--	---	---	---

- objasní princip velkého a malého oběhu vody, rozliší jednotlivé složky hydrosféry a jejich funkci v krajině - specifikuje režim odtoku konkrétní řeky v závislosti na klimatu oblasti, kterou protéká - zhodnotí vlastnosti mořské vody a oceánských proudů - jejich vliv na klima - zhodnotí vodstvo a půdní obal Země jako základ života a zdroje rozvoje společnosti - zhodnotí využitelnost různých druhů vod a posoudí možné způsoby efektivního hospodaření s vodou v daném regionu - zdůvodní rozšíření půdních typů v určité podnebné oblasti - hodnotí vodstvo a půdní obal Země jako základ života a zdroje rozvoje společnosti - rozliší hlavní biomy světa - rozliší složky a prvky fyzickogeografické sféry a rozpozná vztahy mezi nimi - popíše regionální rozdíly v rozložení fyzickogeografických prvků, jevů a procesů v závislosti na šířkové pásmovitosti a výškové stupňovitosti - zhodnotí na příkladech různé krajiny jako systém pevninské části krajinné sféry se specifickými znaky, určitými složkami, strukturou, okolím a funkcemi - analyzuje na konkrétních příkladech přírodní a kulturní složky a prvky krajiny - určí limity přírodního prostředí pro rozvoj území - objasní hlavní zásady koncepce trvale udržitelného rozvoje - zhodnotí některá rizika působení přírodních a společenských faktorů na životní prostředí v lokální regionální a globální úrovni	Zemi, procesy v hydrosféře, povodí, rozvodí, úmoří, říční síť, bezodtoké oblasti, režim řek, vznik jezer, ledovce - vznik, druhy, kryogenní tvary, voda v mořích - salinita, oceánské proudy, efekt slapových jevů - pedosféra: půda - složení, význam, půdotvorní činitele, půdotvorné procesy, druhy a typy půd, ochrana půdního fondu - biosféra: vegetační stupně a pásma, biomy, vzájemné vazby a souvislosti ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ INTERAKCE PŘÍRODA - SPOLEČNOST - typ krajiny – přírodní, kulturní, přeměněná, devastovaná, degradovaná, rekultivovaná - trvale udržitelný rozvoj - globální problémy lidstva - limity přírodního prostředí - ochrana přírody a životního prostředí	B, R, PS, ŘR Během celého roku se s ohledem na charakter učiva prolíná hodnocení ústního či písemného zkoušení, testy, referáty a projektové úkoly.	PT: Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí OVO: 1.4, 1.5 OVO Geologie: 3.1,4.1 PT: Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí OVO: 1.6, 1.7 OVO: 3.1, 3.2, 3.3 PT:Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí Biologie - ekologie
--	--	---	--

- posuzuje geologickou činnost člověka z hlediska možných dopadů na životní prostředí - posoudí význam a ekologickou únosnost těžby - vyhodnotí bezpečnost ukládání odpadů - zdůvodní nerovnoměrné rozmístění a využívání přírodních zdrojů a energií ve světě - posoudí příčiny a hodnotí následky globálního narušení životního prostředí		V hodinách se střídají metody výkladu, skupinové práce, samostatné práce, prezentace, řízeného rozhovoru, kritického čtení, myšlenkové mapy a rozboru tematických filmů a zpráv.	OVO Geologie: 4.2, 4.3, 4.4
---	--	---	------------------------------------

Zeměpis – 2. ročník (sexta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - zhodnotí v daném regionu dynamiku vývoje obyvatelstva, geografické, demografické a hospodářské aspekty působící na chování, pohyb, rozmístění a zaměstnanost obyvatelstva - zdůvodní příčiny a důsledky nerovnoměrného rozmístění obyvatelstva - identifikuje obecné základní geografické znaky sídel a aktuální tendence ve vývoji osídlení - posoudí vliv tradic a modernizace společnosti na vývoj populace v různých částech světa (v širších souvislostech s náboženstvím, postavením ženy ve společnosti) - analyzuje hlavní rasová, etnická, jazyková, náboženská, kulturní a politická specifika s ohledem na způsob života a životní úroveň v kulturních regionech světa - rozliší a porovnává státy světa a jejich mezinárodní integrační uskupení a organizace - podle kritérií vzájemné podobnosti a odlišnosti lokalizuje na politické mapě světa hlavní aktuální geopolitické změny s přihlédnutím k historickému vývoji - zhodnotí v daném regionu hospodářství jako otevřený dynamický systém, s určitými složkami, strukturou a funkcemi a zohlední faktory územního rozmístění hospodářských aktivit, vymezí jádrové a periferní oblasti - rozliší typy zemědělské výroby a lokalizuje	SOCIOEKONOMICKÉ PROSTŘEDÍ OBYVATELSTVO - základní geografické, demografické a hospodářské charakteristiky - struktura obyvatelstva - rasy, jazyky, národy, náboženství - přirozená měna obyvatelstva, přirozený přírůstek, přirozený úbytek, porodnost, úmrtnost - mechanická měna obyvatel - migrace - demografická revoluce, věková pyramida - sídla a osídlení, struktura a funkce sídel KULTURNÍ A POLITICKÉ PROSTŘEDÍ - rasa, národ, etnikum, jazykové skupiny - státní zřízení, geopolitické procesy, politické a vojenské organizace, hlavní světová ohniska napětí HOSPODÁŘSTVÍ - struktura hospodářství, lokalizační faktory, vývoj, jádrové a periferní oblasti, geografické aspekty bohatství a chudoby - zemědělství: typy zemědělské výroby, rostlinná a živočišná produkce, vliv zemědělství na životní prostředí	T, Ú, SP, PS, PÚ, R, ŘR R, DF, ŘR, T, Ú T, Ú, SP, PS, PÚ, ŘR	OVO: 2.1, 2.3 PT: Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Globalizační a rozvojové procesy - Globální problémy, jejich příčiny a důsledky - Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce OVO: 2.2, 2.6, 2.7 OVO: 2.4, 2.5, 2.8

hlavní produkční oblasti významných plodin a hospodářských zvířat - zhodnotí nerovnoměrné rozmístění, objem a distribuci světových surovinových a energetických zdrojů - rozlišuje průmyslová odvětví a zdůvodňuje jejich prostorovou lokalizaci - zhodnotí systém dopravy, vliv jednotlivých druhů dopravy na životní prostředí - vyhledá na mapách hlavní oblasti cestovního ruchu, porovná jejich lokalizační faktory a potenciál - orientuje se v základních pojmech mezinárodního obchodu - zhodnotí pozitivní a negativní aspekty globalizace - rozlišuje na konkrétních územních příkladech mikroregionální, regionální, státní, makroregionální a globální geografickou dimenzi - lokalizuje na mapách makroregiony světa, vymezí jejich hranice, zhodnotí jejich přírodní, kulturní, politické a hospodářské poměry - provede srovnání jednotlivých makroregionů	- průmysl: nerostné suroviny, odvětvová struktura - lokalizace jednotlivých odvětví - doprava: význam a druhy dopravy - cestovní ruch a služby: typy služeb a hlavní oblasti cestovního ruchu MAKROREGIONY SVĚTA - jádrové oblasti - periferie, modelový region, modelové problémy - regiony světa: regionalizace v rámci kontinentů - AFRIKA - AMERIKA - AUSTRÁLIE	T, Ú, R, SP, PS, ŘR Během celého roku se s ohledem na charakter učiva prolíná hodnocení ústního či písemného zkoušení, testy, referáty a projektové úkoly. V hodinách se střídají metody výkladu, skupinové práce, samostatné práce, prezentace, řízeného rozhovoru, kritického čtení, myšlenkové mapy a rozboru tematických filmů a zpráv.	OVO: 4.1, 4.5
---	--	--	----------------------

Zeměpis – 3. ročník (septima)

Žák: - zhodnotí v daném regionu dynamiku vývoje obyvatelstva, geografické, demografické a hospodářské aspekty působící na chování, pohyb, rozmístění a zaměstnanost obyvatelstva - zdůvodní příčiny a důsledky nerovnoměrného rozmístění obyvatelstva - identifikuje obecné základní geografické znaky sídel a aktuální tendence ve vývoji osídlení - posoudí vliv tradic a modernizace společnosti na vývoj populace v různých částech světa (v širších souvislostech s náboženstvím, postavením ženy ve společnosti) - analyzuje hlavní rasová, etnická, jazyková, náboženská, kulturní a politická specifika s ohledem na způsob života a životní úroveň v kulturních regionech světa - rozliší a porovnává státy světa a jejich mezinárodní integrační uskupení a organizace - podle kritérií vzájemné podobnosti a odlišnosti lokalizuje na politické mapě světa hlavní aktuální geopolitické změny s přihlédnutím k historickému vývoji - zhodnotí v daném regionu hospodářství jako otevřený dynamický systém, s určitými složkami, strukturou a funkcemi a zohlední faktory územního rozmístění hospodářských aktivit, vymezí jádrové a periferní oblasti - rozliší typy zemědělské výroby a lokalizuje hlavní produkční oblasti významných plodin a hospodářských zvířat	SOCIOEKONOMICKÉ PROSTŘEDÍ OBYVATELSTVO - základní geografické, demografické a hospodářské charakteristiky - struktura obyvatelstva - rasy, jazyky, národy, náboženství - přirozená měna obyvatelstva, přirozený přírůstek, přirozený úbytek, porodnost, úmrtnost - mechanická měna obyvatel - migrace - demografická revoluce, věková pyramida - sídla a osídlení, struktura a funkce sídel	T, Ú, SP, PS, PÚ, R, ŘR	OVO: 2.1, 2.3 PT: Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Globalizační a rozvojové procesy - Globální problémy, jejich příčiny a důsledky - Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce OVO: 2.2, 2.6, 2.7
	KULTURNÍ A POLITICKÉ PROSTŘEDÍ - rasa, národ, etnikum, jazykové skupiny - státní zřízení, geopolitické procesy, politické a vojenské organizace, hlavní světová ohniska napětí	R, DF, ŘR, T, Ú	
	HOSPODÁŘSTVÍ - struktura hospodářství, lokalizační faktory, vývoj, jádrové a periferní oblasti, geografické aspekty bohatství a chudoby - zemědělství: typy zemědělské výroby, rostlinná a živočišná produkce, vliv zemědělství na životní prostředí - průmysl: nerostné suroviny, odvětvová struktura - lokalizace jednotlivých odvětví	T, Ú, SP, PS, PÚ, ŘR	OVO: 2.4, 2.5, 2.8

- zhodnotí nerovnoměrné rozmístění, objem a distribuci světových surovinových a energetických zdrojů - rozlišuje průmyslová odvětví a zdůvodňuje jejich prostorovou lokalizaci - zhodnotí systém dopravy, vliv jednotlivých druhů dopravy na životní prostředí - vyhledá na mapách hlavní oblasti cestovního ruchu, porovná jejich lokalizační faktory a potenciál - orientuje se v základních pojmech mezinárodního obchodu - zhodnotí pozitivní a negativní aspekty globalizace - rozlišuje na konkrétních územních příkladech mikroregionální, regionální, státní, makroregionální a globální geografickou dimenzi - lokalizuje na mapách makroregiony světa, vymezí jejich hranice, zhodnotí jejich přírodní, kulturní, politické a hospodářské poměry - provede srovnání jednotlivých makroregionů - objasní vývoj evropské integrace a principy EU - charakterizuje a porovná jednotlivé regiony Evropy	- doprava: význam a druhy dopravy - cestovní ruch a služby: typy služeb a hlavní oblasti cestovního ruchu MAKROREGIONY SVĚTA - jádrové oblasti - periferie, modelový region, modelové problémy - regiony světa: regionalizace v rámci kontinentů - ASIE - EVROPA	T, Ú, R, SP, PS, ŘR Během celého roku se s ohledem na charakter učiva prolíná hodnocení ústního či písemného zkoušení, testy, referáty a projektové úkoly. V hodinách se střídají metody výkladu, skupinové práce, samostatné práce, prezentace, řízeného rozhovoru, kritického čtení, myšlenkové mapy a rozboru tematických filmů a zpráv.	OVO: 4.1, 4.5
---	---	---	----------------------

Zeměpis – 4. ročník (oktáva)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE HODNOCENÍ	VAZBY A PŘESAHY
Žák: - zhodnotí polohu přírodní poměry a zdroje České republiky - využívá geologickou mapu ČR - popíše hlavní geomorfologické celky - vyjmenuje faktory ovlivňující klima - vymezí úmoří a charakterizuje jednotlivá povodí - lokalizuje velkoplošná chráněná území přírody a určí jejich charakter - zdůvodní rozmístění obyvatelstva - vymezí a uvede znaky zemědělských výrobních oblastí - popíše lokalizační faktory působící na vznik a současný stav hlavních průmyslových center ČR - lokalizuje hlavní dopravní uzly a sítě - vymezí na mapách hlavní rozvojová jádra a periferní oblasti České republiky, rozlišuje jejich specifika - vymezí místní region na mapě podle zvolených kritérií a zhodnotí přírodní, hospodářské a kulturní poměry mikroregionu a jeho vazby k vyšším územním celkům a regionům	ČESKÁ REPUBLIKA - hospodářské a politické postavení České republiky v Evropě a ve světě - stručný historický vývoj - přírodní podmínky - charakteristiky obyvatelstva a sídel - transformační ekonomické procesy - struktura hospodářství - regiony MÍSTNÍ REGION - charakteristika mikroregionu - možnosti rozvoje, strategické a územní plánování	T, Ú, SP, PS, R, ŘR PÚ V průběhu roku se prolínají stejné metody práce a nástroje hodnocení jako v předchozích ročnících.	PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě OVO: 4.3, 4.4 OVO Geologie: 2.4 PT: Environmentální výchova – Životní prostředí regionu a České republiky OVO: 4.2

5.10. Biologie

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Biologie je jedním z předmětů vzdělávací oblasti *Člověk a příroda*. Zahrnuje okruhy problémů spojené se zkoumáním přírody. Poskytuje žákům prostředky a metody pro hlubší porozumění přírodním zákonitostem, dává studentům možnost uplatnit získané znalosti a dovednosti v běžném životě. Studenti poznávají přírodu jako fungující systém s řadou zákonitostí, příčinných souvislostí, řetězců příčin a důsledků. Studenti vidí, jak jsou jednotlivé součásti v přírodě propojeny, vzájemně na sebe působí a ovlivňují se. Žáci by měli pochopit, že je nutné udržovat celý systém v určité rovnováze, nenarušovat fungující vztahy a regulační mechanismy činností člověka. Na vyšším gymnáziu by se mělo v daleko větší míře než nižším gymnáziu či na základní škole projevovat hledání, poznávání a využívání přírodních zákonitostí. Studium by nemělo být založeno jen na pouhém zjištění, popisu či klasifikaci. Přístup ke studiu by měl ve studentech podnítit touhu po hlubším poznávání řádu okolního světa a nabízet jim možnost intenzivního prožitku z vlastních schopností tento řád hledat a poznávat.

Vzdělávací oblast *Člověk a příroda* má studentům umožnit poznávat, že hranice mezi jednotlivými úrovněmi organizace uspořádání přírody jsou velice pozvolné, často jsou hlavně v našem myšlení a v izolovaných přístupech. Je tedy nutná spolupráce mezi všemi vzdělávacími obory této oblasti. Vzdělávacími obory, se kterými *Biologie* především navazuje a jejichž poznatků využívá, jsou především chemie a fyzika, ale i geografie případně geologie. Přírodovědné disciplíny si jsou blízké i v metodách a prostředcích, které uplatňují ve své výzkumné činnosti. Současně používají empirické prostředky a prostředky teoretické. Studenti mají mít proto co nejvíc příležitostí postupně si osvojovat empirické prostředky (soustavné a objektivní pozorování, měření, pokus) a metody, které používá teoretický výzkum (třídění pojmů, vytváření hypotéz, modelů a teorií). Přírodovědný výzkum má i své hodnotové a etické aspekty. Za nejvyšší hodnotu považujeme objektivitu a pravdivost poznávání, které můžeme dosahovat pouze v prostředí svobodné komunikace mezi lidmi. Současně musí být umožněna svobodná, veřejná a nezávislá kontrola způsobu získávání dat či ověřování hypotéz. Vzdělávání na gymnáziu proto musí vytvářet prostředí pro svobodnou diskusi o nejrůznějších problémech, mělo by vést žáky k formulování a ověřování hypotéz, studenti by se měli naučit ověřovat předkládané hypotézy, vybírat a hodnotit nejrůznější data a informace. Důležité je rozvíjet schopnost diskutovat, hájit svůj názor, ale přitom nevnímat svého oponenta jako nepřítele či protivníka. K základním požadavkům dále patří nezkrakování výzkumů, předkládání pouze pravdivých dat. Výsledky výzkumu by se neměly zneužívat např. pro vytváření technologií, které mohou poškozovat přírodu či zdraví člověka. Studenti by měli dále rozlišovat, kdy předkládají výsledky své práce a svého výzkumu, kdy pouze přebírají výsledky práce jiných. Zájem studentů o přírodu a přírodní vědy se bude rozvíjet i pomocí exkurzí do různých vědeckých, technologických či kulturních institucí. Žáci by měli také nacházet souvislosti mezi stavem přírody a lidskou činností, odhalit závislost člověka na přírodních zdrojích (a jejich případné vyčerpitelnosti). Své poznatky využijí ve prospěch ochrany životního prostředí a také ochrany lidského a tedy i svého zdraví. V předmětu biologie se realizuje část obsahu vzdělávací oblasti *Člověk a zdraví* – vzdělávacího oboru *Výchova ke zdraví*. Do předmětu Biologie jsou zařazeny části obsahů průřezových témat, především *Environmentální výchova*, *Osobnostní a sociální výchova* a *Mediální výchova*.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Biologie je povinným předmětem pro studenty kvinty, sexty, septimy a oktávy a odpovídajících ročníků čtyřletého gymnázia (1. – 4.). Vyučuje se v následující časové dotaci:

1	2	3	4
2,5 z toho 0,5 lab.	2,5 z toho 0,5 lab.	2,5 z toho 0,5 lab.	1

Vyučovací předmět *Biologie* se realizuje v odborné učebně vybavené dataprojektorem, PC připojeným na internet, zpětným projektorem, mikroskopy a mikroskopem s kamerou. Část hodin se vyučuje v kmenových učebnách. Hodiny biologie se vyučují s celou třídou, laboratorní cvičení jsou půlená.

K častým organizačním formám (vedle běžných hodin a laboratorních cvičení) patří vycházky, exkurze, terénní cvičení, dále zařazujeme ekologické kurzy. V rámci předmětu realizujeme krátkodobé i delší

projekty, některé přesahují do dalších oblastí (Fyzika, Chemie, Jazyk a jazyková komunikace, Matematika a její aplikace). Žáci, kteří mají zájem o biologické obory, se zúčastňují biologické olympiády, ekologické olympiády a soutěže v poznávání přírodnin. Se svými pracemi se mohou účastnit SOČ a soutěže AMAVET.

Na předmět by měly navazovat biologicky zaměřené semináře ve třetím a čtvrtém ročníku.

Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

- žáci jsou zodpovědní za své učení, své učení si sami organizují a plánují
- žáci si sami organizují svůj učební proces
- využívají různé strategie učení
- žáci vyhledávají informace v různých informačních zdrojích, kriticky přistupují ke zdrojům informací
- žáci sami vytvářejí a uspořádávají dokumentaci
- žáci jsou schopni porozumět grafům, tabulkám a diagramům
- žáci jsou schopni propojovat znalosti z různých oborů
- při poznávání přírody používají všechny smysly
- kriticky hodnotí pokrok při dosahování cílů svého učení a práce
- přijímají ocenění, kritiku a rady ze strany druhých
- čerpají poučení z chyb svých i z chyb druhých pro další práci

Kompetence k řešení problémů

- žáci jsou schopni vytyčit si cíle, navrhovat a vytvářet projekty
- identifikují členy problémové situace a složky problému, jejich vzájemné vztahy
- žáci jsou schopni analyzovat problémy, rozhodnou, které proměnné/faktory jsou důležité
- rozpoznají příčiny jevu a jeho důsledek, příčinné vztahy mezi jevy
- rozpoznají, které informace jsou důležité k vymezení problému či k jeho řešení
- schematicky vyjádří strukturu problému
- formulují na základě dostupných informací hypotézy, rozhodují o jejich verifikovatelnosti
- hledají možné klady a zápory různých variant řešení
- při řešení problému aplikují získané vědomosti a dovednosti, užívají logické a kombinatorické myšlení
- žáci se učí konzultovat s odborníky
- žáci se pokoušejí nalézat nová a netradiční řešení problémů
- dokážou být flexibilní při rychlých změnách
- vyhodnocují experiment z hlediska jeho průběhu
- vyvozují obecnější závěry ze získaných poznatků
- navrhnou aplikaci výsledných řešení v konkrétních situacích
- zdůvodňují a obhajují srozumitelně svá řešení

Kompetence komunikativní

- žáci se vyjadřují jasně, přesně srozumitelně a to jak ústně tak písemně
- svoji schopnost mluvit na veřejnosti dokazují během presentace samostatných prací, výkladu referátů, předkládání výsledků svých projektů a to jak před známým, tak i neznámým publikem
- žáci umí naslouchat projevům ostatních
- všímají si i neverbálních signálů
- při svém projevu vysílají zpětné signály
- umí svůj projev dle potřeby opakovat, shrnout
- volí vhodné prostředky komunikace podle toho, s kým komunikují a čeho chtějí dosáhnout
- volí optimální jazykové prostředky
- rozliší, kdy a jak použít odborný jazyk, dokážou používat odbornou terminologii, ale také

alternativně vysvětlit odborný pojem

- efektivně využívají moderní informační technologie, jsou si vědomi možných rizik
- rozumí sdělením různého typu v různých komunikačních situacích
- v nejasných nebo sporných situacích pomáhají dosáhnout porozumění
- polemizují s názory, ne s osobami jejich autorů, nezesměšňují je, nezlehčují
- názory vyvrací pomocí věcných argumentů
- vyhýbají se paušálním soudům a předsudkům
- zvládají své vlastní emoce, ohradí se proti agresivnímu jednání druhých
- řídí či moderují diskusi
- vyjadřují se jako „já“ případně „my“ (pokud se jedná o týmovou práci)

Kompetence sociální a personální

- vyhodnocují úspěchy ve své práci i v běžném životě
- identifikují, co jim jde dobře a kde musí kompenzovat své nedostatky
- identifikují příčiny úspěchu i neúspěchu
- při plánování cíle a cesty staví na svých silných stránkách
- posuzují a korigují své plány vzhledem k vnějším i vnitřním podmínkám
- pokládají konkrétní otázky, aby zjistili názory druhých na svůj plán
- volí úkoly, při nichž rozvíjí i své „slabší“ schopnosti a dovednosti
- cíleně vyhledávají možnost uplatnit se při práci v týmu i samostatně
- jsou ochotni respektovat ostatní
- v rámci práce ve skupině jsou schopni přejímat zodpovědnost
- umí vyrovnávat případné konflikty ve skupině
- umí se poradit s lidmi ve svém okolí
- účastní se diskusí a umí vyjádřit vlastní názor
- dodržují dojednané úmluvy
- žáci jsou ochotni přijmout různé role ve skupině
- stanovují si dlouhodobé cíle s ohledem na své zájmy, předpoklady a hodnotovou orientaci
- přizpůsobují se měnícím se životním a pracovním podmínkám
- všímají si nových vztahů ve skupině a podle toho jednají
- nesoutěží s členy týmu, oceňují dobré výkony kolegů ve skupině
- předvídají, jak by jejich aktivity mohly ohrozit jejich zdraví i zdraví druhých, snaží se takovým situacím vyhnout
- kriticky hodnotí nabídky na zlepšení vzhledu, hmotnosti, mužnosti apod.
- rozhodují se samostatně
- umí stát za svým rozhodnutím, podle možností své rozhodnutí podrobují další kontrole
- pokud to uznají, umí změnit svá rozhodnutí
- jsou ostražití a skeptičtí vůči davovým náladám

Kompetence občanské

- žáci jsou si vědomi možností využití i zneužití přírodovědných poznatků
- žáci si uvědomují možnosti poškození životního prostředí v naší zemi i na celé planetě
- žáci se chovají jako zodpovědné osoby
- žáci se chovají ekologicky a to ve škole i mimo školní prostředí
- žáci si uvědomují a respektují biologickou různorodost lidské populace, odmítají xenofobii nebo rasistické názory
- informovaně zvažují vztahy mezi svými zájmy osobními, zájmy širší skupiny a zájmy veřejnými
- upřednostňují ve svém životě takové činnosti a materiální vybavení, které nezpůsobují nebo nezvyšují environmentální a kulturní škody
- vývoj společnosti posuzují mimo jiné z hlediska udržitelnosti života
- ve svém i cizím myšlení odhalují předsudky a brání se jejich vlivu na své názory a činy
- své argumenty předkládají srozumitelně i pro neinformované

- analyzují situace a posuzují potřebu a vhodnost pomoci
- zřetelně a účinně varují při hrozícím nebezpečí
- volí záchranné postupy i s ohledem na druhé

Kompetence k podnikavosti

- pojmenují, jakými disponují schopnostmi, znalostmi a dovednostmi
- vystihnou, jaké schopnosti či dovednosti jsou potřebné k úspěšnému zvládnutí určitých profesí
- při rozhodování o své profesi uvažují o své práci v dlouhodobějším horizontu
- stanovují si takové cíle, které jsou přiměřeně náročné a dosažitelné
- umí k dosažení cíle hledat různé cesty
- nespokojují se pouze s přesně zadaným úkolem, ale také uvažují, jak by se daný úkol nechal splnit efektivněji
- umí se pro práci a řešení problémů dostatečně motivovat
- podle povahy úkolu dokážou rozhodnout, kdy stačí na úkol sami, kdy se mají obrátit na pomoc někoho jiného
- dokážou myslet projektově, hlavně plánovat, určit priority, volit vhodné strategie, vytyčit postupové cíle a vyhodnocovat jejich dosažení

Kompetence digitální

- Ovládat a využívat digitální technologie.
Umožňuje žákům pracovat s digitálními mikroskopy, sondami a biologickými aplikacemi pro určování organismů a práci s databázemi.
- Nakládat s digitálním obsahem.
Umožňuje žákům vyhledávat biologické informace, analyzovat data, grafy a pracovat s 3D modely i různými formáty souborů.
- Tvořit digitální výstupy.
Umožňuje žákům vytvářet laboratorní protokoly, prezentace, grafy a vizualizace výsledků pokusů a projektů.
- Řešit problémy pomocí digitálních technologií.
Umožňuje žákům modelovat biologické procesy, analyzovat genetická data a využívat simulace a specializované programy.
- Vnímat vliv technologií na člověka a přírodu.
Umožňuje žákům seznamovat se s moderními biotechnologiemi a hodnotit jejich dopady na společnost i životní prostředí.
- Dodržovat bezpečnost a digitální hygienu.
Umožňuje žákům bezpečně používat digitální technologie, chránit osobní data a dodržovat zásady bezpečné práce.

Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru

OBECNÁ BIOLOGIE

Očekávané výstupy

Žák

- 1.1. odliší živé soustavy od neživých na základě jejich charakteristických vlastností
- 1.2. porovná významné hypotézy o vzniku a evoluci živých soustav na Zemi
- 1.3. objasní stavbu a funkci strukturních složek a životní projevy prokaryotních a eukaryotních buněk
- 1.4. vysvětlí význam diferenciací a specializace buněk pro mnohobuněčné organismy
- 1.5. odvodí hierarchii recentních organismů ze znalostí o jejich evoluci

BIOLOGIE VIRŮ

Očekávané výstupy

Žák

- 2.1. charakterizuje viry jako nebuněčné soustavy
- 2.2. zhodnotí způsoby ochrany proti virovým onemocněním a metody jejich léčby
- 2.3. zhodnotí pozitivní a negativní význam virů

BIOLOGIE BAKTERIÍ

Očekávané výstupy

Žák

- 3.1. charakterizuje bakterie z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska
- 3.2. zhodnotí způsoby ochrany proti bakteriálním onemocněním a metody jejich léčby

BIOLOGIE PROTIST

Očekávané výstupy

Žák

- 4.1. charakterizuje protista z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska

BIOLOGIE HUB

Očekávané výstupy

Žák

- 5.1. pozná a pojmenuje (s možným využitím různých informačních zdrojů) významné zástupce hub a lišejníků
- 5.2. posoudí ekologický, zdravotnický a hospodářský význam hub a lišejníků

BIOLOGIE ROSTLIN

Očekávané výstupy

Žák

- 6.1. popíše stavbu těl rostlin, stavbu a funkce rostlinných orgánů
- 6.2. objasní princip životních cyklů a způsoby rozmnožování rostlin
- 6.3. porovná společné a rozdílné vlastnosti stélkatých a cévnatých rostlin
- 6.4. pozná a pojmenuje (s možným využitím různých informačních zdrojů) významné rostlinné druhy a uvede jejich ekologické nároky
- 6.5. zhodnotí rostliny jako primární producenty biomasy a možnosti využití rostlin v různých odvětvích lidské činnosti
- 6.6. posoudí vliv životních podmínek na stavbu a funkci rostlinného těla
- 6.7. zhodnotí problematiku ohrožených rostlinných druhů a možnosti jejich ochrany

BIOLOGIE ŽIVOČICHŮ

Očekávané výstupy

Žák

- 7.1. charakterizuje hlavní taxonomické jednotky živočichů a jejich významné zástupce
- 7.2. popíše evoluci a adaptaci jednotlivých orgánových soustav
- 7.3. objasní principy základních způsobů rozmnožování a vývoj živočichů
- 7.4. pozná a pojmenuje (s možným využitím různých informačních zdrojů) významné živočišné druhy a uvede jejich ekologické nároky
- 7.5. posoudí význam živočichů v přírodě a v různých odvětvích lidské činnosti
- 7.6. charakterizuje pozitivní a negativní působení živočišných druhů na lidskou populaci
- 7.7. charakterizuje základní typy chování živočichů
- 7.8. zhodnotí problematiku ohrožených živočišných druhů a možnosti jejich ochrany

BIOLOGIE ČLOVĚKA

Očekávané výstupy

Žák

- 8.1. podle přiloženého schématu popíše a vysvětlí evoluci člověka
- 8.2. využívá znalosti o orgánových soustavách pro pochopení vztahů mezi procesy probíhajícími v lidském těle
- 8.3. charakterizuje individuální vývoj člověka a posoudí faktory ovlivňující jej v pozitivním a negativním směru

GENETIKA

Očekávané výstupy

Žák

- 9.1. využívá znalosti o genetických zákonitostech pro pochopení rozmanitosti organismů
- 9.2. analyzuje možnosti využití znalostí z oblasti genetiky v běžném životě

EKOLOGIE

Očekávané výstupy

Žák

- 10.1. používá správně ekologické pojmy
- 10.2. objasňuje základní ekologické vztahy

Biologie – 1. ročník (kvinta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - vysvětlí podstatné rozdíly mezi živou a neživou přírodou - charakterizuje základní vlastnosti živých organismů - charakterizuje živé organismy jako otevřené soustavy - popíše stavbu a funkci buněčných struktur prokaryotní a eukaryotní buňky - na základě pozorování eukaryotních buněk pod mikroskopem určí viditelné struktury - popíše základní rozdíly ve stavbě, funkcích a způsobu výživy buněk rostlinných, živočišných a buněk hub - objasní principy komunikace mezi buňkami navzájem a mezi buňkami a okolním prostředím - charakterizuje způsoby příjmu a výdeje látek buňkou - popíše základní osmotické jevy v buňce - interpreтуje obrázky, které znázorňují vlastnosti živočišné a rostlinné buňky v prostředí s různou koncentrací osmoticky aktivních látek - charakterizuje zastoupení prvků, anorganických a organických látek v živých organismech a jejich podíl na vlastnostech a funkcích na úrovni buněk i organismů	Charakteristika života Buněčná stavba Fyziologie buňky Chemické složení organismů	ŘR, PÚ ŘP, PS, Prez, PL, PTe, SP, Lab	OVO: 1.1 OVO: 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 Mezipředmětové vztahy: Chemie (chemické prvky, anorganické a organické látky) PT: Environmentální výchova – Problematika vztahů organismů a prostředí

[illegible]

- vysvětlí průběh kvašení, uvede základní typy kvašení - porovná uložení genetické informace v prokaryotní a eukaryotní buňce - charakterizuje a na obrázcích rozpozná jednotlivé fáze mitózy a meiózy - objasní genetické důsledky mitózy a meiózy - vysvětlí podstatu a odvodí důsledky crossing – overu - charakterizuje viry jako nebuněčné soustavy - pomocí schémat vysvětlí průběh životního cyklu viru, porovná alternativní způsoby rozmnožování viru v hostitelské buňce - zná běžná virová onemocnění a způsob jejich přenosu, možnosti prevence a některé způsoby jejich léčení - posoudí opatření k zabránění virové infekce - charakterizuje prokaryota a jejich postavení v systému organismů - popíše stavbu buňky bakteriálních buněk a buněk sinic podle obrázků a schémat - rozliší jednotlivé typy metabolismu různých bakterií a sinic - popíše možnosti rozmnožování u bakterií - vysvětlí ekologický význam bakterií a sinic - zjistí, jaké jsou negativní důsledky přemnožení sinic ve vodních nádržích	Genetika prokaryotické a eukaryotické buňky Viry Prokaryotní organismy	ŘR, SP, PTe, Prez ŘR, SP, PTe, PL, R, Prez ŘR, SP, PTe, PL, R, Prez., PS	OVO: 9.1, 9.2 OVO: 2.1, 2.2, 2.3 Výchova ke zdraví: - Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence OVO: 3.1, 3.2 Výchova ke zdraví: - Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence
---	--	---	---

- vysvětlí, jak dochází k eutrofizaci ve vodních nádržích - uvede způsoby šíření bakteriální infekce, posoudí opatření k zabránění bakteriálním nákazám - uvede příklady bakteriálních onemocnění člověka, možnosti prevence a některé způsoby jejich léčby - na základě studia literatury uvede příklady využití bakterií člověkem - umí vysvětlit podstatu biotechnologií		Biologie rostlin Anatomie a morfologie rostlin	
		ŘR, PTe, SP, Lab, F	OVO: 6.1, 6.2, 6.6
- objasní specifické znaky rostlinné buňky - charakterizuje typy pletiv - popíše typy cévních svazků a význam vodicých pletiv - vysvětlí význam vodicých pletiv pro suchozemské rostliny - ze znalosti vnitřní stavby rostlin vysvětlí, jak mohou druhotně tloustnout dvouděložné/jednoděložné rostliny - podle obrázků popíše jednotlivé typy stélek řas - popíše podle obrázků typickou stavbu vegetativních i generativních orgánů rostlin a jejich přeměn, umí ukázat konkrétní příklady - vysvětlí funkce jednotlivých orgánů rostlin - umí interpretovat květní vzorce a diagramy - vysvětlí rozdílnou stavbu květu a souvislost s různým způsobem opylování - popíše podle schémat metagenezi u nahosemenných a krytosemenných rostlin - popíše stavbu, význam a způsob šíření semen a plodů u konkrétních příkladů rostlin		ŘR, SP, F, Lab, Prez	OVO: 6.2, 6.5, 6.6

- charakterizuje příjem, transport a výdej látek rostlinou - vysvětlí význam pohlavního a vegetativního rozmnožování rostlin - vysvětlí působení faktorů, které mají vliv na růst a vývoj rostlin - objasní význam rostlinných hormonů a jejich využití při pěstování rostlin - uvede příklady aktivních a pasivních pohybů rostlin	Fyziologie rostlin		
- charakterizuje rodozměnu na životních cyklech konkrétních druhů rostlin - vysvětlí hlavní fylogenetické vztahy mezi jednotlivými odděleními rostlin - popíše stavbu těla a způsob života konkrétních zástupců mechorostů - uvede význam mechorostů v přírodě - popíše stavbu těla konkrétního zástupce plavuní, přesliček a kapradin - charakterizuje fylogenetický význam rymofyt - pozná – podle obrázku či živé ukázky důležité kaprad'orosty - vysvětlí vývoj kaprad'orostů a význam karbonských kaprad'orostů - vysvětlí evoluční význam vzniku semene a semenných rostlin - charakterizuje stavbu, rozmnožování nahosemenných rostlin - pozná podle živých ukázek významné druhy našich i cizokrajných nahosemenných rostlin - charakterizuje stavbu a rozmnožování rostlin krytosemenných - vysvětlí význam vzniku květů a plodů - pozná významné druhy krytosemenných	Systém a evoluce fylogeneticky a hospodářsky významných rostlin Mehorosty Kaprad'orosty Nahosemenné Krytosemenné Čeledi: pryskyřníkovité, růžovité, brukvovité, bobovité, hvězdnicovité, mrkvovité, hluchavkovité, bukovité, břízovité, liliovité, lipnicovité	ŘR, Prez, PL, PTe, Lab	OVO: 6.3, 6.4, 6.7 OVO: 6.7

- umí zařadit do vybraných řádů a čeledí - porovná charakteristické znaky vybraných čeledí - uvede možnosti hospodářského využití krytosemenných rostlin - objasní vztahy rostliny a abiotických faktorů prostředí - uvede příklady základních přírodních biotopů ČR - zhodnotí problematiku ohrožených rostlin a možnosti jejich ochrany	Ekologie rostlin	ŘR, SP, PS, Prez, R, E/projekt	PT: Environmentální výchova (všechny tematické okruhy)
--	--------------------------------	---------------------------------------	---

Biologie – 2. ročník (sexta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - charakterizuje skupinu Opisthokonta - rozliší dvě základní linie opisthokontních organismů – houby (Fungi) a živočichové (Animalia) - charakterizuje způsob výživy hub a různé možnosti výživy hub jako heterotrofních živočichů - objasní rozdíly mezi saprofytickými, parazitickými a symbiotickými houbami - vysvětlí základní způsoby rozmnožování hub - popíše pomocí obrázků stavbu typických zástupců hub, pozná tyto houby i jako živé ukázky - popíše typické znaky vřekovýtrusných a stopkovýtrusných hub - zná významné skupiny parazitických hub (včetně těch, které nepatří mezi Fungi a Opisthokonta) - objasní význam kvasinek a dalších hub v potravinářském a farmaceutickém průmyslu - charakterizuje stavbu lišejníků s různými stélkami - popíše princip soužití houbového organismu a řasové (sinicové) složky lišejníku - srovná na základě obrazového materiálu vnitřní a vnější stavbu různých stélek lišejníků - rozpozná nejrozšířenější zástupce lišejníků podle fotografií či živých ukázek - objasní ekologický význam lišejníků	Opisthokonta Fungi – houby Lišejníky	ŘR, SP, Prez, Lab	OVO: 5.1, 5.2 Dle možností: Projekt Lišejníky

- umí vysvětlit význam lišejníků jako bioindikátorů - odvodí vztahy mezi imisní zátěží a typem lišejníkové stélky - charakterizuje protista jako různorodou skupinu eukaryotických organismů; - rozlišuje autotrofní, heterotrofní a mixotrofní způsob výživy - porovnává stavbu a životní projevy významných skupin protist - zařadí běžné zástupce protist do systému - vysvětlí ekologický význam protist v potravních řetězcích a koloběhu látek - charakterizuje specifické znaky řas - uvede významné skupiny řas a jejich ekologický a hospodářský význam - pozoruje řasy - popíše podle obrázků stavbu těla některých zástupců - podle obrázků a fotografií popíše orgány prvoků a vysvětlí jejich funkce - popíše základní typy rozmnožování prvoků - charakterizuje „tradiční“ skupiny prvoků a důležité zástupce - popíše nejvýznamnější parazitární onemocnění způsobená prvoky a jejich rozšíření ve světě - uvede možnosti ochrany člověka proti těmto nemocem - pozoruje prvoky v senném nálevu	Protista (řasy, hlenky, prvoci) Řasy Prvoci	ŘR, SP, Prez. PL, PTe, R, Lab, T	OVO: 4.1
--	---	---	-----------------

- charakterizuje významné taxony živočichů a jejich zástupce - naznačí fylogenetické vztahy mezi jednotlivými skupinami - popíše vývoj jednotlivých orgánových soustav - vysvětlí adaptace na různé typy prostředí - vysvětlí s pomocí schémat a obrázků stavbu a funkci orgánových soustav u jednotlivých skupin - objasní principy pohlavního a nepohlavního rozmnožování živočichů - vysvětlí způsoby určení pohlaví u některých skupin živočichů - podle obrázků pozná druhy živočichů, které jsou významné z různých důvodů (modelové organismy, hospodářsky významné organismy, parazitické druhy) - posoudí postavení různých živočichů v ekosystémech - ukáže na vztah živočichů a člověka - všímá si různých typů chování u živočichů - zhodnotí problematiku ohrožených živočišných druhů a možnosti jejich ochrany v dnešním globalizovaném světě - s pomocí literatury, určovacích klíčů určí významné taxony bezobratlých (s důrazem na členovce a hmyz) i obratlovců	Morfologie a anatomie živočichů Fyziologie živočichů Systém a evoluce živočichů Živočichové a prostředí Základy etologie	ŘR, SP, PS. Prez, R, T, Lab, F, PTe, PL, E, Tcv	OVO: 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8 9.1, 10.1, 10.2 PT: Environmentální výchova (všechny tematické okruhy) Výchova ke zdraví: - Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence Exkurze: ZOO Praha, příp. ZOO Dvůr Králové Dle možností a zájmu studentů: Terénní cvičení: Vodní bezobratlí, Stopy po činnosti živočichů v lese, Určování ptáků podle zpěvu, Spolupráce se Stanicí pro handicapované živočichy Jaro Jaroměř
--	--	--	---

Biologie – 3. ročník (septima)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - charakterizuje postavení člověka v systému živočišné říše - naznačí možné cesty evoluce člověka - podle literatury a různých schémat vysvětlí vztahy mezi vývojovými liniemi hominidů - na lidské kostře ukáže typicky lidské znaky, porovná s kostrami opic	Vývoj člověka	ŘR, PL, PTe, Prez, SP, PS, Lab, T, E	OVO: 8.1
- popíše stavbu kosti, typy kostí a typy jejich spojení - popíše na modelu v základních rysech kostru člověka - popíše proces růstu dlouhé kosti - objasní průběh regenerace kosti - prokáže znalosti první pomoci při zranění páteře a zlomeninách kostí - umí ošetřit poranění kloubů - má základní vědomosti o onemocněních kosterního aparátu a možnostech léčby a prevence - popíše podle obrázku stavbu kosterního svalu - vysvětlí princip činnosti kosterního svalu - porovná stavbu, funkci a způsob řízení příčně pruhovaných svalů, svalů hladkých a myokardu - pomocí obrázku ukáže jednotlivé svalové skupiny, určí polohu významných kosterních svalů, vysvětlí jejich funkci - zná testovací pohyby, umí je předvést -	Opěrná a pohybová soustava	ŘR, Prez, SP, PS, PTe, Lab, T	OVO: 8.2
			Exkurze (Hrdličkovo muzeum Praha nebo NM Praha)
			Výchova ke zdraví: - Zdravý způsob života a péče o zdraví

- vysvětlí vztahy mezi krví, mízou a tkáňovým mokem - charakterizuje jednotlivé složky krve z hlediska jejich stavby a funkce - vysvětlí podstatu krevních skupin a způsob jejich dědičnosti - vysvětlí pravidla, která se musí dodržovat při dárceství krve a krevní transfúzi - objasní problematiku Rh faktoru při dárceství krve a v těhotenství - pomocí schémat popíše malý a velký krevní oběh - pomocí schémat a obrázků popíše stavbu a činnost srdce - popíše rozdíly ve stavbě jednotlivých typů cév - popíše způsob měření TK v klinické praxi, tento způsob předvede prakticky s digitálním tonometrem - umí interpretovat naměřené výsledky - vysvětlí mechanismy nespecifické a specifické imunity - objasní vztahy mezi antigenem a protilátkou - zná alespoň základní součásti buněčné a látkové imunity (fagocyty, NK buňky, T,B-lymfocyty, protilátky, interferony) - objasní podstatu preventivního očkování - uvede příklady poruch imunity - zná typické alergen - ví, jak zasáhnout v případě alergické reakce, anafylaktického šoku či při astmatickém záchvatu - prokáže znalost první pomoci při zástavě srdeční činnosti a různých typech krvácení - na resuscitační loutce předvede, jak se provádí kardiopulmonální resuscitace	Oběhová soustava a imunitní systém	ŘR, Prez, SP, PS, PTe, PL, R, Lab, PP,T	OVO: 8.2 Výchova ke zdraví: - Zdravý způsob života a péče o zdraví - Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence
--	--	--	--

- popíše, jak se může projevit infarkt či jiné projevy ICHS - vysvětlí, jaká jsou preventivní opatření ICHS - popíše stavbu dýchacích cest a plic - popíše mechanismus vdechu a výdechu - vysvětlí vztahy mezi soustavou cévní a dýchací a jejich význam při přenosu dýchacích plynů - prokáže znalost preventivních opatření proti onemocněním dýchací soustavy - na modelu ukáže účinný postup při zahájení kardiopulmonální resuscitace - vysvětlí, jak postupovat v případě záchrany tonoucího	Dýchání a dýchací soustava	ŘR, Prez., SP, PS, PTe, Lab, PP,T, R	OVO: 8.2 Výchova ke zdraví: - Zdravý způsob života a péče o zdraví - Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence Mezipředmětové vztahy: Fyzika (děje v plynech)
- podle schémat a obrázků popíše stavbu jednotlivých částí trávicího systému - vysvětlí funkce jednotlivých částí TS - popíše postup při zpracování základních živin - vysvětlí důležitost příjmu vitamínů a minerálních látek v potravě a důsledky jejich deficitu - popíše vodní bilanci - objasní význam vrátnicového oběhu - uvede zásady zdravé výživy s ohledem na stav organismu, zdraví, nemoc, těhotenství, stáří - popíše nebezpečí poruch příjmu potravy, umí na ně upozornit, pokud se s nimi v okolí setká - vyhledá v literatuře fakta o onemocněních TS v naší republice a ve světě - uvede možnosti prevence rakoviny tlustého střeva a konečníku	Trávicí soustava a metabolismus	ŘR, Prez., SP, PS, PTe, PL, R, Lab,T	OVO: 8.2 Výchova ke zdraví: - Zdravý způsob života a péče o zdraví - Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence Mezipředmětové vztahy: Chemie (základní živiny – cukry, tuky, bílkoviny a jejich zpracování, enzymatické štěpení)

- popíše stavbu a funkce jednotlivých částí nervového systému - vysvětlí stavbu a funkci neuronu - podle obrázku vysvětlí stavbu synapse a popíše děje na synapsích - popíše na příkladu obranného reflexu jednoduchý reflexní oblouk - popíše inervaci a řízení činnosti tělních orgánů - rozumí rozdílu mezi motorickými a vegetativními nervy - zdůvodní důsledky poškození konkrétních částí NS - vysvětlí jednoduchým způsobem, jaké neurodegenerativní změny mohou nastat na mozku člověka - posoudí vztah mezi stresem a vznikem civilizačních chorob - ví, jak se bránit stresu, jak stresu předcházet, ovládá některé relaxační techniky - objasní pojem duševní hygiena (a chová se v souladu s pravidly duševní hygieny)	Kontrolní a řídící systémy organismu	ŘR, Prez., SP, PS, PTe, PL, R, ,T	OVO: 8.2 Výchova ke zdraví: - Zdravý způsob života a péče o zdraví Mezipředmětové vztahy: Fyzika (zvuk, optika, elektrické potenciály) Chemie (hormony)
	Žlázy s vnitřní sekrecí		
	Smysly		

- popíše vady zraku a sluchu u člověka - vysvětlí, jak je možné tyto vady korigovat, případně některým poškozením předcházet - objasní, kde a jak vznikají v organismu odpadní látky a kterými orgány jsou vylučovány - podle obrázků a schémat popíše stavbu a funkce vylučovací soustavy - popíše stavbu a děje na úrovni nefronu - vysvětlí, jakým způsobem se VS podílí na udržování stálého vnitřního prostředí - popíše stavbu kůže a kožních derivátů - vysvětlí, jak se provádí vyšetření moči a které ukazatele se sledují - posoudí možné příčiny, které vedou k produkci moči s obsahem glukózy, bílkovin, hemoglobinu, žlučových barviv - prokáže znalosti při ošetření poranění kůže, při omrzlinách a popáleninách - vysvětlí význam kůže při termoregulaci - popíše příznaky onemocnění VS - ví, jaké nebezpečí hrozí při nadměrném slunění - seznámí se s obrázky, které reprezentují různé typy kožních onemocnění (s důrazem na nebezpečí melanomu)	Vylučovací soustava a kůže	ŘR, Prez, SP, PS, PTe, PL, R, T	OVO: 8.2 Výchova ke zdraví: - Zdravý způsob života a péče o zdraví
- uvede rozdíly ve stavbě rozmnožovací soustavy muže a ženy - podle schématu popíše ovulaci a menstruační cyklus - vysvětlí, jak dochází k oplození vajíčka - ví, jak lze prokázat těhotenství - popíše průběh těhotenství a porod - objasní vliv různých rizikových faktorů	Rozmnožovací soustava a vývoj člověka	ŘR, Prez., SP, PS, PTe, PL, R, T	OVO: 8:2, 8.3 Výchova ke zdraví: - Zdravý způsob života a péče o zdraví - Změny v životě člověka a jejich reflexe dle možností:

- charakterizuje stručně jednotlivá období lidského života - porovná rozdíly mezi nimi - vysvětlí, jak je člověk ohrožen v jednotlivých etapách svého života na zdraví - objasní, které faktory ovlivňují stárnutí - vysvětlí změny, ke kterým dochází v procesu stárnutí - zná způsob přenosu různých pohlavních chorob - na základě znalosti přenosu umí vysvětlit možnosti prevence - orientuje se dobře v problematice HIV/AIDS - ví, jaká hrozí rizika v oblasti sexuálního a reprodukčního zdraví - je informován o možnosti očkování proti HPV - uvede základní typy antikoncepčních metod, zhodnotí jejich bezpečnost, porovná spolehlivost a uvede možná rizika při použití - uplatňuje zodpovědné a etické přístupy k sexualitě - orientuje se v problematice reprodukčního zdraví s ohledem na budoucí těhotenství a rodičovství - zná práva každého jedince v oblasti sexuality a reprodukce			projekty S tebou o tobě a Spirála (ochrana reprodukčního zdraví)
---	--	--	---

Biologie – 4. ročník (oktáva)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - charakterizuje historický vývoj vlivu člověka na prostředí, vzájemné ovlivňování člověka a přírody - charakterizuje různé postoje člověka k přírodě - vysvětlí rozdíly mezi antropocentrickým a holistickým přístupem - objasní pojmy globální změny, globální problémy lidské populace - vysvětlí jejich příčiny, důsledky - hledá různé možnosti řešení - objasní základní genetické pojmy - seznámí se s významnými vědci z oboru genetiky - popíše složení, strukturu a funkce nukleových kyselin - objasní podstatu genetického kódu - umí pracovat s tabulkou genetického kódu, řeší jednoduché příklady - popíše stručně a jednoduše průběh replikace, transkripce a translace - objasní pojem gen, exprese genetické informace - uvede praktické důsledky rozluštění genetického kódu a význam čtení genomu člověka a dalších organismů - uvede příklady praktického využití metod genového inženýrství	Životní prostředí a člověk	Prez., SP, PS, PTe, PL, R, T	OVO: 10.1, 10.2 PT: Environmentální výchova - Člověk a prostředí) Mezipředmětové vztahy: Dějepis (starověké civilizace, průmyslová revoluce,..) Zeměpis (globální problémy)
	Úvod do studia genetiky Molekulární základy dědičnosti	ŘR, PTe, PL, Prez, SP, PÚ, R	OVO: 9.1, 9.2 Mezipředmětové vztahy: Chemie (nukleové kyseliny)

- na příkladech vysvětlí Mendelovy zákony, řeší jednoduché příklady z alelové analýzy - odvodí štěpné poměry u křížení různých generací - ví, jak je určeno pohlaví různých organismů zná příklady gonozomálně založených vad a onemocnění - řeší příklady na gonozomální dědičnost - objasní pojem polygeny - pochopí význam dědičnosti kvantitativních znaků pro šlechtitelství rostlin a plemenářství hospodářských zvířat - vysvětlí koeficient dědivosti - uvede příklady různých mutací - zhodnotí význam mutací z hlediska evolučního a zdravotního - uvede příklady mutagenů v prostředí - objasní genetické zákonitosti v autogamické populaci - vysvětlí podstatu rovnováhy v panmiktické populaci - dokáže na jednoduchých příkladech vysvětlit Hardyho – Weinbergův zákon - charakterizuje faktory, které narušují genetickou rovnováhu v populaci - vysvětlí riziko inbreedingu - uvede základní metody výzkumu genetiky člověka - uvede příklady dědičných chorob u člověka - řeší jednoduché příklady	Dědičnost mnohobuněčného organismu Dědičnost kvalitativních znaků Dědičnost a pohlaví Gonozomální dědičnost Dědičnost kvantitativních znaků Genetická proměnlivost Mutace, mutageny Populační genetika Genetika člověka	ŘR, SP ŘR, SP, Prez, R, T	OVO: 9.1, 9.2 OVO: 9.1, 9.2 Mezipředmětové vztahy: Matematika (pravděpodobnost, binomická věta), Chemie a Fyzika (mutageny, mutageneze)
---	--	---	--

- vysvětlí význam lékařské genetiky - posoudí na základě předloženého rodokmenu riziko ohrožení potomků v případě výskytu geneticky podmíněné choroby v rodině - řeší jednoduché úlohy, při kterých určí z rodokmenu typ dědičnosti sledovaného znaku	Genealogie		
---	-------------------	--	--

5.11. Základy společenských věd

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět ZSV je utvořen ze vzdělávacích oborů *Občanský a společenskovědní základ a Člověk a svět práce*. V jeho rámci jsou realizována některá témata ze vzdělávacího oboru *Výchova ke zdraví a průřezová témata Osobnostní a sociální výchova, Mediální výchova, Multikulturní výchova a Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech*. Vzdělávací obsah integrovaných témat (*Výchova ke zdraví, průřezová témata*) se neodděluje a je žákům podáván v širších souvislostech společně s obsahem hlavních vzdělávacích oborů (*Občanský a společenskovědní základ, Člověk a svět práce*).

Mezi hlavní cíle vyučovacího předmětu ZSV patří seznámení žáků se základy různých společenskovědních oborů, jež povede k vytvoření komplexního pohledu žáků na svět v celé jeho společenské a kulturní rozmanitosti, pestrosti a složitosti a k rozvíjení schopnosti využít ho k rozvoji vlastní osobnosti, k utváření a rozvoji mezilidských vztahů, k aktivní účasti na společenském a občanském životě a v neposlední řadě k orientaci ve světě 21. století.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět ZSV je zařazen jako povinný v 1. - 4. ročníku VG (kvinta – oktáva). Vzdělávací obsah všech průřezových témat není oddělován a je podáván v širších souvislostech společně s obsahem hlavních vzdělávacích oborů (*Občanský a společenskovědní základ, Člověk a svět práce*). Vzhledem k naplnění hlavních cílů vyučovacího předmětu probíhá výuka „tradiční“ metodou výkladu (frontální výuka), a metodami, které napomáhají k formování žákovy osobnosti, tj. například diskuse, psychosociální hry, skupinová práce, práce na projektech apod.

Výuka probíhá v kmenových třídách, případně v učebně vybavené dataprojektorem. Součástí výuky mohou být i odborné exkurze.

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin	2	2	2	2

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Na úrovni vyučovacího předmětu ZSV jsou využívány následující výchovné a vzdělávací postupy:

- učitel motivuje žáky ke sběru informací k zadaným či vybraným tématům prostřednictvím multimediálních encyklopedií, internetových zdrojů, statistických analýz apod.
- učitel využívá mezipředmětových vztahů jednak ke zpestření výuky, jednak k prohloubení znalostí a opakování učiva
- učitel používáním různých informačních zdrojů rozvíjí u žáků schopnosti vyhledávat a získávat informace a používat je při studiu

Kompetence k řešení problémů

Na úrovni vyučovacího předmětu ZSV jsou využívány následující výchovné a vzdělávací postupy:

- učitel upozorňuje žáky na významné společenské problémy, události či situace
- učitel navozuje situace (např. pomocí psychosociálních her), v nichž žáci analyzují vybraný společenskovědní problém, navrhnou vlastní postupy řešení a snaží se je věcně zargumentovat
- učitel zadává úkoly tak, aby žáci byli nuceni jejich řešení hledat v konkrétní společenské situaci, ve které se nacházejí

Kompetence komunikativní

Na úrovni vyučovacího předmětu ZSV jsou využívány následující výchovné a vzdělávací postupy:

- učitel vytváří žákům dostatek příležitostí k nácviku vhodných způsobů chování v modelových situacích
- učitel směřuje žáky k vytváření ucelených názorů k zadaným či vybraným společenskovedním tématům (jednotlivě nebo ve skupinách)

Kompetence sociální a personální

Na úrovni vyučovacího předmětu ZSV jsou využívány následující výchovné a vzdělávací postupy:

- učitel navozuje situace (např. pomoci psychosociálních her), v nichž žáci rozvíjejí vztahy k sobě i k ostatním, podporuje vytváření a rozvíjení mezilidských vztahů mezi žáky a rovněž mezi žáky a učitelem
- učitel navozuje situace, v nichž si žáci stanovují osobní cíle a reflektují své životní hodnoty a postoje a konfrontují je se spolužáky

Kompetence občanské

Na úrovni vyučovacího předmětu ZSV jsou využívány následující výchovné a vzdělávací postupy:

- učitel motivuje žáky ke sledování aktuální situace (politické, sociální, ekologické, ekonomické aj.) v ČR i ve světě
- učitel na modelových situacích (např. simulace jednání v parlamentu) seznamuje žáky se základními principy občanské demokratické společnosti
- učitel využívá aktuálních možností pro uspořádání setkání žáků s (významnými) osobnostmi z politického, kulturního a společenského života

Kompetence k podnikavosti

Na úrovni vyučovacího předmětu ZSV jsou využívány následující výchovné a vzdělávací postupy:

- učitel motivuje žáky ke sledování aktuální ekonomické situace v ČR i ve světě
- vede žáky zařazováním diskuzí a referátů k tomu, aby pochopili podstatu podnikání, naučili se rozpoznávat rizika a možnosti a naučili se orientovat v tržním prostředí

Kompetence digitální

Na úrovni vyučovacího předmětu ZSV umožňuje učitel žákům

- ovládat a aktuálně využívat různá digitální zařízení, aplikace a služby
- vhodně nakládat s digitálním obsahem v různých podobách a formátech (vyhledávat informace, ověřovat je, interpretovat a dále s nimi pracovat)
- vyjadřovat se pomocí digitálních prostředků
- pomocí digitálních technologií navrhovat řešení úloh a problémů
- vnímat proměnlivost digitálních technologií a jejich vliv na společnost a společenské změny
- předcházet situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, fyzické i duševní zdraví své i jiných

OBČANSKÝ A SPOLEČENSKOVĚDNÍ ZÁKLAD

Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru

1. ČLOVĚK JAKO JEDINEC

Očekávané výstupy

žák

- 1.1. objasní, proč a jak se lidé odlišují ve svých projevech chování, uvede příklady faktorů, které ovlivňují prožívání, chování a činnost člověka
- 1.2. porovná osobnost v jednotlivých vývojových fázích života, vymezí, co každá etapa přináší do lidského života nového a jaké životní úkoly před člověka staví
- 1.3. vyloží, jak člověk vnímá, prožívá a poznává skutečnost, sebe i druhé lidi a co může jeho vnímání a poznávání ovlivňovat
- 1.4. 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
- 1.5. využívá získané poznatky při sebepoznávání, poznávání druhých lidí, volbě profesní orientace
- 1.6. na příkladech ilustruje vhodné způsoby vyrovnávání se s náročnými životními situacemi

2. ČLOVĚK VE SPOLEČNOSTI

Očekávané výstupy

žák

- 2.1. uplatňuje společensky vhodné způsoby komunikace ve formálních a neformálních vztazích, případné neshody či konflikty s druhými lidmi řeší konstruktivním způsobem
- 2.2. respektuje kulturní odlišnosti a rozdíly v projevu příslušníků různých sociálních skupin, na příkladech doloží, k jakým důsledkům mohou vést předsudky
- 2.3. objasní, jaký význam má sociální kontrola ve skupině a větších sociálních celcích
- 2.4. posoudí úlohu sociálních změn v individuálním i společenském vývoji, rozlišuje změny konstruktivní a destruktivní
- 2.5. objasní podstatu některých sociálních problémů současnosti a popíše možné dopady sociálně patologického chování na jedince a společnost

3. OBČAN VE STÁTĚ

Očekávané výstupy

žák

- 3.1. rozlišuje a porovná současné a historické typy států (forem vlády)
- 3.2. vymezí, jakou funkci plní ve státě ústava a které oblasti života upravuje
- 3.3. objasní, proč je státní moc v ČR rozdělena na tři nezávislé složky, rozlišuje a porovnává funkce a úkoly orgánů státní moci ČR
- 3.4. vyloží podstatu demokracie, odliší ji od nedemokratických forem řízení sociálních skupin a státu, porovná postavení občana v demokratickém a totalitním státě
- 3.5. objasní podstatu a význam politického pluralismu pro život ve státě, uvede příklady politického extremismu a objasní, v čem spočívá nebezpečí ideologií
- 3.6. rozlišuje složky politického spektra, porovná přístupy vybraných politických seskupení k řešení různých otázek a problémů každodenního života občanů
- 3.7. 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
- 3.8. vyloží podstatu komunálních a parlamentních voleb, na příkladech ilustruje možné formy aktivní participace občanů v životě obce či širších společenství
- 3.9. obhajuje svá lidská práva, respektuje lidská práva druhých lidí a uvážlivě vystupuje proti jejich porušování
- 3.10. uvede okruhy problémů, s nimiž se může občan obracet na jednotlivé státní instituce, zvládá komunikaci ve styku s úřady
- 3.11. uvede příklady projevů korupce, analyzuje její příčiny a domýšlí její možné důsledky

4. OBČAN A PRÁVO

Očekávané výstupy

žák

- 4.1. objasní, v čem spočívá odlišnost mezi morálními a právními normami, odůvodní účel sankcí při porušení právní normy
- 4.2. uvede, které státní orgány vydávají právní předpisy a jak a kde je uveřejňují
- 4.3. rozlišuje fyzickou a právnickou osobu, uvede jejich příklady
- 4.4. vymezí podmínky vzniku a zániku důležitých právních vztahů (vlastnictví, pracovní poměr, manželství) i práva a povinnosti účastníků těchto právních vztahů
- 4.5. na příkladu ukáže možné důsledky neznalosti smlouvy, včetně jejích všeobecných podmínek
- 4.6. rozeznává, jaké případy se řeší v občanském soudním řízení a jaké v trestním
- 4.7. rozlišuje trestný čin a přestupek, vymezí podmínky trestní postizitelnosti občanů a uvede příklady postihů trestné činnosti
- 4.8. rozlišuje náplň činnosti základních orgánů právní ochrany, uvede příklady právních problémů, s nimiž se na ně mohou občané obracet
- 4.9. ve svém jednání respektuje platné právní normy

5. MEZINÁRODNÍ VZTAHY, GLOBÁLNÍ SVĚT

Očekávané výstupy

žák

- 5.1. objasní důvody evropské integrace, posoudí její význam pro vývoj Evropy
- 5.2. rozlišuje funkce orgánů EU a uvede příklady jejich činnosti
- 5.3. posoudí vliv začlenění ČR do EU na každodenní život občanů, uvede příklady, jak mohou fyzické a právnické osoby v rámci EU uplatňovat svá práva
- 5.4. uvede příklady činnosti některých významných mezinárodních organizací a vysvětlí, jaký vliv má jejich činnost na chod světového společenství, zhodnotí význam zapojení ČR
- 5.5. uvede příklady institucí, na něž se může obrátit v případě problémů při pobytu v zahraničí
- 5.6. posoudí projevy globalizace, uvede příklady globálních projevů současnosti, analyzuje jejich příčiny a domýšlí jejich možné důsledky

6. ÚVOD DO FILOZOFIE A RELIGIONISTIKY

Očekávané výstupy

žák

- 6.1. objasní podstatu filosofického tázání, porovná východiska filozofie, mýtu, náboženství, vědy a umění k uchopení skutečnosti a člověka
- 6.2. rozliší hlavní filosofické směry, uvede jejich klíčové představitele a porovná řešení základních filosofických otázek v jednotlivých etapách vývoje filosofického myšlení
- 6.3. eticky a správně argumentuje v dialogu a diskuzi, uvážlivě a kriticky přistupuje k argumentům druhých lidí, rozpozná nekorektní argumentaci a manipulativní strategie v mezilidské komunikaci
- 6.4. zhodnotí význam vědeckého poznání, techniky a nových technologií pro praktický život i možná rizika jejich zneužití
- 6.5. posuzuje lidské jednání z hlediska etických norem a svědomí jednotlivce, objasní dějinnou proměnlivost základních etických pojmů a norem
- 6.6. rozlišuje významné náboženské systémy, identifikuje projevy náboženské a jiné nesnášenlivosti a rozezná projevy sektářského myšlení

ČLOVĚK A SVĚT PRÁCE

Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru

1. TRH PRÁCE A PROFESNÍ VOLBA

Očekávané výstupy

žák

- 1.1. kriticky posoudí své zdravotní, osobnostní a kvalifikační předpoklady pro volbu dalšího studia a profesní orientace
- 1.2. posuzuje profesní a vzdělávací nabídku vztahující se k jeho profesní volbě a kariéře
- 1.3. posoudí profesní poptávku na českém a evropském trhu práce a pružně na ni reaguje dalším vzděláváním
- 1.4. vyhotoví potřebnou dokumentaci pro přijímací řízení k dalšímu studiu i ve zvolené profesi
- 1.5. vhodně prezentuje vlastní osobu a práci, vhodně vystupuje při přijímacím pohovoru nebo konkurzu
- 1.6. reflektuje význam práce pro psychické zdraví člověka, vytvoří si vyvážený pracovní rozvrh s ohledem na své osobní vztahy

2. PRACOVNĚPRÁVNÍ VZTAHY

Očekávané výstupy

žák

- 2.1. uvede postup, jak uzavřít pracovní smlouvu a podat výpověď
- 2.2. uvede svá pracovní práva a vyžaduje jejich respektování od ostatních, respektuje své pracovní povinnosti
- 2.3. objasní funkci odborů
- 2.4. volí bezpečné pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí, používá adekvátní pracovní pomůcky
- 2.5. chová se poučeně a adekvátně situaci v případě pracovního úrazu

3. TRŽNÍ EKONOMIKA

Očekávané výstupy

žák

- 3.1. vysvětlí na základě konkrétní, reálné a aktuální situace ve společnosti mechanismy fungování trhu
- 3.2. stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH, vysvětlí, jak se liší podle typu zákazníků, místa či období, objasní důvody kolísání cen zboží či pracovní síly na trhu podle vývoje nabídky a poptávky
- 3.3. rozpozná běžné cenové triky (cena bez DPH aj.) a klamavé nabídky
- 3.4. rozlišuje a porovnává praktické využití jednotlivých forem podnikání, posoudí, která forma podnikání je v konkrétní situaci nejvýhodnější
- 3.5. posoudí výhody a rizika podnikání v porovnání se zaměstnáním
- 3.6. uvede, jak postupovat při zakládání vlastní podnikatelské činnosti a jak zažádat o živnostenské oprávnění
- 3.7. analyzuje skrytý obsah reklamy, kriticky posuzuje podíl marketingu na úspěch výrobku na trhu

4. NÁRODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ A ÚLOHA STÁTU V EKONOMICE

Očekávané výstupy

žák

- 4.1. objasní základní principy fungování systému příjmů a výdajů státu
- 4.2. rozlišuje základní typy daní, rozlišuje, na které jeho činnosti se zdaňovací povinnost vztahuje
- 4.3. uvede, jakým způsobem podá daňové přiznání především k dani z příjmu, jak provede základní výpočty daní a zjistí výši sociálního a zdravotního pojištění
- 4.4. na základě aktuálních mediálních informací posoudí vliv nejdůležitějších ekonomických ukazatelů (inlace, úroveň HDP, míra nezaměstnanosti) na změny v životní úrovni občanů
- 4.5. vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na příjmy obyvatelstva, vklady a úvěry, dlouhodobé finanční plánování a uvede příklady, jak se důsledkům inflace bránit
- 4.6. uvede postup, jak vypočítá životní minimum své domácnosti, a zažádá o sociální dávku, na niž má nárok
- 4.7. objasní funkci podpory v nezaměstnanosti, funkci úřadů práce a personálních agentur, vyhledá informace o zaměstnání a rekvalifikace v různých typech médií

5. FINANCE

Očekávané výstupy

žák

- 5.1. používá nejběžnější platební nástroje, smění peníze za použití kursovního lístku
- 5.2. uvede principy vývoje ceny akcií a možnosti forem investic do cenných papírů
- 5.3. rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti
- 5.4. navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti
- 5.5. na příkladu vysvětlí, jak uplatňovat práva spotřebitele (při nákupu zboží a služeb, včetně produktů finančního trhu)
- 5.6. 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
- 5.7. vybere nejvýhodnější úvěrový produkt s ohledem na své potřeby a zdůvodní svou volbu, posoudí způsoby zajištění úvěru a vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení
- 5.8. vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN
- 5.9. vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby
- 5.10. objasní funkci ČNB a její vliv na činnost komerčních bank
- 5.11. využívá moderní formy bankovních služeb, včetně moderních informačních a telekomunikačních technologií, ovládá způsoby bezhotovostního platebního styku

Základy společenských věd – 1. ročník (kvinta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - klasifikuje obsah společenských věd, místo psychologie v jejich struktuře - objasní dělení psychologických disciplín, vysvětlí její vývoj a různé přístupy k poznání lidské psychiky - objasní pojem psychická struktura osobnosti - uvede základní psychické jevy a přiřadí je k příslušným kategoriím (psychické vlastnosti, stavy, procesy) - určí, které vnější a vnitřní vlivy působí na lidskou psychiku a jakým způsobem; svá tvrzení doloží na příkladech - rozčlení vývoj jedince do jednotlivých etap, charakterizuje momenty, které jsou klíčové pro změny lidské psychiky (v návaznosti na změny fyziologické či na nabývání vlastních životních zkušeností) - vysvětlí vztah mezi věkem jedince a vývojem poznávacích procesů - vysvětlí vztah mezi věkem jedince a vývojem myšlení - vymezí podstatu psychických vlastností, procesů a stavů - objasní podstatu a rozdíl mezi temperamentem a charakterem a v čem se tyto projevují - uvede typy temperamentu a složky charakteru (tzv. charakterové vlastnosti) - uvede základní zákonitosti a specifika	Člověk jako jedinec (Základy psychologie) - psychologie jako věda - předvědecká minulost psychologie - disciplíny psychologie, směry v psychologii - osobnost a její vlastnosti - lidská psychika - psychická struktura osobnosti - vlivy na lidskou psychiku - obecná psychologie - psychologie osobnosti, typologie osobnosti - vývojová psychologie - etapizace vývoje lidského jedince - vývoj poznávacích procesů - vývoj myšlení - fyziologická podstata lidské psychiky - psychické jevy osobnosti - psychické vlastnosti osobnosti – temperament, schopnosti – inteligence a tvořivost, charakter, motivy a postoje, potřeby, volní vlastnosti - psychické procesy osobnosti – vnímání, smysly, paměť, myšlení, představy, fantazie,	MoS, Pv2 SP, T Pro, SP, T, PS	OVO: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 Výchova ke zdraví: Zdravý způsob života a péče o zdraví PT: Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů

psychických procesů: učení, myšlení, paměť - porovná jednotlivé styly učení, uvede vzájemné souvislosti s pamětí a myšlením - uvede vztah mezi vlohami, schopnostmi, inteligencí uvede základní zákonitosti a specifika vnímání, pozornosti - určí, které faktory ovlivňují lidské poznávání a jakým způsobem mohou znesnadnit lidské vztahy (haló efekt, chyba 1. dojmu atd.) - uvede druhy komunikace a vysvětlí specifika lidské komunikace - na příkladech ukáže působení reklamy na člověka - uvede možnosti a příčin chyb v zaměřenosti lidské osobnosti - porovná možné způsoby řešení konfliktů - vyjmenuje zásady duševní hygieny - uvede nejčastější duševní poruchy a jejich příčiny - provede psychologickou analýzu vlastní osobnosti (popíše sám sebe z hlediska temperamentu, charakteru, schopností, studijních návyků, volných vlastností), kriticky posoudí své přednosti a nedostatky - na základě sebehodnocení rozhoduje o své budoucí profesní orientaci - uvede základní rozdíly mezi psychologii a sociologií - porovná jednotlivé etapy, jejich odlišnosti a dominantní pohledy	učení, city, vůle - psychické stavy osobnosti – stavy pozornosti, vědomí a změny vědomí - sociální chování - chyby v sociálním poznávání - role, postoje, komunikace - sociální psychologie - psychologie reklamy - náročné životní situace - stres, frustrace a deprivace - konflikt - duševní hygiena - péče o duševní zdraví - duševní poruchy - sebezpoznání a sebehodnocení Člověk ve společnosti (Základy sociologie) - etapy vývoje sociologického myšlení - současná sociologie - Česká sociologie - předmět a struktura sociologie	T MoS, PD, T, Pv2, R SP, PS ŘR R, Pro, T Pís	OVO: 2.1.
---	---	--	------------------

- na hlavních postavách sociologického myšlení vysvětlí vývoj hlavních sociologických témat - vysvětlí postavení sociologie ve struktuře společenských věd a její praktickou roli v současné společnosti - vyjmenuje druhy a metody sociologického výzkumu a podmínky správného sběru dat - odůvodní nezbytnost výzkumu pro společnost - připraví si ve skupině a ve spolupráci se spolužáky vlastní výzkum a v průběhu školního roku jej vypracuje - vysvětlí různé pohledy na vztah člověka (společnosti) a přírody a na jeho místo - ukáže na příkladech vzájemné ovlivňování společenského vývoje přírodou a naopak - uvede negativní zásahy člověka do přírody a nezbytnost ochrany přírody - vyhledá ekologické organizace a poukáže na klady a zápory jejich činnosti	- vztah k dalším společenským vědám - sociologické disciplíny - sociologický výzkum - prvky a metody sociologického výzkumu - zadání vlastního výzkumu - příroda a společnost - vztah příroda – člověk (společnost) - přírodní faktory ovlivňující společnost - vliv člověka na přírodu - ekologické myšlení	Pro, SP, T PS, MoS SP, T	
--	---	---	--

Základy společenských věd – 2. ročník (sexta)

Žák: - vysvětlí význam slova kultura a jeho vztah k pojmu příroda - objasní základní funkce kultury a její význam pro člověka - rozebere pojem masová kultura, uvede typické projevy a zhodnotí její přínos i negativní dopady na současného člověka - uvede vývoj pohledu na skupinové složení společnosti, význam jednotlivých členění a důvody jejich změny v souvislosti s vývojem společnosti - rozebere různé stratifikační teorie a vysvětlí, proč je jejich základem nevyhnutelná společenská nerovnost - umí pracovat s termíny sociální pozice, status, role, mobilita - na příkladech vysvětlí význam sociální kontroly - objasní svět norem, jejich tvorbu a nevyhnutelnost pro fungování společnosti - orientuje se v pojmech norma, zákon, právo, morálka - vysvětlí pojem deviace, její přirozené a sociálně patologické formy - na teorii vytěsnění objasní rozdílný přístup společnosti k různým deviačním projevům - vysvětlí význam slov a na příkladech uvede rozdíly mezi institucemi a organizacemi - objasní nezbytnost byrokracie pro fungování společnosti a nebezpečí přebujelé byrokracie	Člověk ve společnosti (Základy sociologie) - kultura - funkce kultury - členění kultury - masová kultura, klady a zápory - skupinová struktura společnosti - primární a sekundární skupina - sociální skupiny a útvary - teorie davu - referenční skupina - sociální pozice, status a role - sociální struktura a problém rovnosti - sociální mobilita - stratifikační teorie - sociální kontrola - normy a deviantní chování - chápání norem - deviace a sociální patologie - teorie vytěsnění - instituce a organizace - byrokracie	R, SP, Pv2 MoS, PS, PÚ, R T Pís ŘR T MoS, PÚ	OVO: 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 Výchova ke zdraví - Zdravý způsob života a péče o zdraví - Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence PT: Osobnostní a sociální výchova - Morálka všedního dne PT: Multikulturní výchova - Psychosociální aspekty interkulturality PT: Mediální výchova - Uživatelé - Účinky mediální produkce a vliv médií - Role médií v moderních dějinách
--	--	---	--

- objasní význam práce a její postavení ve fylogenetickém i ontologickém vývoji člověka - sestaví ve spolupráci se spolužáky kriteria volby povolání - vysvětlí rozdíl mezi povoláním a zaměstnáním, zdůvodní význam vzdělání - objasní problematiku společenského vývoje, společenské změny jako předpoklad dalšího vývoje - vysvětlí teorii konfliktu - rozebere evoluční a revoluční teorie vývoje společnosti - definuje vývoj a pokrok a provede zamyšlení nad směřováním lidstva	- člověk ve sféře práce - práce - povolání a zaměstnání - problém nezaměstnanosti - společenské změny a idea pokroku - sociální změna - vývoj jako evoluce - sociální revoluce - problematika vývoje a pokroku	SP, SP R, PÚ, Pís	
- rozliší morální a právní normy, vysvětlí odlišnost v postihu při porušení morálky a práva - odůvodní účel sankcí při porušení právní normy - uvede, které státní orgány vydávají státní předpisy, jak a kde je uveřejňují, rozlišuje základní a prováděcí právní předpisy - vysvětlí proces tvorby zákonů, pojmy zákonodárná iniciativa, prezidentské veto - rozliší fyzickou a právnickou osobu - vysvětlí právní subjektivitu a způsobilost k právním úkonům a rozdíl mezi nimi - vymezí podmínky vzniku a zániku právních vztahů, práva a povinnosti účastníků, uvede příklady - rozeznává občanské a trestní soudní řízení - rozlišuje právní odvětví - uvede příklady právních problémů, se kterými se může občan obracet na jednotlivé právní instituce	Občan a právo - morálka a právo, právo jako minimum morálky, charakteristika morální a právní normy - smysl a účel práva, právní a morální vědomí, svědomí, veřejné mínění, stát jako garant dodržování právních norem - vývoj práva - právní síla, právní řád a normy, descendenční teorie - prameny práva, instituce zajišťující zákonost ve státě - právní subjektivita, způsobilost k právním úkonům - právní vztahy, práva a povinnosti účastníků právních vztahů - právnické profese, účel a průběh občanského soudního řízení, orgány činné v trestním řízení - státní zastupitelství, soudy, mluvčí pro lidská	ŘR, SP T R	OVO: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9 Výchova ke zdraví - Vztahy mezi lidmi a formy soužití - Změny v životě člověka a jejich reflexe - Ochrana člověka za mimořádných událostí - Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence

- vysvětlí strukturu soudů ČR - rozlišuje náplň činnosti základních orgánů právní ochrany - objasní pojem trestného činu, rozlišuje mezi trestným činem a přestupkem - rozlišuje mezi pachatelem a účastníkem trestného činu - vymezí podmínky trestní odpovědnosti, objasní pojmy skutková podstata trestného činu a viny - uvede typy trestů a ochranných opatření, zhodnotí funkci a účel trestů a ochranných opatření - uvede typy trestných činů a reflektuje možnost překročení zákona ve vztahu k vlastní osobě - orientuje se v občanském a rodinném právu - objasní základní zásady trestního práva procesního (trestního řízení) - rozlišuje mezi obviněným a obžalovaným - objasní pojmy práva věcná a práva závazková - vysvětlí pojem věc hmotná (movitá, nemovitá) a věc nehmotná, uvede jejich příklady - objasní pojem vlastnictví, spoluvlastnictví - reflektuje meze vlastnického práva - uvede příklady možností dědického práva, vyloží princip dědictví ze zákona - vymezí podmínky vzniku a zániku závazků, uvede příklady nejběžnějších typů závazků. - vyloží principy rodinného práva - vymezí podmínky vzniku a zániku manželství - objasní právní aspekty rodinných vztahů (zejména rodič – dítě) - objasní vyživovací povinnosti ve vztahu rodič-	práva - právo veřejné, soukromé a veřejně soukromé, ústavní a správní právo - trestní právo, podmínky trestní odpovědnosti - tresty a ochranná opatření - trestné činy a přestupky - trestní právo procesní - trestní řízení - občanské právo - vlastnictví, spoluvlastnictví - dědictví - věcná práva - závazkové právo, vznik a zánik závazků, druhy smluv - rodinné právo - manželství, rodinné vztahy - vyživovací povinnosti - náhradní rodinná výchova	Pís, E MoS, PS, R T R, Pv2 T R, SP, PS	
--	---	--	--

Základy společenských věd – 3. ročník (septima)

Žák: - rozlišuje mezi ekonomikou a ekonomikou - objasní pojmy základní ekonomické subjekty, základní ekonomické otázky - objasní pojmy statek, služba a potřeba z hlediska ekonomického uvažování - rozlišuje tržní a plánovanou ekonomiku - objasní pojem poptávka, uvede faktory ovlivňující poptávku, doloží na ilustračních příkladech - objasní pojem nabídka, uvede faktory ovlivňující nabídku, doloží na ilustračních příkladech - vysvětlí tržní mechanismus na základě střetávání poptávky a nabídky, objasní tvorbu ceny na trhu - objasní princip změny rovnováhy na trhu, doloží na ilustračních příkladech - uvede příklady selhání trhu, objasní jejich příčiny - rozlišuje mezi různými právními subjekty v ekonomice, porovnává jejich výhody a nevýhody pro různé typy podnikání - posoudí výhody a rizika podnikání v porovnání se zaměstnáním - rozlišuje mezi účetním ziskem a ekonomickým ziskem, objasní pojmy explicitní a implicitní náklady - orientuje se v základních právních normách týkajících se podnikatelské činnosti - porovná druhy obchodních společností - charakterizuje a rozliší jednotlivé formy peněz a	Člověk a svět práce (Ekonomie) - ekonomie, ekonomika - typy ekonomik - základní ekonomické systémy - hospodářský proces - tržní zákony a selhání trhu - tvorba ceny - právní subjekty v ekonomice (typy firem) - náklady a zisk - právní normy týkající se podnikání - obchodní společnosti - peníze v tržní ekonomice	R, PS, MoS, Pro, PÚ T Pro, SP, R, MoS T SP, R, PS, PÚ, MoS	OVO Člověk a svět práce: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 OVO Člověk a svět práce:
--	--	---	---

- objasní jejich funkci - odliší na příkladech funkci centrální banky a komerčních bank - navrhne a posoudí možnosti financování svých potřeb v konkrétních životních situacích v rámci rozpočtu domácnosti - vysvětlí výrazy úvěr, leasing a způsob jejich užití včetně rizik s nimi spojených - objasní základní principy kapitálového trhu - uvede základní typy cenných papírů - objasní princip obchodování na burze - posoudí bezpečnost investice do cenných papírů	- banky a bankovní soustava - kapitálový trh, burza, cenné papíry	Pís	5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11
- posoudí na konkrétním případě vývoj makroekonomických ukazatelů a jejich vliv na životní úroveň občanů - uvede konkrétní příklady zásahu státu do tržní ekonomiky - objasní na příkladech, jak občan přispívá do státního rozpočtu a co z něho získává - rozliší způsob úhrady přímých a nepřímých daní - popíše systém sociálního a zdravotního pojištění	- národní hospodářství a úloha státu v ekonomice - základní makroekonomické ukazatele - zásahy státu do ekonomiky - státní a veřejné rozpočty - daňová soustava ČR - systém sociálního a zdravotního pojištění	SP, R, PS, PÚ, MoS, Pro	OVO Člověk a svět práce: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7
- rozliší výrazy marketing a management, jejich roli v tržní ekonomii - rozebere historické typy marketingu a jejich roli v jednotlivých etapách vývoje společnosti - identifikuje roli marketingu pro úspěch zboží na trhu - objasní význam segmentace trhu a strategického plánování - vysvětlí funkce manažera	- marketing a management - historie vývoje marketingu - segmentace trhu a strategické plánování - definice managementu a manažera - manažerské funkce a historie managementu	T R, SP	
- kriticky posoudí své zdravotní, osobnostní a kvalifikační předpoklady pro volbu dalšího	- trh práce a profesní volba - práce jako seberealizace, hodnocení vlastních	Pro, Pv2, MoS, PÚ	OVO Člověk a svět práce:

studia a profesní orientace - posoudí profesní a vzdělávací nabídku vztahující se k jeho profesní volbě a kariéře vysvětlí, jak se vytváří rovnováha mezi poptávkou a nabídkou práce - rozpozná typy a příčiny nezaměstnanosti - posoudí účinky migrace na alokaci práce v mezinárodním měřítku - posoudí efektivnost a otevřenost pracovního trhu v rámci EU a také EU k ostatnímu světu - najde informace o nabídce práce - porovnává úroveň pracovní mobility v EU i mimo ni - vyhotoví potřebnou dokumentaci pro přijímací řízení k dalšímu studiu i ve zvolené profesi	schopností - pracovní úspěšnost a kariérní růst vzdělávání a příprava na volbu profese (profesní a vzdělávací nabídka) nabídka práce a poptávka po práci - mezinárodní migrace práce, pracovní trh v EU, nezaměstnanost - vytváření pracovních míst, informační, poradenské a zprostředkovatelské služby - profesní mobilita, rekvalifikace, celoživotní vzdělávání - přijímací pohovor a výběrové řízení (společenské jednání, komunikační dovednosti, asertivní jednání, empatie)	T	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 PT: Osobnostní a sociální výchova - Spolupráce a soutěž PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Žijeme v Evropě
- vymezí pojem stát a jeho charakteristické náležitosti - objasní podstatu státu jako mocenské organizace společnosti - vysvětlí základní funkce státu a jejich historický vývoj - rozliší na konkrétních příkladech pojmy občan a obyvatel státu - rozliší a porovná historické a současné typy států - rozliší formy státu podle základních kritérií - demonstuje na konkrétních příkladech rozdíly mezi unií, federací a konfederací	Občan ve státě (Politologie) - vznik, podstata a vymezení - funkce státu - typy a formy státu	Pv2, SP, R	OVO: 3.1,3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11 PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Žijeme v Evropě PT: Multikulturní výchova - Psychosociální aspekty interkulturality
- objasní pojem politologie a politická věda - vysvětlí vývoj politologie jako vědní disciplíny a zdůrazní nejvýznamnější postavy světové a české politologie - objasní pojem politika a vysvětlí obsah politické	- politologie a politika - název, charakteristika, vývoj politologie - definice, předmět, metoda, nejvýznamnější představitelé - politika a politický program	V, MoS	PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Humanitární pomoc a

činnosti - charakterizuje demokratickou politickou kulturu - objasní pojem demokracie, vymezí její základní formy - vymezí, jakou funkci plní ve státě ústava a které oblasti života upravuje - popíše dělbu moci v demokratických státech a vysvětlí systém brzd a rovnováh - charakterizuje vznik Československa a samostatné ČR - charakterizuje ústavu ČR včetně Listiny základních práv a svobod - orientuje se v politickém systému ČR a definuje fungování politických stran v ČR - orientuje se v programech politických stran - objasní význam demokratických voleb pro uplatňování nepřímé demokracie - porozumí základním volebním systémům - orientuje se v problematice lidských práv - rozliší charakteristické znaky vybraných ideologií (liberalismus, konservatismus, socialismus, anarchismus, nacionalismus, fašismus, komunismus a socialismus, feminismus, environmentalismus) - vysvětlí, jakými způsoby se státy zapojují do mezinárodních vztahů - posoudí důvody, význam, výhody a nevýhody mezinárodní spolupráce - charakterizuje účel a náplň činnosti vybraných významných mezinárodních organizací - zhodnotí aktuální postavení ČR v rámci	- systém, moc a autorita - demokracie a právní stát - světové ústavy a jejich vývoj - základní principy fungování demokracie - politický systém ČR - ústava ČR - občanská společnost - konsensus jako základ politické dohody - politické strany - volby a volební systémy - svoboda, lidská práva, volnost, spravedlnost - politické doktríny a ideologie Mezinárodní vztahy, globální svět - mezinárodní vztahy - typy mezinárodní spolupráce: důvody, význam - významné mezinárodní organizace: jejich účel a náplň činnosti	T SP SP, R, MoS, PÚ, E Pís SP, R, PÚ, PS, MoS	mezinárodní rozvojová spolupráce OVO: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6
---	--	--	--

mezinárodní spolupráce a mezinárodních organizací - posoudí důvody vzniku evropské integrace - vysvětlí podstatu, význam a cíle EU - uvede významné mezníky ve vývoji evropské integrace od počátků do současnosti - analyzuje strukturu orgánů EU, objasní náplň jejich činnosti - uvede princip zastoupení jednotlivých států v Radě EU, Evropské komisi, Evropském parlamentu - zná základní pojmy – diplomatická mise, atašé, chargé d'affaire, konzul - navrhne situace, v nichž se občan potřebuje obrátit v případě potřeby na instituce českého zastoupení v zahraničí - objasní pojem globalizace - posoudí její příčiny a důsledky - zhodnotí, jak se globalizace projevuje v různých sférách každodenního života - určí klady a zápory globalizace, vyjádří se k otázce globálních problémů a domýšlí jejich možná řešení nebo zmírnění důsledků	- evropská integrace: podstata, význam, vývoj - Evropská unie: podstata, význam, cíle - struktura, činnosti orgánů - instituce a občané členských států - diplomacie - spolupráce a zastoupení ČR v zahraničí - globalizace: podstata, projevy, klady a zápory - globální problémy: příčiny, důsledky	T MoS, R, SP R Pís R, SP, PÚ, MoS ŘR	
--	--	--	--

Základy společenských věd – 4. ročník (oktáva)

Žák: - objasní podstatu filozofického tázání - vysvětlí vztah filozofie k mýtu, náboženství, umění, ideologii a světovému názoru - provede zamyšlení nad základními filozofickými otázkami - rozliší předmět jednotlivých filosofických disciplín - charakterizuje a rozliší hlavní filozofické směry a jejich představitele - charakterizuje podstatu východního učení a jednotlivé směry - vysvětlí základní tematiku a utváření hlavních okruhů předsokratovského období - porovná rozdílné pohledy východního a západního způsobu myšlení - zhodnotí význam „sokratovského obratu“ v dosavadním kladení otázek - vysvětlí Platonovu nauku o idejích a Aristotelovu nauku o látce a formě - porovná Platona s Aristotelem a zhodnotí jejich význam pro další vývoj evropského myšlení - porozumí hlavním směrům helenismu - porovná antický a středověký obraz světa a význam křesťanství pro další vývoj vztahu filozofie a teologie - charakterizuje na příkladu názorů vybraných osobností středověkého myšlení hledání vzájemného vztahu víry a rozumu - vysvětlí hlavní spory období patristiky a	Úvod do filozofie a religionistiky - předmět, vznik a vývoj filozofie - filozofie jako vidění světa v celku - obrat od mýtu k logu, vztah filozofie, náboženství a mýtu - dělení filozofie, hlavní filosofické disciplíny - filozofie v dějinách – klíčové etapy a směry filozofického myšlení - myšlení staré Indie a Číny (buddhismus a džinismus, konfucianismus, taoismus) - předsokratovská filozofie (milétská škola, Pýthágoras, elejská škola, Hérakleitos a atomisté, Empedoklés a Anaxagoras) - filozofie klasického období (sofisté, Sókratés, Platón, Aristoteles) - helénistická filozofie (epikureismus, stoicismus, skepticismus) - středověká filozofie (patristika, Aurelius Augustinus, scholastika, Tomáš Akvinský, středověká arabská a židovská filozofie) - renesanční filozofie - novověká filozofie do 19. století (Descartes, Spinoza, Leibniz, anglický empirismus, francouzské osvícenství, německá klasická filozofie, německá romantika) - filozofie 19. a 20. století (pozitivismus, marxismus, iracionalismus, filozofie života, pragmatismus, fenomenologie,	ŘR, V T ŘR, V, SP PÚ	OVO: 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6
---	--	--	---

scholastiky - identifikuje duchovní, ekonomické a politické předpoklady renesančního návratu k antice - porovná středověký a novověký obraz světa - vysvětlí kořeny matematického ideálu poznání novověké filozofie - rozliší východiska i způsoby kladení otázek, jimiž se vyznačoval racionalismus a empirismus - zhodnotit historický význam idejí racionální výchovy, lidských a občanských svobod a právního státu, které se zrodily v osvícenství - porozumí německému idealismu jako vrcholné formulaci myšlenky autonomie subjektu - identifikuje charakteristické znaky jednotlivých směrů 19. a 20. století - charakterizuje a na příkladech ukáže pluralismus současné filozofie	existencialismus, křesťansky orientovaná filozofie, hermeneutika) - současná filozofie	T	
- rozliší obsah pojmů morálka, mravnost a etika - vymezí vzájemný vztah hodnot a norem - charakterizuje úlohu svědomí v lidském rozhodování a jednání - zhodnotí význam tolerance, respektu a pluralismu pro demokratickou společnost - ukáže na konkrétních příkladech narůstající význam aplikované etiky v životě společnosti (etika a právo, podnikání, reklama, média, politika, sport apod.)	- základy etiky (otázky teoretické a individuální etiky, otázky praktické a sociální etiky)	SP, MoS, PÚ, PS	PT: Osobnostní a sociální výchova - Morálka všedního dne
- rozezná hlavní světová náboženství - porozumí roli náboženství v každodenním životě - orientuje se v problematice církví a sekt - poukáže na roli náboženství v problémech současného světa	- světová náboženství, religionistika - církve a sekty	T R, SP, Pro	PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Žijeme v Evropě

5.12 Dějepis

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět *Dějepis* na čtyřletém gymnáziu rozšiřuje a upevňuje poznatky o vývoji činností a myšlení člověka v minulosti. Jeho hlavním posláním je dosažení vyššího stupně historického vědomí jedince a uchování kontinuity historické paměti, především ve smyslu předávání historické zkušenosti. Důležité je zejména poznávání dějů, skutků, jevů a vztahů mezi nimi, které zásadním způsobem ovlivnily vývoj společnosti a promítly se do obrazu naší současnosti. Důraz je kladen na hlubší poznání dějin vlastního národa v kontextu se světovým a evropským vývojem. V tomto kontextu se jedná především o dějiny od konce 18. až do konce 20. století, kde leží kořeny většiny současných společenských jevů. Významně se uplatňuje zřetel k základním hodnotám evropské civilizace a jejich kořenů (antické dědictví, křesťanství, rozvoj plurality, demokracie a parlamentarismu). Vědomí těchto hodnot je nutnou přípravou žáků na život v integrované Evropě, v Evropské unii, ale pomáhá i v orientaci v současné chaotické době vážných geopolitických, hospodářských, energetických a ekologických problémů a výzev. Důležité je rozvíjet takové časové a prostorové představy i empatie, které umožňují studentům lépe proniknout k pochopení historických jevů a dějů. Studenti jsou vedeni k poznání, že historie není jen uzavřenou minulostí ani shlukem faktů a definitivních závěrů, ale je kladením otázek, jimiž se současnost prostřednictvím minulosti ptá po svém vlastním charakteru a své možné budoucnosti. Obecné historické problémy jsou konkretizovány prostřednictvím národních dějin, dějin širších regionů i dějin místních.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Dějepis vychází ze vzdělávací oblasti *Člověk a společnost* v RVP a má být povinným vyučovacím předmětem minimálně v prvních dvou ročnících vyššího stupně osmiletého gymnázia či čtyřletého gymnázia. Navazuje na znalosti a dovednosti, které studenti získali na nižším stupni gymnázia či v 6. – 9. ročníku základní školy. Na naší škole se vyučuje povinně ve třech ročnících, v prvním 2,5 hodiny za týden, v 2. a 3. ročníku 2 hodiny týdně (celkem 6,5 hodin) v odborné učebně dějepisu a v kmenových třídách.

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin	2,5	2	2	0

Výuka překračuje rámec jediného předmětu, dotýká se vlastně všech předmětů i průřezových témat, protože se zabývá vývojem jakéhokoliv konání člověka. Každému vyučovacím předmětu tedy pomáhá poznat vlastní minulost a vývoj a zařadit ho do kontextu s jinými předměty a činnostmi, K preferovaným organizačním formám výuky patří výlety a zájezdy (včetně zahraničních), exkurze a praktická cvičení ve škole i v terénu. Výuka dějepisu by měla výrazně podporovat používání cizího jazyka a výpočetní techniky s připojením k internetu.

Ve 3. a 4. ročníku na tento rozsah dějepisné výuky musí nutně navazovat volitelné historické semináře, aby se historické znalosti a dovednosti prohloubily a lépe uspořádaly a aby zájemci mohli z tohoto předmětu maturovat.

Výuka dějepisu směřuje k

- rozvíjení zájmu o současnost a minulost vlastního národa i jiných národů především v Evropě, ale i dalších kulturních společenstvích, utváření a upevňování vědomí příslušnosti k všelidským hodnotám, především ale k evropské kultuře
- vytvoření představy historického času i historického prostoru
- seznámení se s významnými událostmi a osobnostmi minulosti, které mají důležitý význam i pro dobrou orientaci v současném životě
- získávání orientace v aktuálním dění v ČR, EU a ve světě

- hledání paralel mezi minulými a současnými událostmi a jejich porovnávání s obdobnými či odlišnými jevy a procesy v evropském a celosvětovém měřítku, hledání kořenů současných společenských jevů v minulosti
- poznání a pochopení hospodářských, sociálních, politických i kulturních změn v národních i světových dějinách a jejich důsledků pro současnost i budoucnost
- poznání a pochopení principů, na nichž spočívá demokratická společnost a základy jejích politických institucí, vytvoření občanského a právního vědomí s důrazem na lidská práva
- získání vlastního objektivně kritického postoje k historickému vývoji, souvislostem a vztahům
- vytvoření pocitu hrdosti a úcty k duchovním a materiálním výtvorům minulosti, k vlastnímu národu i k jiným národům a etnikům
- k rozvíjení respektu ke kulturním či jiným odlišnostem (zvláštnostem) lidí, skupin i různých společenství
- rozpoznávání názorů a postojů ohrožujících lidskou důstojnost nebo odporujících základním principům demokratického soužití, ke zvyšování odolnosti vůči myšlenkové manipulaci
- pochopení prvořadé potřeby života v míru
- přípravě žáka na život v Evropě, s Evropou, pro Evropu (vytvoření vědomí evropské soudržnosti)
- přípravě žáka na život v současném (jedinečném, mnohotvárném, globalizovaném) světě;
- aktivnímu využívání cizích jazyků a různých informačních a komunikačních technologií při vyhledávání, výběru a zpracovávání informací.

Výchovné a vzdělávací strategie

KOMPETENCE K UČENÍ

Učitel:

- Podporuje rozvíjení aktivního zájmu žáků o poznávání historie své vlasti, Evropy a světa.
- Učí studenty různým metodám poznávání duchovních, kulturních a materiálních výtvorů minulosti.
- Učí studenty plánovat, organizovat a vyhodnocovat jejich činnosti.
- Učí studenty vyhledávat, zpracovávat, používat a kriticky hodnotit potřebné informace v odborné literatuře, z historických pramenů a na internetu.
- Podporuje používání cizího jazyka a výpočetní techniky.
- Učí studenty správně zaznamenat a zdokumentovat experiment.
- Uplatňuje individuální přístup k žákovi, motivuje k učení. Při hodnocení používá spíše prvky pozitivní motivace.
- Jde příkladem - neustále si dalším vzděláváním ve svém oboru rozšiřuje svůj pedagogický obzor a snaží se badatelskou činností shromáždit a veřejně prezentovat nové poznatky ve svém oboru.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Učitel:

- Vytvářením praktických problémových úloh a situací učí studenty prakticky problémy řešit.
- Učí studenty rozpoznat problém, objasnit jeho podstatu a rozčlenit ho na části.
- Učí studenty při řešení problémů uplatňovat vhodné metody a dříve získané vědomosti a dovednosti, kromě analytického a kritického myšlení učí využívat i myšlení tvořivé s použitím představivosti a intuice a chápat vzájemné souvislosti či zákonitosti historických faktů.
- Učí studenty základům logického vyvozování a předvídání důsledků z analýzy historických faktů.
- Rozvíjí schopnost objevovat a formulovat problém a hledat různé varianty řešení.
- Učí studenty vytvářet hypotézy, navrhnout postupné kroky, zvažovat využití různých postupů při řešení problémů.

- Podporuje týmovou spolupráci při řešení problémů.
- Podporuje využívání moderní techniky a moderních technologií při řešení problémů.
- Učí zvažovat možné klady a zápory jednotlivých variant řešení problémů, včetně posouzení jejich rizik a důsledků.
- Průběžně monitoruje, jak studenti řešení problémů prakticky zvládají.
- Jde příkladem - učí se lépe, s rozumem a s nadhledem řešit různé problémové situace odborného i interpersonálního charakteru.

KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ

Učitel:

- Vede studenty k přesnému a logicky uspořádanému vyjadřování či argumentaci.
- Učí žáky stručně, přehledně i objektivně sdělovat (ústně i písemně) postup, výsledky a závěry svých zjištění a prezentovat svou práci i sám sebe před známým i neznámým publikem.
- Klade důraz na kulturní úroveň mluveného i písemného projevu.
- Vede studenty k tomu, aby s porozuměním používali odborného jazyka.
- Vede studenty k porozumění sdělení různého typu v různých komunikačních situacích, ke správné interpretaci přijímaných sdělení, k věcné argumentaci atd.
- Ve výuce podporuje používání cizích jazyků a moderních informačních technologií.
- Vede studenty k tomu, aby otevřeně vyjadřovali svůj názor podpořený logickými argumenty.
- Podporuje přátelskou komunikaci mezi žáky a vyučujícím a mezi žáky navzájem.
- Přípravuje žáky na zvládnutí komunikace s jinými lidmi v obtížných situacích, učí být citlivý k míře zkušeností a znalostí a k možným pocitům partnerů v komunikaci.
- Důsledně vyžaduje dodržování pravidel chování na školních a mimoškolních akcích.
- Jde příkladem profesionálním přístupem ke komunikaci s žáky, rodiči, zaměstnanci školy a širší veřejností.
- Sám otevřeně komunikuje na odborné a kulturní úrovni, své názory opírá o logické argumenty, veřejně prezentuje své (např. regionální historické) výzkumy.

KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ

Učitel:

- Vede studenty k osvojování dovednosti kooperace a společného hledání optimálních řešení problémů.
- Vede studenty k reálnému posuzování svých fyzických i duševních možností, ke schopnosti sebereflexe.
- Učí studenty stanovit si cíle a priority s ohledem na své schopnosti, zájmovou orientaci i životní podmínky.
- Minimalizuje používání frontální metody výuky, podporuje skupinovou výuku a kooperativní vyučování.
- Učí studenty aktivně spolupracovat při stanovování a dosahování společných cílů.
- Učí studenty pracovat v týmech, učí je vnímat vzájemné odlišnosti jako podmínku efektivní spolupráce.
- Rozvíjí schopnost studentů zastávat v týmu různé role.
- Učí žáky kriticky hodnotit práci týmu, svoji práci v týmu i práci a význam ostatních členů týmu.
- Podporuje vzájemnou pomoc žáků, vytváří situace, kdy se žáci vzájemně potřebují.
- Upevňuje v žácích vědomí, že ve spolupráci lze lépe naplňovat osobní i společné cíle.
- Podporuje integraci žáků se speciálními vzdělávacími potřebami do třídních kolektivů.
- Učí studenty odhadovat důsledky vlastního jednání a chování v nejrůznějších situacích a své jednání a chování podle toho korigovat.
- Vede studenty k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii.

- Netoleruje projevy rasismu, xenofobie a nacionalismu.
- Ve výuce podporuje koedukovanou výchovu dětí.
- Průběžně monitoruje sociální vztahy ve třídě, skupině.
- Učí žáky k odmítavému postoji ke všemu, co narušuje dobré vztahy mezi žáky navzájem, mezi žáky a učiteli i mezi žáky a dalšími lidmi.
- Důsledně vyžaduje dodržování společně dohodnutých pravidel chování.
- Jde příkladem tím, že podporuje spolupráci všech členů pedagogického sboru i spolupráci pedagogických a nepedagogických pracovníků školy.
- Respektuje práci, roli, povinnosti i odpovědnost ostatních.
- Pomáhá svým spolupracovníkům a vyměňuje si s nimi zkušenosti.

KOMPETENCE OBČANSKÉ

Učitel:

- Vede studenty k poznání možností praktického využití znalostí z historie pro život v současném světě.
- Vede studenty k posuzování událostí a vývoje veřejného života, ke sledování, co se děje v jejich bydlišti a okolí, učí je zaujímat a obhajovat informovaná stanoviska a jednat k obecnému prospěchu podle nejlepšího svědomí.
- Učí studenty informovaně zvažovat vztahy mezi svými zájmy osobními, zájmy širší skupiny, do níž patří, a zájmy veřejnými, rozhodovat se a jednat vyváženě.
- Učí studenty promýšlet souvislosti mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností, k plnění svých povinností přistupovat zodpovědně a tvořivě, hájit svá práva i práva jiných, vystupovat proti jejich potlačování a spoluvytvářet podmínky pro jejich naplňování.
- Vede studenty k respektování různorodosti hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí.
- Učí studenty uvažovat o chodu společnosti a civilizace z hlediska udržitelnosti života, vede je k takovému rozhodování a jednání, aby neohrožovali a nepoškozovali přírodu a životní prostředí ani kulturní a materiální výtvořiny minulosti, ale aby je sami aktivně chránili.
- Vytváří a upevňuje v žácích pocit zodpovědnosti za předávání duchovního, kulturního a materiálního bohatství dalším generacím, vede je ke spoluvytváření tohoto bohatství.
- Netoleruje agresivní, hrubé, vulgární a nezdvořilé projevy chování žáků a taktéž netoleruje nekamarádkské chování a odmítnutí požadované pomoci.
- Netoleruje žádnou podobu (aktivní, pasivní, otevřenou, skrytou) podpory výše uvedených negativních jevů.
- Učí studenty chovat se informovaně a zodpovědně v krizových situacích a v situacích ohrožujících život a zdraví, poskytnout ostatním pomoc.
- Důsledně vyžaduje dodržování stanovených pravidel chování ve škole, v učebně dějepisu, na mimoškolních akcích.
- Neustále monitoruje chování žáků, včas přijímá účinná opatření.
- Jde příkladem v plnění svých povinností.
- Respektuje osobnost žáka a jeho práva a sám vyžaduje respektování vlastní osobnosti.
- Buduje přátelskou a otevřenou atmosféru ve třídě i ve škole.
- Chová se k žákům, jejich rodičům a ke svým spolupracovníkům tak, jak si přeje a vyžaduje, aby se oni chovali k němu.

KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI

Učitel:

- Vede studenty k pozitivnímu vztahu k práci.
- Vede studenty cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti se rozhodovat o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření.
- Vede studenty k rozvíjení svého osobního i odborného potenciálu, k rozpoznávání a využívání příležitostí pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě.

- Učí žáky optimálně plánovat a provádět jejich pracovní činnosti a získaná data zpracovávat a vyhodnocovat.
- Vede studenty k uplatňování proaktivního přístupu, vlastní iniciativy a tvořivosti, vítá a podporuje inovace.
- V rámci možností a podmínek školy učí žáky při práci využívat moderní technologie, postupy, pomůcky a materiály atd., podporuje používání cizích jazyků.
- Vede studenty k získávání a kritickému vyhodnocování informací o vzdělávacích a pracovních příležitostech, využívání dostupných zdrojů a informací při plánování a realizaci aktivit.
- Seznamuje studenty se zásadami bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a důsledně vyžaduje jejich dodržování.
- Mění pracovní podmínky, studenty vede k adaptaci na nové pracovní podmínky.
- Učí studenty usilovat o dosažení stanovených cílů, průběžně revidovat a kriticky hodnotit dosažené výsledky, korigovat další činnost s ohledem na stanovený cíl, dokončovat zahájené aktivity, motivovat se k dosahování úspěchů.
- Seznamujeme studenty s podmínkami a možnostmi jejich pracovního uplatnění v rámci Evropské unie.
- Učí posuzovat a kriticky hodnotit rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích.
- Učí studenty chápat podstatu a principy podnikání, zvažovat jeho možná rizika, vyhledávat a kriticky posuzovat příležitosti k uskutečnění podnikatelského záměru s ohledem na své předpoklady, realitu tržního prostředí a další faktory.
- Jde příkladem, příkladně si plní své pracovní povinnosti (nástupy do hodin, příprava na výuku).
- Prohlubuje si odbornou a pedagogickou kvalifikaci. V rámci celoživotního vzdělávání se neustále seznamujeme s novými poznatky a technologiemi v oborech dějepis, pedagogika, psychologie a v oboru didaktika dějepisu.
- Důsledně dodržuje zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a k témuž vede i studenty.
- Svoji profesi a svoji školu pozitivně prezentujeme před žáky, rodiči i širší veřejností.

Kompetence digitální

Žák:

- využívá digitální technologie k vyhledávání, získávání, třídění a kritickému hodnocení historických informací z různých zdrojů;
- posuzuje věrohodnost, původ, účel a historický kontext digitálních pramenů a rozlišuje mezi fakty, interpretacemi a názory;
- pracuje s digitálními archivy, databázemi, historickými mapami, dokumenty, obrazovými, zvukovými a audiovizuálními prameny;
- porovnává informace z různých zdrojů a kriticky hodnotí jejich obsah s ohledem na dobu vzniku, autora a zamýšlené publikum;
- využívá digitální nástroje k analýze historických událostí, procesů a souvislostí v časovém i prostorovém kontextu;
- vytváří vlastní digitální výstupy (prezentace, časové osy, mapové projekty, referáty, videa, podcasty či infografiky) a využívá je k prezentaci historických poznatků;
- využívá digitální prostředí ke spolupráci při zpracování historických témat a projektů;
- dodržuje zásady bezpečného, etického a odpovědného chování v digitálním prostředí, respektuje autorská práva a správně cituje použité zdroje;
- analyzuje historická i současná mediální sdělení a rozpoznává manipulaci, propagandu, dezinformace a účelové interpretace historických událostí;
- využívá digitální technologie k lepší orientaci v historickém prostoru a čase a k pochopení souvislostí mezi minulostí a současností.

V rámci výuky dějepisu jsou digitální kompetence rozvíjeny zejména prostřednictvím:

- práce s digitálními archivy, historickými dokumenty, kronikami, mapami a databázemi;

- vyhledávání, porovnávání a kritického hodnocení historických informací z různých zdrojů;
- využívání online muzeí, virtuálních expozic, historických atlasů a vzdělávacích portálů;
- tvorby digitálních prezentací, časových os, myšlenkových map, infografik a dalších výstupů;
- práce s audiovizuálními materiály, dokumentárními filmy a dobovými nahrávkami;
- analýzy mediálních sdělení a propagandistických materiálů z různých historických období.

Vzdělávací obsah

ÚVOD DO STUDIA HISTORIE

Očekávané výstupy

žák

- 1.1. charakterizuje smysl historického poznání a jeho povahu jako poznání neuzavřeného a proměnlivého
- 1.2. rozlišuje různé zdroje historických informací, způsob jejich získávání a úskalí interpretace

PRAVĚK

Očekávané výstupy

žák

- 2.1. objasní ve shodě s aktuálními vědeckými poznatky materiální a duchovní život lidské společnosti v jednotlivých vývojových etapách pravěku, charakterizuje pojem archeologická kultura
- 2.2. vysvětlí zásadní zlom ve vývoji lidstva v důsledku cílevědomé zemědělské a řemeslné činnosti
- 2.3. zařadí časově a prostorově hlavní archeologické kultury pravěku

STAROVĚK

Očekávané výstupy

žák

- 3.1. zdůvodní civilizační přínos vybraných starověkých společenství, antiky a křesťanství jako základních fenoménů, z nichž vyrůstá evropská civilizace
- 3.2. objasní židovství (vazbu mezi židovstvím a křesťanstvím) a další neevropské náboženské a kulturní systémy
- 3.3. popíše určující procesy a události, uvede významné osobnosti starověkých dějin

STŘEDOVĚK

Očekávané výstupy

žák

- 4.1. 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
- 4.2. definuje proměny hospodářského a politického uspořádání středověké společnosti 5. – 15. století a jeho specifické projevy ve vybraných státních celcích
- 4.3. charakterizuje základní rysy vývoje na našem území
- 4.4. vymezí specifika islámské oblasti
- 4.5. vysvětlí důsledky tatarských a tureckých nájezdů, zejména pro jižní a východní Evropu

POČÁTKY NOVOVĚKU

Očekávané výstupy

žák

- 5.1. rozpozná nové filozofické a vědecké myšlenky, které byly zformulovány ve 14. – 17. století, zhodnotí jejich praktické dopady
- 5.2. porozumí důsledkům zámořských objevů, jež vedly k podstatným hospodářským i mocensko-politickým změnám
- 5.3. popíše základní rysy reformace a protireformace, vysvětlí důsledky pro další evropský i světový vývoj
- 5.4. vymezí základní znaky stavovství a absolutismu, uvede konkrétní projevy v jednotlivých zemích a příklady střetů
- 5.5. posoudí postavení českého státu uvnitř habsburského soustátí a analyzuje jeho vnitřní sociální, politické a kulturní poměry

OSVÍCENSTVÍ, REVOLUCE A IDEA SVOBODY, MODERNIZACE SPOLEČNOSTI

Očekávané výstupy

žák

- 6.1. určí a zhodnotí hlavní myšlenky a principy osvícenství, rozpozná jejich uplatnění v revolucích 18. a 19. století
- 6.2. na konkrétních příkladech jednotlivých států demonstruje postupný rozklad, zánik a proměny dosavadních systémů přes úsilí mocenských struktur o jejich udržení
- 6.3. posoudí význam ústavy a novou organizaci státu, uvede základní typy parlamentních státních systémů
- 6.4. vysvětlí emancipační hnutí národů i jednotlivých společenských vrstev, vymezí místo utváření českého novodobého národa v tomto procesu, včetně jeho specifických rysů
- 6.5. 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
- 6.6. vysvětlí expanzivní záměry velmocí v okrajových částech Evropy a v mimoevropském světě, jež byly příčinou četných střetů a konfliktů daného období

MODERNÍ DOBA I – SITUACE V LETECH 1914 - 1945

Očekávané výstupy

žák

- 7.1. charakterizuje dvě světové války, dokumentuje sociální, hospodářské a politické důsledky
- 7.2. uvede příčiny a projevy politického a mocenského obrazu světa, který byl určen vyčerpáním tradičních evropských velmocí, vzestupem USA a nastolením bolševické moci v Rusku
- 7.3. 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
- 7.4. vysvětlí souvislosti mezi světovou hospodářskou krizí a vyhrocením politických problémů, které byly provázány radikalizací pravicových i levicových protidemokratických sil
- 7.5. popíše a zhodnotí způsob života v moderní evropské společnosti, zhodnotí význam masové kultury

MODERNÍ DOBA II – SOUDOBÉ DĚJINY

Očekávané výstupy

žák

- 8.1. charakterizuje vznik, vývoj a rozpad bipolárního světa, jeho vojenská, politická a hospodářská seskupení, vzájemné vztahy a nejvýznamnější konflikty
- 8.2. 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
- 8.3. porovná a vysvětlí způsob života a chování v nedemokratických společnostech a v demokraciích
- 8.4. 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
- 8.5. objasní hlavní problémy specifické cesty vývoje významných postkoloniálních rozvojových zemí, objasní význam islámské, židovské a některé další neevropské kultury v moderním světě
- 8.6. vymezí základní problémy soudobého světa a možnosti jeho dalšího vývoje

Dějepis - 1. ročník (kvinta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - charakterizuje předmět historie a její specifika jako vědy - orientuje se v dějepisné mapě - vyhledává informace a historické prameny, umí je rozlišit a využívat (knihovny, muzea, archívy) - rozliší a seřadí vývojové typy člověka - popíše způsob obživy a pravěké nástroje a vysvětlí neolitickou revoluci - rozená výrobky nejstarších zemědělců dle druhu i opracování - popíše rodovou společnost vznik náboženství - ukáže na dějepisné mapě, kde se lidé začali zabývat zemědělstvím nejdříve a které začali užívat nejdříve kovy, uvede důsledky užívání kovů - uvede některá archeologická naleziště u nás - dle možností se zúčastní exkurze na experimentální archeologické pracoviště – praktická zkušenost - vysvětlí důvod a místo vzniku prvních států - mapa - uvede příklady, co přinesly starověké státy Orientu světu v oblasti materiální i duchovní kultury - popíše způsob života ve staroorientálním a antickém státě - uvede přírodní podmínky významné pro vznik řeckých států, zdůvodní řeckou kolonizaci a její důsledky - rozliší spartské a athénské zřízení (aristokratická a demokratická vláda), zná výsledky řecko – perských válek a peloponéské války a válek Alexandra Makedonského	Úvod do studia historie - význam historického poznání pro současnost - práce historika, historické informace, jejich typy, účel a možnost využití Pravěk - doba kamenná (paleolit, mezolit, neolit, eneolit) - doba bronzová - doba železná - stěhování národů a barbarská Evropa v době římské Starověk - staroorientální státy (Mezopotámie, Egypt, Fénicie, Izrael, Persie, říše Chetitů, Indie, Čína) - počátky písma, věd a první zákony, kulturní přínos starověkých civilizací, Židé a judaismus - antické Řecko (Mykénské, homérské, archaické a klasické období, řecká demokracie, vzdělanost a kultura, doba Alexandra Makedonského a helenismus) - starověký Řím - (vývoj Říma do ovládnutí Itálie, krize	B, ŘR, PP, Pv2, PS, PÚ, V ŘR, B, T, Ú, PÚ, PP, V, Pv2, PS, E, DC, R T, Ú, R, PP, ŘR, B, PD, Pv2, PS, PÚ, DC, DF	OVO : 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 PT : Osobnostní a sociální výchova – Morálka všedního dne - Spolupráce a soutěž PT: Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí PT: Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globalizační a rozvojové procesy

- doloží příklady vlivu řecké vzdělanosti, vědy a umění na další vývoj v historii - doloží, jak se z Říma stalo impérium, zhodnotí významné osobnosti a události v řím. dějinách - vysvětlí úlohu křesťanství a odkaz římské kultury - porovná vývoj západořímské a východořímské říše Žák: - objasní, co je stěhování národů (využití map), uvede význam Byzantské říše pro vzdělanost Slovanů - rozliší základní pojmy islámu, uvede příklady arabské kultury v raném středověku - zhodnotí úlohu křesťanství v raném středověku - uvede příklady karolinské kultury - objasní nutnost sjednocení slovanských kmenů pro obranu před kočovnými kmeny - vyhledá příklady pro výlučnost kultury Velké Moravy a důležitost cyrilometodějské mise - využije dokumentů a mapy pro doložení úlohy Přemyslovců v našich dějinách - vysvětlí vznik západních států v Evropě - uvede znaky románského a gotického slohu, příklady staveb, vysvětlí změny v zemědělské výrobě, popíše život ve středověkém městě, uvede příklady řemesel - pomocí mapy a dějepisného atlasu doloží rozvoj českého státu za Lucemburků - posoudí události stoleté války - zhodnotí úlohu reformátora Jana Husa, popíše způsob boje husitů a význam husitství pro prosazování plurality ve společnosti - zhodnotí vládu Jiřího z Poděbrad, Jednotu bratrskou, stavovský stát za Jagellonců, jagellonská gotika.	římské republiky, římské císařství, počátky křesťanství, římská kultura, krize a rozpad říše západořímské) - naše země a Evropa v době římské Středověk Raný a vrcholný - <i>vytváření středověké Evropy</i> - (franská říše a oblast západní, byzantsko – slovanská oblast, východní a střední Evropa – první státní útvary na našem území) - <i>islám a arabská říše, mongolská a turecká expanze</i> - <i>křesťanství jako nové kulturní a společenské pojítko, vnitřní nejednota křesťanství, papežství a císařství, křížové výpravy, kacířství, husitství</i> - <i>venkov a zemědělství, kolonizace, rozvoj řemesel a obchodu, urbanizace, vznik měst</i> - <i>vzdělanost a umění středověké společnosti</i>	T, Ú, R, PP, ŘR, B, PD, Pv2, PS, PÚ, V, DC, DF	
---	--	---	--

Dějepis - 2. ročník (sexta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - vybere hlavní znaky a příklady památek renesanční kultury ve světě i u nás, objasní pojem humanismus a jeho projevy - objasní základní pojmy a shrne okolnosti související se vznikem středoevropského soustátí - na mapě ukáže cesty mořeplavců, uvede důvody hledání nových cest - shrne význam objevných plaveb a jejich důsledků - sestaví přehled hlavních reformátorů a míst jejich působení - objasní pojem: absolutní monarchie, stavovská monarchie, parlamentarismus v Anglii - uvede významné osobnosti rudolfínské doby - vysvětlí úlohu českých stavů, popíše průběh stavovského povstání - popíše průběh třicetileté války - zhodnotí osobnost J. A. Komenského a význam díla	Počátky novověku: - renesance a humanismus, reformace - počátky česko – uherského soustátí, postavení českého státu uvnitř habsburského soustátí - zámořské plavby - rivalita a kooperace evropských velmocí v raném novověku, třicetiletá válka - absolutismus, stavovství a parlamentarismus - barokní kultura, politika, náboženství	T, Ú, R, PÚ, PP, MoS, ŘR, B, PD, Pv2, PS, V, DC, DF	OVO : 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6 PT : Osobnostní a sociální výchova - Sociální komunikace - Morálka všedního dne - Spolupráce a soutěž PT: Multikulturní výchova (všechny tematické okruhy) PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (všechny tematické okruhy)
- vysvětlí pojem osvícenství a absolutní a konstituční monarchie - zhodnotí vliv osvícenců, posoudí osobnost panovníka a jeho reformy, uvede nové myšlenky doby a jejich hlavní představitele - aplikuje poznatky o osvíceném absolutismu a zhodnotí význam uvedených panovníků, doloží jejich reformami, zhodnotí důsledky reform - popíše boj za nezávislost (USA) a vysvětlí vznik občanské společnosti, sestaví přehled (typy) států a vlád, stanoví příčiny, popíše průběh francouzské revoluce a zhodnotí význam - rozpozná charakter válek, posoudí úlohu osobnosti	Osvícenství, revoluce a idea svobody, modernizace společnosti: - osvícenství - osvícenský absolutismus v Evropě a v rakouské monarchii - velká revoluce – francouzská revoluce 1789 – 1799, vznik USA, rok 1848 - Evropa za napoleonských válek a po Vídeňském kongresu	T, Ú, R, PÚ, PP, MoS, ŘR, B, PD, Pv2, PS, V, DC, DF	PT: Environmentální výchova - Člověk a životní prostředí - Životní prostředí regionu a České republiky PT: Mediální výchova - Média a mediální produkce - Mediální produkty a

v dějinách - uvede podstatu průmyslové revoluce, objasní základní pojmy, zdůvodní vznik průmyslové společnosti - stanoví předpoklady, úkoly a cíle národního obrození, posoudí úlohu buditelů, porovnává utváření dalších novodobých národních společností (hlavně slovenské, německé a italské) - vysvětlí, jak se hledaly odpovědi na řešení sociálních otázek, provede přehled hnutí, uvede cíle a zhodnotí výsledky - vysvětlí vzestup jednotlivých velmocí a jejich imperiální politiku, nástup Ruska mezi velmoci - vysvětlí význam sjednocení pro další vývoj Německa - stanoví příčiny, popíše průběh, určí důsledky pro další vývoj USA - zhodnotí vzájemné střetávání velmocí, porovná diplomatické a vojenské úsilí a vznik bloků před 1. světovou válkou - porovná změny v životním stylu, změny technické a sociální na přelomu století - zhodnotí kvalitativní i kvantitativní nárůst vzdělanosti a umění přelomu 19. a 20. století	- utváření novodobých národních společností (české, slovenské, německé, italské), emancipační hnutí sociálních skupin - předpoklady a projevy imperiální (mocenské a koloniální) politiky velmocí, nástup Ruska jako evropské velmoci, USA, jejich vnitřní vývoj a mezinárodní postavení do 1. světové války - vzájemné střetávání velmocí, diplomatické a vojenské aktivity v předvečer 1. světové války, mimoevropská ohniska koloniálních konfliktů - proměny životního stylu, vzdělanost a umění „belle epoque“ přelomu 19. a 20. století		jejich význam
--	--	--	----------------------

Dějepis - 3. ročník (septima)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - uvede vztahy mezi velmocemi, rozpory a lokální střety, rozliší pojmy: záminka a příčiny, vyhledá příčinné vztahy, popíše průběh války, posoudí výsledek a důsledky - vysvětlí příčiny revoluce v Rusku, bolševickou ideologii - posoudí mezinárodní vztahy a systém uspořádání Evropy - vysvětlí boj o samostatnost, uvede formy odboje a hlavní představitele - rozliší politické směry v ČSR, opatření, reformy, zhodnotí úroveň země a mezinárodní postavení - vysvětlí nárůst poválečné revoluční vlny, objasní vznik a cíle fašistického hnutí - uvede projevy, snahy o řešení a důsledky krize, porovná různé cesty řešení krize (USA, německý fašismus, vlády Lidové fronty atd.) - na příkladech zhodnotí postoj umělců - rozpozná souvislost našich a světových dějin, rozliší postoje velmocí, uvede důsledky Mnichova pro nás a svět - uvede sled hlavních válečných událostí, hlavní etapy, rozhodující bitvy, postup spojenců, zhodnotí výsledek a důsledky 2. světové války - popíše život v protektorátě, zhodnotí organizování odboje vnitřního a zahraničního, jeho hrdiny, zhodnotí význam a činy našich vojáků a letců - objasní situaci v poválečném Československu	<u>Moderní doba I – situace v letech 1914 - 1945</u> - první světová válka, české země v době první světové války, I. odboj - revoluce v Rusku, upevňování bolševické moci - versailleský systém a jeho vnitřní rozpory - vznik Československa, Československo v meziválečném období - Evropa a svět ve 20. a 30. letech, světová hospodářská krize ve světě i v ČSR, růst mezinárodního napětí a vznik válečných ohnisek - mnichovská krize a její důsledky - kultura 1. poloviny 20. století (zrod moderního umění, nástup masové kultury, sport) - druhá světová válka (globální a hospodářský charakter války, věda a technika jako prostředek vedení války, holocaust), Protektorát Čechy a Morava, II. odboj	T, Ú, R, PÚ, PP, ŘR, B, PD, Pv2, PS, V, DC, DF	OVO : 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 PT : Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - Morálka všedního dne - Spolupráce a soutěž PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (všechny tematické okruhy) PT: Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí PT: Environmentální výchova - Člověk a životní prostředí - Životní prostředí regionu a České republiky

ve všech oblastech - objasní komunistický převrat a jeho důsledky - posoudí závislost ČSR na SSSR - vysvětlí pojem studená válka, uvede příklady, vyhledá spojitost světových a národních dějin, určí zařazení do vojenských bloků - na příkladech rozliší systém totalitní a demokratický - zdokumentuje a porovná vnitřní situaci Maďarska v roce 1956 a Československa v roce 1968 - porovnává konflikty ve světě po 2. světové válce (např. Blízký východ), přiblíží vznik státu Izrael - s pomocí mapy uvede změny související s rozpadem koloniálního systému - seznámí se s pojmem „perestrojka“ a objasní snahu o změnu systému, přiblíží pád komunistických režimů - objasní spojitost našich národů v historii i důvody rozdělení v roce 1993 - zachytí proces evropské integrace a jeho význam - posoudí vnitřní a mezinárodní postavení ČR v současnosti - sleduje tisk, televizi atd. a vyhledává informace o globálních problémech moderní společnosti	<u>Moderní doba II. – soudobé dějiny</u> - Evropa a svět po válce (OSN, princip sociálního státu) - Východní blok, jeho politický, hospodářský a sociální vývoj, SSSR jako světová velmoc, RVHP, Varšavská smlouva - euroatlantická spolupráce a vývoj demokracie, USA jako světová velmoc - životní podmínky na obou stranách „železné opony“ - konflikty na Blízkém východě, vznik státu Izrael - dekolonizace, „třetí svět“ a modernizační procesy v něm – ekonomické, demografické a politické postavení v globálním světě - pád komunistických režimů a jeho důsledky, sjednocující se Evropa a její místo v globálním světě - globální problémy moderní společnosti	T, Ú, R, PÚ, PP, ŘR, B, PD, Pv2, PS, V, DC, DF	PT: Mediální výchova - Média a mediální produkce - Mediální produkty a jejich významy - Účinky mediální produkce a vliv médií - Role médií v moderních dějinách
--	--	---	---

5.13. Informatika

Charakteristika, obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět Informatika vychází ze vzdělávací oblasti Informatika z RVP G.

Vyučovací předmět Informatika navazuje na vzdělávací obsah informatiky v základním vzdělávání. Prohlubuje a dále rozvíjí schopnost žáků pracovat s daty a informacemi, využívat digitální technologie při studiu i v běžném životě, řešit problémy pomocí algoritmických postupů a orientovat se v principech fungování informačních systémů a digitálních technologií.

Obsah předmětu je zaměřen na získání a prohloubení znalostí a dovedností v oblasti dat, informací a modelování, algoritmizace a programování, informačních systémů a digitálních technologií. Žáci se učí získávat, zpracovávat, vyhodnocovat a prezentovat data, vytvářet modely a schémata, navrhovat algoritmy a jednoduché programy, pracovat s tabulkami a databázemi, porozumět základním principům hardwaru, softwaru, operačních systémů, počítačových sítí, internetu, cloudových služeb a umělé inteligence.

Součástí výuky je také bezpečné a etické využívání digitálních technologií, ochrana dat a osobních údajů, posuzování věrohodnosti informací a uvědomování si možností i rizik využívání digitálních technologií v různých oblastech společenské praxe.

Předmět je určen všem žákům 1. ročníků gymnázia v rozsahu dvě hodiny týdně a žákům 2. ročníků v rozsahu jedna hodina týdně.

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin	2	1	0	0

Výuka probíhá v počítačových učebnách, v nichž jsou počítače napojené do školní sítě, dataprojektor a další technické vybavení. Všechny počítače ve škole jsou připojeny k Internetu. Součástí výuky může být i odborná exkurze.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

- zadáváním vhodných úloh vedeme žáky k samostatné práci, vyhledávání informací a využívání dostupných zdrojů, dokumentace a návodů
- vedeme žáky k volbě vhodného postupu řešení, ověřování výsledků a úpravě vlastního řešení
- podporujeme schopnost žáků pracovat s chybou a využívat ji jako prostředek dalšího učení
- při práci s daty, číselnými údaji a algoritmickými postupy využíváme návaznost na poznatky z matematiky

Kompetence k řešení problémů

- předkládáme žákům úlohy z oblasti práce s daty, algoritmizace, programování, informačních systémů a digitálních technologií
- učíme žáky analyzovat problém, rozdělit jej na menší části, navrhnout postup řešení a ověřit jeho funkčnost
- vedeme žáky k samostatnému hledání a odstraňování chyb v programech, webových stránkách, tabulkách a dalších digitálních výstupech
- podporujeme využívání internetu, dokumentace a dostupných návodů jako běžného prostředku při řešení problémů
- zadáváme úlohy s možností rozšíření pro rychlejší žáky

Kompetence komunikativní

- vedeme žáky k přesnému a srozumitelnému formulování postupu řešení, popisu problému a vysvětlení vlastního digitálního výstupu
- učíme žáky vhodně komunikovat při předávání souborů, řešení technických problémů a práci ve školním elektronickém systému
- vedeme žáky k dodržování pravidel elektronické komunikace a odpovědnému sdílení dat a souborů
- podporujeme žáky v používání odborných pojmů z oblasti informatiky, programování, dat, sítí a digitálních technologií

Kompetence sociální a personální

- vedeme žáky k samostatnosti, odpovědnosti za vlastní práci a dodržování stanovených termínů
- podporujeme schopnost žáků posoudit vlastní pokrok, přijmout zpětnou vazbu a podle ní upravit své řešení
- při vhodných úlohách zařazujeme práci ve dvojicích nebo menších skupinách, zejména při návrhu postupu a hledání chyb
- umožňujeme žákům pracovat vlastním tempem, přičemž rychlejším žákům nabízíme rozšiřující úlohy

Kompetence občanské

- vedeme žáky k zodpovědnému, bezpečnému a etickému využívání digitálních technologií
- upozorňujeme žáky na nutnost ochrany osobních údajů, autorských práv, školních účtů a svěřených dat
- učíme žáky posuzovat věrohodnost informací a kriticky hodnotit digitální výstupy včetně výstupů umělé inteligence
- vedeme žáky k šetrnému zacházení s výpočetní technikou a k respektování pravidel práce v počítačové učebně

Kompetence k podnikavosti

- zadáváním samostatných úloh a projektů vedeme žáky k plánování práce, dokončování zadaných úkolů a odpovědnosti za výsledek
- podporujeme tvořivost žáků při návrhu webových stránek, programů, datových výstupů a jednoduchých informačních systémů
- vedeme žáky k hledání vlastních řešení a k využívání digitálních technologií jako prostředku pro další studium i budoucí profesní uplatnění
- motivujeme žáky k rozvíjení znalostí a dovedností využitelných v navazujícím semináři zaměřeném na programování a tvorbu webových stránek

Kompetence digitální

- vedeme žáky k účelnému využívání digitálních zařízení, aplikací a služeb při studiu, zpracování dat, tvorbě programů a odevzdávání práce
- učíme žáky bezpečně spravovat soubory, data a přístupové údaje a využívat školní elektronický systém pro zadávání a odevzdávání úkolů
- vedeme žáky k vytváření digitálního obsahu, zejména webových stránek, programů, tabulek, databázových návrhů a dalších digitálních výstupů
- učíme žáky rozpoznávat a řešit běžné technické problémy při práci s digitálními zařízeními a aplikacemi

- vedeme žáky k bezpečnému chování v digitálním prostředí, ochraně dat, používání silných hesel, vícefaktorového ověření a zálohování
- seznamujeme žáky s možnostmi využití umělé inteligence a vedeme je ke kritickému posuzování jejích výstupů

Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru

DATA, INFORMACE A MODELOVÁNÍ

Očekávané výstupy

žák

- 1.1 získává, ukládá, zpracovává a vyhodnocuje data a informace s ohledem na účel jejich využití
- 1.2 rozlišuje různé typy dat a používá vhodné způsoby jejich reprezentace
- 1.3 orientuje se v základních principech kódování, ukládání a přenosu dat v digitálních zařízeních
- 1.4 využívá tabulky, schémata, modely a diagramy k popisu problému, zpracování dat a návrhu řešení
- 1.5 posuzuje správnost, věrohodnost a vypovídací hodnotu dat, informací a z nich odvozených závěrů

ALGORITMIZACE A PROGRAMOVÁNÍ

Očekávané výstupy

žák

- 2.1 vysvětlí pojem algoritmus a zapíše postup řešení problému vhodnou formou
- 2.2 analyzuje problém, rozdělí jej na menší části a navrhne postup jeho řešení
- 2.3 vytváří programy s využitím základních programových konstrukcí
- 2.4 používá vhodné datové typy a základní datové struktury při řešení úloh
- 2.5 rozděluje program na menší části a využívá podprogramy
- 2.6 testuje vytvořené řešení, vyhledává chyby a upravuje program podle zadání

INFORMAČNÍ SYSTÉMY

Očekávané výstupy

žák

- 3.1 vysvětlí účel informačního systému a uvede příklady jeho využití v běžném životě
- 3.2 rozpozná data, jejich strukturu, vazby a role uživatelů v informačním systému
- 3.3 pracuje s tabulkou jako jednoduchým datovým modelem
- 3.4 vyhledává, řadí, filtruje a vyhodnocuje data podle zadaných kritérií

3.5 vysvětlí význam základních prvků databázového modelu, zejména tabulky, záznamu, atributu, klíče a vztahu mezi tabulkami

3.6 posoudí správnost, použitelnost a přehlednost navrženého řešení

DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE

Očekávané výstupy

žák

4.1 orientuje se v základních principech fungování hardwaru, softwaru a operačních systémů

4.2 využívá dostupné digitální technologie, aplikace a služby k tvorbě, zpracování, ukládání a sdílení digitálního obsahu

4.3 vysvětlí základní principy fungování počítačových sítí, internetu a cloudových služeb

4.4 dodržuje zásady bezpečného a etického chování v digitálním prostředí

4.5 chrání data, účty, zařízení a osobní údaje před poškozením nebo zneužitím

4.6 orientuje se v možnostech využití umělé inteligence a kriticky posuzuje její výstupy

Informatika – 1. ročník (kvinta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák pracuje s delším dokumentem, využívá pokročilé funkce textového editoru a zpracuje samostatnou práci podle zadání.	textový editor rozšiřující témata, styly, šablony, stránkování, oddíly, záhlaví a zápatí, automatický obsah, práce s objekty, hromadná korespondence	praktické úkoly, samostatná práce, odevzdání souboru	Český jazyk, Člověk a svět práce
Žák zpracovává data v tabulkovém kalkulátoru, používá vzorce a funkce, řadí a filtruje data, vytváří grafy a vyhodnocuje výsledky.	tabulkový kalkulátor rozšiřující témata, datové typy, vzorce a funkce, relativní a absolutní adresování, řazení, filtrování, grafy, kontingenční tabulky	praktické úkoly, samostatná práce, odevzdání souboru	Matematika
Žák rozlišuje data a informace, orientuje se v základních způsobech reprezentace dat a používá jednoduché modely při návrhu řešení.	data a informace, datové typy, bit, bajt, binární soustava, základní principy kódování a přenosu dat, modelování, schémata	pracovní list, praktické úlohy, krátké ověření znalostí	Matematika
Žák navrhne algoritmus, запиše jej pomocí vývojového diagramu a vytvoří jednoduchý program.	algoritmus, vlastnosti algoritmu, vývojové diagramy, vstup a výstup, proměnné, datové typy, podmínky, složené podmínky, cykly, testování a ladění programu	praktické programovací úlohy, samostatná práce, odevzdání souboru	Matematika
Žák vytvoří jednoduchou webovou stránku a upraví její vzhled pomocí stylů.	HTML struktura webové stránky, nadpisy, odstavce, seznamy, odkazy, obrázky, tabulky, CSS, jednoduchý webový projekt	praktický výstup, samostatná práce, odevzdání souborů	Český jazyk, Výtvarný obor
Žák vysvětlí základní princip fungování počítačových sítí a internetu a dodržuje zásady bezpečné práce v digitálním prostředí.	počítačové sítě, internet, klient a server, IP adresa, doména, DNS, cloudové služby, bezdrátové technologie, internet věcí, kybernetická bezpečnost, hesla, malware, phishing, sociální inženýrství, zálohování, autorská práva, GDPR	pracovní list, modelové situace, praktické úkoly, krátké ověření znalostí	Občanský a společenskovední základ, Mediální výchova, Člověk a svět práce

Informatika – 2. ročník (sexta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák se orientuje v základních částech počítače, funkcích hardwaru, softwaru a operačního systému.	hardware, software, operační systém, procesor, paměť, úložiště, grafická karta, vstupní a výstupní zařízení, aplikace, ovladače, soubory, složky, formáty souborů	pracovní list, praktické úkoly, krátké ověření znalostí	Člověk a svět práce
Žák rozšiřuje své programátorské dovednosti, používá základní datové struktury a člení program na menší části.	opakování základních programových konstrukcí, pole, seznamy, metody, funkce, parametry, návratová hodnota, členění programu, testování a ladění	praktické programovací úlohy, samostatná práce, odevzdání souboru	Matematika
Žák vysvětlí účel informačního systému, pracuje s tabulkou jako jednoduchým datovým modelem a navrhne jednoduchou databázovou strukturu.	informační systém, uživatelé a role, data v informačním systému, tabulka, záznam, pole, atribut, datový typ, primární klíč, cizí klíč, relace, databáze v tabulkovém kalkulátoru	praktické úkoly, samostatná práce, odevzdání souboru	Matematika, Občanský a společenskovední základ
Žák využívá cloudové služby ke správě a sdílení souborů a respektuje zásady bezpečného předávání dat.	cloudové služby, školní elektronický systém, ukládání a sdílení souborů, oprávnění přístupu, bezpečné předávání dat	praktické úkoly, odevzdání souboru	Člověk a svět práce
Žák kriticky posuzuje možnosti, omezení a rizika využívání umělé inteligence.	umělá inteligence, generativní AI, možnosti a omezení AI, ověřování výstupů, vhodné a nevhodné využití AI při školní práci	pracovní list, diskuse, modelové situace	Mediální výchova, Občanský a společenskovední základ

5.14. Výtvarná výchova

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět *Výtvarná výchova* vychází ze vzdělávací oblasti *Umění a kultura* a umožňuje žákům jiné než racionální poznávání světa – poznávání okolního i svého vnitřního světa prostřednictvím výtvarných činností a postupně se formujícího výtvarného myšlení. Toto poznání směřuje k tomu, aby se naučili rozumět výtvarnému umění, rozumět jeho jazyku a významům, aby se učili chápat výtvarnou kulturu v nejširším slova smyslu jako nedílnou součást svého duchovního života a bohatství společnosti. Kultivuje schopnosti žáků svět kolem sebe citlivě vnímat, prožívat jej, objevovat v něm estetické hodnoty. Cílem předmětu je, aby si žáci prakticky osvojili potřebné výtvarné dovednosti a techniky, rozvíjeli svou přirozenou potřebu vlastního výtvarného vyjádření, svou fantazii a prostorovou představivost, smysl pro originalitu a vlastní výraz. Aktivita vycházející ze vzdělávacího obsahu *Výtvarné výchovy* pomáhají utvářet kreativní stránky osobnosti žáka a pochopení kontinuity proměn historické zkušenosti, v níž dochází k socializaci jedince a jeho projekce do společenské existence.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět *Výtvarná výchova* má velký význam pro formování estetického a citového vnímání studentů v kontextu s ostatními, převážně naukově orientovanými předměty. V průběhu výuky se studenti seznámí se základními výtvarnými prostředky, postupy a technologiemi. Důležitou složkou je získání přehledu nejvýznamnějších výtvarných směrů, autorů a děl. Cílem je především rozvoj estetického vnímání jedince a jeho kultivovanosti, rozšíření orientace v dějinách umění i v současném uměleckém životě. Zároveň se předmět snaží rozvíjet kreativitu, posilovat osobnost žáka, vytvářet v diskuzi přirozenou obranu proti manipulaci ve vztahu k osobním hodnotám a postojům a otázkám vkusu a módních trendů.

Výtvarná výchova je povinný vyučovací předmět v prvním a druhém ročníku. Studenti si volí mezi výtvarnou a hudební výchovou. Výuka probíhá formou dvouhodinového bloku jednou týdně. Počet studentů ve skupině odpovídá přibližně polovině počtu studentů ve třídě. Většina výuky probíhá v učebně školy, ve volné přírodě, ve výstavních sálech, galeriích, muzeích a historických objektech. Výuka je realizována formou různých vyučovacích metod – samostatná i skupinová práce, práce ve dvojicích, krátkodobé i dlouhodobé projekty. Součástí výuky jsou i odborné exkurze.

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin	2	2	0	0

Výchovné a vzdělávací strategie

1. Kompetence k učení

Vést žáky k zodpovědnosti za své vzdělávání, umožnit jim osvojit si strategii učení a motivovat je pro celoživotní učení

- učíme žáky chápat umění a kulturu v jejich vzájemné provázanosti, jako neoddělitelné součásti lidské existence; k učení se prostřednictvím vlastní tvorby opírající se o subjektivně jedinečné vnímání, cítění, prožívání a představy; k rozvíjení tvůrčího potenciálu, kultivování projevu a potřeb a k utváření hierarchie hodnot
- prohlubujeme v žácích schopnost získané poznatky a dovednosti využívat ve svém životě
- učíme žáky plánovat, organizovat a vyhodnocovat jejich výtvarné činnosti
- umožňujeme žákovi pozorovat a experimentovat, porovnávat výsledky a vyvozovat závěry
- vytváříme vsřícnou a podnětnou atmosféru pro tvorbu, pochopení a poznání uměleckých hodnot v širších sociálních a kulturních souvislostech

2. Kompetence k řešení problémů

Podněcovat žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problému

- učíme žáky různým výtvarným technikám a použití vhodných prostředků k vyjádření svého záměru
- na modelových příkladech učíme žáky využívat vhodný algoritmus řešení problému
- podporujeme netradiční způsoby řešení ve výtvarném vyjadřování

3. Kompetence komunikativní

Vést žáky k otevřené, všestranné a účinné komunikaci

- vedeme žáky k pochopení umění jako specifického způsobu poznání a k užívání jazyka umění jako svébytného prostředku komunikace
- učíme žáky naslouchat druhým a vnímat výtvarné projevy druhých jako nezbytný prvek účinné mezilidské komunikace
- vedeme žáky k tolerantnímu přístupu k různorodým kulturním hodnotám současnosti a minulosti a ke kulturním projevům a potřebám různorodých skupin, národů a národností

4. Kompetence sociální a personální

Rozvíjet u žáků schopnost spolupracovat, pracovat v týmu, respektovat a hodnotit práci vlastní i druhých

- vedeme žáky k uvědomování si sebe samého jako svobodného jedince
- vedeme žáky k tvořivému přístupu ke světu, k aktivnímu překonávání životních stereotypů a k obohacování emocionálního života
- prohlubujeme v žácích pozitivní vztah k výtvarnému umění v celé oblasti výtvarné kultury
- učíme žáky kriticky hodnotit práci svou i ostatních
- vedeme žáky k tolerantnímu přístupu k ostatním lidem

5. Kompetence občanské

Vychovávat žáky jako svobodné občany, plnící si své povinnosti, uplatňující svá práva a respektující práva druhých; jako osobnosti zodpovědné za svůj život a za své životní prostředí; jako ohleduplné bytosti, schopné a ochotné účinně pomoci v různých situacích

- učíme žáky vnímat uměleckou tvorbu jako jedinečný způsob nalézání a vyjadřování osobních prožitků i postojů k jevům a vztahům ve společnosti
- vedeme žáky k sebeúctě a k úctě k druhým lidem a k toleranci k jejich výtvarným projevům
- netolerujeme projevy rasizmu, xenofobie a nacionalizmu
- vedeme žáky k aktivní ochraně jejich zdraví a k ochraně životního prostředí
- v hodnocení žáků uplatňujeme prvky pozitivní motivace
- jsme vždy připraveni komukoli z žáků podat pomocnou ruku
- respektujeme osobnost žáka a jeho práva
- budujeme přátelskou, otevřenou a uvolněnou atmosféru ve třídě, bez které není plný výtvarný prožitek možný

6. Kompetence k podnikavosti

Vést žáky k pozitivnímu vztahu k práci, naučit je používat při práci vhodné materiály, nástroje a technologie, naučit je chránit své zdraví při práci, pomoci žákům při volbě jejich budoucího povolání

- vedeme žáky k pozitivnímu vztahu k práci
- učíme žáky používat při jejich výtvarném projevu různé vhodné materiály, nástroje a techniky
- učíme žáky chránit své zdraví při práci s různými materiály, nástroji a chemickými látkami
- při výuce vytváříme podnětné a tvořivé pracovní prostředí měníme pracovní podmínky, žáky vedeme k adaptaci na nové pracovní podmínky

- různými formami (exkurze, film, beseda apod.) seznamujeme žáky s různými výtvarnými profesemi

7. Kompetence digitální

Vedeme a podněcujeme žáky k

- užívání digitálních technologií k tvorbě i distribuci výtvarného umění a vnímání potenciálních hrozeb v souvislosti s originalitou a autorskými právy.
- ovládání programů a aplikací určené k tvorbě výtvarného obsahu
- vyhledávání a kritickému posuzování digitálního obsahu výtvarného charakteru
- vytváření a úpravě digitálního obsahu výtvarného charakteru
- chápání významu a hrozeb digitálních technologií pro výtvarné umění, hlavně v souvislosti s užíváním AI a autorským zákonem

Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru

OBRAZOVÉ ZNAKOVÉ SYSTÉMY

Očekávané výstupy

žák

- 1.1. porovnává různé znakové systémy, např. mluveného i psaného projevu, hudby, dramatického umění
- 1.2. rozpoznává specifčnosti jednotlivých obrazových znakových systémů a zároveň vědomě uplatňuje jejich prostředky k vytváření obsahu při vlastní tvorbě a interpretaci
- 1.3. v konkrétních případech vizuálně obrazných vyjádření vlastní umělecké tvorby identifikuje pro ně charakteristické prostředky
- 1.4. objasní roli autora, příjemce a interpreta při utváření obsahu a komunikačního účinku vizuálně obrazného vyjádření
- 1.5. na příkladech vizuálně obrazných vyjádření uvede, rozliší a porovná osobní a společenské zdroje tvorby, identifikuje je při vlastní tvorbě
- 1.6. na příkladech uvede vliv společenských kontextů a jejich proměn na interpretaci obsahu vizuálně obrazného vyjádření a jeho účinku v procesu komunikace
- 1.7. pojmenuje účinky vizuálně obrazných vyjádření na smyslové vyjádření, vědomě s nimi pracuje při vlastní tvorbě za účelem rozšíření citlivosti svého smyslového vnímání
- 1.8. při vlastní tvorbě uplatňuje osobní prožitky, zkušenosti a znalosti, rozpozná jejich vliv a individuální přínos pro tvorbu, interpretaci a přijetí vizuálně obrazných vyjádření
- 1.9. na příkladech objasní vliv procesu komunikace na přijetí a interpretaci vizuálně obrazných vyjádření, aktivně vstupuje do procesu komunikace a respektuje jeho pluralitu

ZNAKOVÉ SYSTÉMY VÝTVARNÉHO UMĚNÍ

Očekávané výstupy

žák

- 2.1. nalézá, vybírá a uplatňuje odpovídající prostředky pro uskutečňování svých projektů
- 2.2. využívá znalostí aktuálních způsobů vyjadřování a technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy
- 2.3. charakterizuje obsahové souvislosti vlastních vizuálních obrazných vyjádření a konkrétních uměleckých děl a porovnává výběr a způsob užití prostředků
- 2.4. své aktivní kontakty a získané poznatky z výtvarného umění uvádí do vztahu jak s aktuálními i historickými uměleckými výtvarnými projevy, tak s ostatními vizuálně obraznými vyjádřeními, uplatňovanými v běžné komunikaci
- 2.5. 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
- 2.6. vytváří si přehled vizuálně obrazných vyjádření podle samostatně zvolených kritérií

- 2.7. rozlišuje umělecké slohy a směry (s důrazem na umění od konce 19. století do současnosti) z hlediska podstatných změn vidění a stavby uměleckých děl a dalších vizuálně obrazných vyjádření
- 2.8. na příkladech uvádí příčiny vzniku a proměn uměleckých směrů a objasní širší společenské a filozofické okolnosti vzniku uměleckých děl
- 2.9. 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
- 2.10. samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky, při vlastní tvorbě uplatňuje také umělecké vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění

UMĚLECKÁ TVORBA A KOMUNIKACE

Očekávané výstupy

žák

- 3.1. 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
- 3.2. vysvětlí umělecký znakový systém jako systém vnitřně diferencovaný a dokáže v něm rozpoznat a nalézt umělecké znaky od objevných až po konvenční
- 3.3. na příkladech vysvětlí umělecký výraz jako neukončený a nedefinitivní ve svém významu; uvědomuje si vztah mezi subjektivním obsahem znaku a významem získaným v komunikaci
- 3.4. uvědomuje si význam osobně založených podnětů na vznik estetického prožitku; snaží se odhalit vlastní zkušenosti i zkušenosti s uměním, které s jeho vznikem souvisejí
- 3.5. vysvětlí, jaké předpoklady jsou zapotřebí k recepci uměleckého díla a zejména k porozumění uměleckým dílům současnosti
- 3.6. 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
- 3.7. objasní podstatné rysy aktuálního (pluralitního, postmodernistického) přístupu k uměleckému procesu a na základě toho vysvětlí proces vzniku „obecného vkusu“ a „estetických norem“
- 3.8. dokáže vystihnout nejpodstatnější rysy dnešních proměn a na příkladech uvést jejich vliv na proměnu komunikace v uměleckém procesu

Výtvarná výchova – 1. ročník (kvinta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák -poznává a porozumí umění prostřednictvím soustředěné a vědomé reflexe a vlastní tvorby, sleduje a hodnotí umění na pozadí historických, společenských a technologických změn -chápe umění jako specifický a nezastupitelný způsob komunikace probíhající mezi všemi účastníky uměleckého procesu -získá schopnost odlišovat podstatné znaky jednotlivých druhů umění na základě porovnávání a uvědomování si jejich shodností a odlišností -zařadí do historických souvislostí různé typy zobrazení, na konkrétních příkladech porovnává různé přístupy ke zvolenému tématu, snaží se odhalit jejich kulturní a historické kontexty -užívá jazyka umění jako prostředku k vyjádření nejrůznějších jevů, vztahů, prožitků, emocí a představ -získává schopnost svůj způsob vyjádření hodnotit, porovnávat a nabízet ostatním -ověřuje a využívá kompoziční principy, a to jak při vlastní tvorbě, tak při interpretaci vizuálně obrazných vyjádření vlastních i uměleckých -experimentuje s různorodými materiály pro vizuálně obratná vyjádření, vytváří v ploše i v prostoru jejich kombinace -zvládá a používá vybrané techniky pro vyjádření svých myšlenek a představ -seznamuje se s jednotlivými typy vizuálně obrazných vyjádření a zkoumá jejich účinky ve vztahu k osobním prožitkům	-světonázorové, náboženské, filozofické a vědeckotechnické zázemí historických slohů -vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků (umění od období pravěku, starověku, středověku a dalších období a slohů až do konce 19. století) -umělecký proces a jeho vývoj – umělecký proces a realita, chápání uměleckého procesu, znakové systémy jednotlivých druhů umění, historické proměny pojetí uměleckého procesu, prezentace uměleckého díla -role subjektu v uměleckém procesu – smyslové vnímání a jeho rozvoj, interpretace a recepce uměleckého díla, tvořivá osobnost v roli tvůrce, interpreta a příjemce -úloha komunikace v uměleckém procesu – umění ve společnosti, role umělce, publikum a jeho role, subjektivní chápání uměleckých hodnot a hodnoty společensky uznávané -plošné a prostorové vyjádření -malba temperou, suchým pastelem, kresba tužkou, perem, uhlem a fixem -nauka o barvách -kompozice, kontrast a harmonie	Ú, PP, ŘP, PS, MoS, PÚ, R, SÚ V, E, PD se používají ve vztahu k námětu	OVO: 1.1, 1.2, 1.3, 1.5, 1.7, 2.1, 2.3, 2.5, 2.6, 2.8, 3.1, 3.3, 3.4, 3.6 PT: Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - Sociální komunikace PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Globalizační a rozvojové procesy - Žijeme v Evropě PT: Multikulturní výchova - Psychosociální aspekty interkulturality - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí PT: Environmentální výchova - Člověk a životní prostředí

			- Životní prostředí regionu a České republiky PT: Mediální výchova - Média a mediální produkce - Mediální produkty a jejich významy - Role médií v moderních dějinách
--	--	--	---

Výtvarná výchova – 2. ročník (sexta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák - rozlišuje umělecké slohy a umělecké směry s důrazem na umění od konce 19. století do současnosti, z hlediska podstatných proměn vidění a stavby uměleckých děl a dalších vizuálně obrazných vyjádření - na příkladech uvádí příčiny vzniku a proměn uměleckých směrů a objasní širší společenské a filozofické okolnosti vzniku uměleckých děl - na konkrétních příkladech objasní, zda a jak se umělecké vyjadřovací prostředky výtvarného umění od konce 19. stol. do současnosti promítají do aktuální obrazové komunikace - samostatně experimentuje s vizuálně obraznými prostředky, při vlastní tvorbě uplatňuje také umělecké vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění - vysvětlí, jaké předpoklady jsou zapotřebí k recepci uměleckého díla a zejména k porozumění uměleckým dílům současnosti - dokáže vystihnout nejpodstatnější rysy dnešních proměn a na příkladech uvést jejich vliv na proměnu komunikace v uměleckém procesu - uvědomuje si význam osobně založených podnětů na vznik estetického prožitku; snaží se odhalit vlastní zkušenosti i zkušenosti s uměním, které s jeho vznikem souvisejí - popíše subjektivní psychologický účinek barev, jejich symbolické významy - zařadí do historických souvislostí různé typy zobrazení, na konkrétních příkladech porovnává	- světonázorové, náboženské, filozofické a vědeckotechnické zázemí historických slohů - vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků s důrazem na umění od konce 19. století do současnosti - chápání vztahů předmětů a tvarů v prostoru, celistvost a rozklad tvaru, vyjádření iluze prostoru, objemu pohybu - proměnlivost obrazu v čase, proměnlivost tvaru, princip náhody - relativita barevného vidění - osvobození obrazu od zavedeného zobrazování viditelného, vznik a uplatnění symbolu - tvůrčí potenciál podvědomí, stopy člověka v krajině - požadavek a meze obecné srozumitelnosti, vliv reklamy - rozdíl v interpretaci evropské a mimoevropské kultury - současné zobrazovací prostředky – počítačová grafika, animace, fotografie... - plošné a prostorové vyjádření - malba temperou, suchým pastelem, kresba tužkou, perem, uhlem a fixem - nauka o barvách - kompozice, kontrast a harmonie	Ú, PP, ŘP, PS, MoS, PÚ, R, SÚ V, E, PD se používají ve vztahu k námětu	OVO: 1.4, 1.6, 1.8, 1.9, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 3.1, 3.2, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8 PT: Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti - Sociální komunikace PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Globalizační a rozvojové procesy - Žijeme v Evropě PT: Multikulturní výchova - Psychosociální aspekty interkulturality - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí PT: Environmentální výchova - Člověk a životní

různé přístupy ke zvolenému tématu, snaží se odhalit jejich kulturní a historické kontexty - užívá jazyka umění jako prostředku k vyjádření nejrůznějších jevů, vztahů, prožitků, emocí a představ - získává schopnost svůj způsob vyjádření hodnotit, porovnávat a nabízet ostatním - ověřuje a využívá kompoziční principy, a to jak při vlastní tvorbě, tak při interpretaci vizuálně obrazných vyjádření vlastních i uměleckých - experimentuje s různorodými materiály pro vizuálně obratná vyjádření, vytváří v ploše i v prostoru jejich kombinace - zvládá a používá vybrané techniky pro vyjádření svých myšlenek a představ - seznamuje se s jednotlivými typy vizuálně obrazných vyjádření a zkoumá jejich účinky ve vztahu k osobním prožitkům			prostředí - Životní prostředí regionu a České republiky PT: Mediální výchova - Média a mediální produkce - Mediální produkty a jejich významy - Role médií v moderních dějinách
--	--	--	---

5.15. Hudební výchova

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět hudební výchova vychází podle RVP G ze vzdělávací oblasti Umění a kultura, která je zastoupena vzdělávací oblastí Hudební obor. Cíle školního vzdělávacího plánu předmětu hudební výchova vycházejí z tradiční české hudebnosti, kterou rozvíjejí v kontextu současné evropské kultury. Hudební výchova vede žáka prostřednictvím pěveckých, poslechových, instrumentálních a hudebně pohybových činností k porozumění hudbě, jejímu aktivnímu vnímání a využívání jako svébytného prostředku komunikace. Tyto čtyři činnosti jsou obsahovými doménami hudební výchovy a navzájem se propojují a doplňují. Hudebními činnostmi je komplexně rozvíjena celková osobnost žáka, především jeho hudebnost, a je podporován jeho zájem o hudební umění. Hudební výchova směřuje především emotivním rozvojem v souladu s rozvojem fyziologickým a rozumovým k tomu, aby žáci vnímali hudbu jako nedílnou součást života. Při výuce je kladen důraz na upevňování a prohlubování hudebních schopností, které se následně projevují individuálními hudebními dovednostmi – pěveckými, sluchovými, rytmickými, intonačními, instrumentálními, hudebně pohybovými, hudebně tvořivými a poslechovými. Tento vyučovací předmět usiluje o to, aby se z žáků stali budoucí návštěvníci koncertních sálů, aby vhodně využívali celý komplex hudebních činností a znalostí v různých oblastech svého života a obohatili tak své estetické vnímání a prožívání světa.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět *Hudební výchova* je povinně volitelný vyučovací předmět, který se vyučuje v 2 hodinové týdenní dotaci v prvním a ve druhém ročníku čtyřletého gymnázia.

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin	2	2	0	0

Obsah předmětu umožňuje konkretizovat učivo i jeho náročnost na základě učitelovy znalosti úrovně hudebního rozvoje jednotlivých žáků a podmínek ve škole. Volba vhodných didaktických prostředků je zcela závislá na učitelově rozhodnutí. Výuka hudební výchovy probíhá ve specializované učebně hudební výchovy. Učebna je vybavena příslušnou audiovizuální technikou, pianinem a hudební knihovnou s odbornou literaturou. Žáci si osvojují hudbu nejen při vyučování, ale i návštěvou koncertů, exkurzí, v mimoškolních aktivitách, učí se o svých zážitcích hovořit a vyjadřovat svoje pocity a dojmy ze znějící hudby. Při hodnocení výsledků práce žáků přihlíží vyučující především k jejich přístupu k celému múzickému komplexu hudebních činností, ke snaze spolupracovat s ostatními a k úsilí o co nejlepší výsledek. Je možné zohlednit i případnou jednostrannou zaměřenost žáka na určitý typ hudebních činností.

Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu Hudební výchova

Společné postupy, které povedou v předmětu hudební výchova k utváření klíčových kompetencí, jsou realizovány následujícími metodami:

- frontální vyučování
- skupinové vyučování
- práce s prameny a různými informačními zdroji
- projekty (hudební dílny)

KOMPETENCE K UČENÍ

Formou výkladu seznamujeme žáky s odbornými pojmy z oblasti hudby. V tvořivých činnostech podporujeme úsilí a snahu žáka.

Umožňujeme žákům, aby si praktickými činnostmi upevnili znalosti znaků hudby jednotlivých historických období.

Rozvíjíme v žácích schopnost vyhledávat a získávat informace z různých zdrojů (knihy, časopisy, internet, TV) a samostatně rozebírat hudební ukázky na základě předchozích znalostí získaných při výuce.

Učíme žáky uvědomovat si souvislosti s dalšími humanitními předměty, upřesňujeme u žáků nazírání na svět hudby, která ho obklopuje (mimoškolní hudební recepce a zpětná vazba žáka).

Vedeme žáky k samostatnému učení, plánování, organizaci učení a pracovní činnosti.

Učíme žáka přijímat ocenění, radu i kritiku ze strany druhých a čerpat poučení z vlastních úspěchů i chyb.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Učíme žáky uplatňovat při řešení problémů dříve získané vědomosti a dovednosti a využívat i myšlení tvořivé s použitím představivosti a intuice.

Poslechem hudební ukázky a následným rozбором vedeme diskuzi, při které žák poznává hudbu ve všech jejích žánrových i funkčních podobách.

Učíme žáky nebát se těžkostí, které mohou nastat při praktických hudebních činnostech.

Vedeme je ke kritické interpretaci získaných poznatků, k nacházení argumentů a důkazů pro svá tvrzení.

KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ

Podporujeme u žáků efektivní využívání moderních informačních technologií.

Učíme žáky slovně hodnotit různé hudební pořady, interprety, poslouchané skladby.

Individuálními úkoly zapojujeme žáky do aktivit spojených s interpretací písní a skladeb.

Učíme žáky rozlišovat dirigentská gesta a reagovat na ně.

Formou skupinové práce připravujeme a realizujeme hudební projekt (hudební dílny, písně, skladby a jejich doprovody, improvizace..).

Učíme je prezentovat vhodným způsobem svou práci i sebe před známým i neznámým publikem.

KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ

Vedeme žáky k tomu, aby si stanovovali cíle a priority s ohledem na své osobní schopnosti, zájmovou orientaci i životní podmínky.

Podporujeme u žáků aktivní spolupráci při stanovování a dosahování společných cílů.

Využitím přednášek, exkurzí, návštěv koncertů či divadelních představení ukazujeme žákům pravidla společenské etikety, formujeme v nich estetické cítění.

Vedeme je k tomu, aby se rozhodovali na základě vlastního úsudku a odolávali společenským i mediálním tlakům.

Formou dialogu utváříme u žáků toleranci vůči názorům ostatních a vedeme je k respektování jejich hudebního zaměření.

Ve všech činnostech podporujeme samostatnost i týmovou práci.

KOMPETENCE OBČANSKÉ

Formou zpracování referátů vybízíme žáky ke sledování aktuálního dění ve světě hudby a v oblastech, které s hudbou úzce souvisejí.

Rozšiřujeme jejich poznání a chápání kulturních a duchovních hodnot, pomáháme jim je spoluvytvářet a chránit.

Učíme je respektovat různorodost hodnot, postojů a schopností ostatních lidí.

KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI

Názornou ukázkou a stálou kontrolou vedeme žáky ke správnému používání hudebních nástrojů. Vedeme je k zodpovědnému rozhodování o dalším vzdělávání s ohledem na osobní předpoklady a možnosti.

Snažíme se v žácích vzbudit aktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost.

Podporujeme výrobu rekvizit ke konkrétním projektům.

Rozvíjíme u nich osobní i odborný potenciál a jeho využití v osobním i profesním životě žáků.

KOMPETENCE DIGITÁLNÍ

Pomáháme žákům orientovat se v digitálním prostředí a vedeme je k bezpečnému, sebejistému, kritickému a tvořivému využívání technologií při práci, učení, ve volném čase i při zapojování do společnosti a občanského života.

Umožňujeme žákům aktivně a smysluplně využívat elektroniku, digitální aplikace i dostupné programy jako nástroje pro reprodukční, produkční i vlastní tvůrčí hudební počiny.

Dáváme žákům příležitost zaznamenávat, snímat a přenášet i prezentovat hudbu a hudební zvukové projekty prostřednictvím digitálních technologií, případně uplatnit digitální technologie jako nástroj sebeprezentace.

Vedeme žáky k vyhledávání a sdílení inspirativních zdrojů uměleckých děl i běžné produkce s respektem k autorství a autorským právům.

Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru

PRODUKCE

Očekávané výstupy

žák:

- 1.1 využívá svůj pěvecký potenciál při zpěvu, vede svůj hlas ke správné artikulaci, uplatňuje zásady hlasové hygieny v běžném životě
- 1.2 využívá jednoduché hudební nástroje při individuálních i společných aktivitách
- 1.3 reaguje na hudbu pohybem, ztvárňuje ji úměrně svým hudebním i pohybovým dispozicím
- 1.4 orientuje se v zápise jednoduchých, popřípadě složitějších vokálních nebo instrumentálních písni a skladeb a na základě svých schopností tyto skladby realizuje

RECEPCE A REFLEXE

Očekávané výstupy

žák:

- 2.1 vyděluje podstatné hudební znaky z proudu znějící hudby, rozpoznává hudebně výrazové prostředky užité ve skladbě, uvědomuje si hudební formu díla a k dílu přistupuje jako k logicky utvářenému celku
- 2.2 popíše a na vybraných hudebních dílech ukáže důležité znaky tvorby a interpretace, vysvětlí, v čem tkví originální a nezaměnitelný přínos skladatele a interpreta, možná poselství sdělovaná prostřednictvím hudby na základě svých schopností, znalostí i získaných zkušeností dešifruje a interpretuje
- 2.3 interpretuje hudbu na základě vědomostí a individuálních hudebních schopností; vytváří vlastní soudy a preference, které dokáže v diskusi obhájit
- 2.4 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
- 2.5 odliší hudbu podle jejího stylového zařazení, významu a funkce, rozpozná vhodnost či nevhodnost využití určité hudby v konkrétních situacích

- 2.6 uvědomuje si roli hudebního průmyslu v současném světě; popíše možnosti využití hudby v „mimohudební“ oblasti a je schopen poukázat na příklady jejího zneužívání
- 2.7 uvědomuje si rozdílnost přístupu 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
- 2.8 upozorní na ty znaky hudební tvorby, které s sebou nesou netoleranci, rasismus a xenofobii, a dokáže se od takové hudby distancovat

UMĚLECKÁ TVORBA A KOMUNIKACE

Očekávané výstupy

žák:

- 3.1 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
- 3.2 vysvětlí umělecký znakový systém jako systém vnitřně diferencovaný a dokáže v něm rozpoznat a nalézt umělecké znaky od objevných až po konvenční
- 3.3 na příkladech vysvětlí umělecký výraz jako neukončený a nedefinitivní ve svém významu; uvědomuje si vztah mezi subjektivním obsahem znaku a významem získaným v komunikaci
- 3.4 uvědomuje si význam osobně založených podnětů na vznik estetického prožitku; snaží se odhalit vlastní zkušenosti s uměním, které s jeho vznikem souvisejí
- 3.5 vysvětlí, jaké předpoklady jsou zapotřebí k recepci uměleckého díla a zejména k porozumění uměleckým dílům současnosti
- 3.6 objasní podstatné rysy magického, mytického, universalistického, modernistického přístupu k uměleckému procesu, dokáže je rozpoznat v současném umění a na příkladech vysvětlí posun v jejich obsahu
- 3.7 objasní podstatné rysy aktuálního přístupu k uměleckému procesu a na základě toho vysvětlí proces vzniku „obecného vkusu“ a „estetických norem“
- 3.8 dokáže vystihnout nejpodstatnější rysy dnešních proměn a na příkladech uvést jejich vliv na proměnu komunikace v uměleckém procesu

Hudební výchova – 1. ročník (kvinta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
ŽÁK: - odliší hudbu podle jejího stylového zařazení, významu a funkce, rozpozná vhodnost či nevhodnost využití určité hudby - rozlišuje hudební slohy podle charakteristických hudebních znaků - na základě historických, společenských a kulturních kontextů popíše podmínky a okolnosti vzniku hudebního díla - vysvětlí, v čem tkví originální a nezaměnitelný přínos skladatele, interpreta i možná poselství sdělovaná prostřednictvím hudby - v konkrétních situacích popíše a na vybraných hudebních dílech (částech hudebního díla) ukáže důležité znaky tvorby a interpretace - na základě svých schopností, znalostí i získaných zkušeností dešifruje a interpretuje - uvědomuje si hudební formu díla a k dílu přistupuje jako k logicky utvářenému celku - vyděluje podstatné hudební znaky z proudu znějící hudby - rozpoznává hudebně výrazové prostředky použité ve skladbě - vytváří vlastní soudy a preference, které dokáže v diskuzi obhájit - interpretuje hudbu na základě vědomostí a individuálních	Periodizace dějin hudby Vznik a počátky pravěké hudby Velké hudební kultury starověku - hudba exotická Hudba středověku - monodiální sloh chorální, křesťanský bohoslužebný zpěv - duchovní písně, dramatické umění - světský zpěv, rytířské umění - instrumentální hudba - raný středověký vícehlas - Ars antiqua - Ars nova Hudba renesance (G. P. da Palestrina, O. di Lasso) - česká gotika a husitství, - období reformace a humanismu (K. Harant z Polžic) Hudba baroka - vznik a vývoj opery v baroku (C. Monteverdi) - vokální a instrumentální formy baroka (A. Vivaldi)	PP, Ú, Pís, T, SA-Ú	Sociální komunikace - tvořivá komunikace (plynulost, pohotovost, bohatost, výrazovost, nápaditost, estetizovanost komunikace Spolupráce a soutěž - nakolik chci být originální a nakolik se umím přizpůsobovat druhým Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - jak ovládám myšlenkové postupy řešení problémů a co se v této oblasti mohu dále učit Žijeme v Evropě -významní Evropané: výběrová mozaika světově významných představitelů evropské kultury; význační Evropané a jejich vliv na českou kulturu

schopností - 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 - přiměřeně svým hudebním schopnostem a dovednostem používá hudební nástroje jako prostředek sdělování hudebních i nehmotných myšlenek a představ - využívá jednoduché a podle vybavení školy i složitější hudební nástroje (kyrary, keyboardy, Orffův instrumentář, karaoke) při individuálních či společných hudebních aktivitách - 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 - 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 - 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 - upozorní na ty znaky hudební tvorby, které s sebou nesou netoleranci, rasismus a xenofobii, a dokáže se od takové hudby distancovat	- barokní slohová syntéza (J. S. Bach, G. F. Händel) - české hudební baroko (J. D. Zelenka, B. M. Černohorský, A. V. Michna, P. J. Vejvanovský) Hudba klasicismu - vznik sonátové formy - první vídeňská škola (J. Haydn, W. A. Mozart, L. van Beethoven) - český hudební klasicismus v emigraci a na domácí půdě Nonartificiální hudba - jazz, rock, chanson, muzikál, folk, country & western, pop, taneční hudba - nové technologie v hudbě - generační výpověď v nonartificiální hudbě V jednotlivých hudebních etapách se výuka průběžně zaměřujeme na: - vznik a vývoj hudby - vznik a vývoj hudebních nástrojů - způsoby interpretací hudebních děl - hudební styly a žánry - funkci hudby		
---	---	--	--

	Teoretická část výuky je doplňována: - praktickými vokálními, instrumentálními a pohybovými činnostmi - kultivací pěveckého a hlasového projevu - vedením ke správným zásadám sólového a sborového zpěvu - orientací v notovém zápisu - intonačním a rytmickým výcvikem - improvizací jednoduchých vokálních kompozic - hrou jednoduchých instrumentálních skladeb - tvorbou doprovodů		
--	--	--	--

Hudební výchova – 2. ročník (sexta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
Žák: - orientuje se ve vývoji hudebního myšlení; - uvědomuje si rozdílnost hudebního myšlení v jednotlivých etapách - rozlišuje hudební slohy dle 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 - popíše a na vybraných hudebních dílech (částech hudebního díla) ukáže důležité znaky tvorby a interpretace - dokáže vysvětlit, v čem tkví originální a nezaměnitelný přínos skladatele a interpreta; - na základě svých schopností, znalostí, získaných zkušeností dešifruje a interpretuje možná poselství sdělovaná prostřednictvím hudby - vyděluje podstatné hudební znaky z proudu znějící hudby a rozpoznává hudebně výrazové prostředky užit ve skladbě - uvědomuje si hudební formu díla a k dílu přistupuje	Romantický sloh - obecná charakteristika - vznik symfonického orchestru - opereta - vznik národních hudebních škol Národní hudební školy - <u>německá</u>: F. Schubert, F. Chopin, R. Wagner (3. reforma opery), R. Schumann, F. Liszt - <u>ruská</u>: Balakirevův kroužek, A. G. Rubinštejn, Mocná hrstka, M. P. Musorgskij, N. Rimskij-Korsakov, P. I. Čajkovskij - <u>italská</u>: G. Verdi - <u>česká</u>: B. Smetana, A. Dvořák, Z. Fibich Hudba na přelomu 19. a 20. století - <u>impresionismus</u>: C. Debussy, M. Ravel Česká moderna J. Suk, V. Novák, L. Janáček Období doznívajícího romantismu R. Strauss, G. Mahler, A. N. Skrjabin	PP, Ú, Pís, T, SA-Ú	Sociální komunikace - tvořivá komunikace (plynulost, pohotovost, bohatost, výrazovost, nápaditost, estetizovanost komunikace) Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů - jak ovládám myšlenkové postupy řešení problémů a co se v této oblasti mohou dále učit Žijeme v Evropě – významní Evropané: výběrová mozaika světově významných představitelů evropské kultury; význační Evropané a jejich vliv na českou kulturu

jako k logicky utvářenému celku - vysvětlí, jaké předpoklady jsou zapotřebí k recepci uměleckého díla a zejména k porozumění uměleckým dílům současnosti - interpretuje hudbu na základě vědomostí a individuálních schopností - vytváří vlastní soudy a preference, které dokáže v diskuzi obhájit - uvědomuje si význam osobně získaných podnětů na vznik estetického prožitku, snaží se pochopit vlastní zkušenosti s uměním, které se vznikem tohoto prožitku souvisejí	Hudba 20. století - <u>skladatelské osobnosti</u>: A. Schönberg, A. Honegger, S. Prokofjev, B. Britten I. Stravinskij Závěrečná ročníková práce		
---	---	--	--

5.16. Tělesná výchova

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět *Tělesná výchova* vychází ze vzdělávací oblasti *Člověk a zdraví*. Hlavním cílem vyučovacího předmětu je komplexní vzdělávání žáků v problematice aktivního pohybu jako významného činitele působící na zdravotní stav a harmonický rozvoj jedince. Vede žáky k poznání vlastních pohybových možností a zájmů, současně i k poznání účinku konkrétních pohybových činností na tělesnou zdatnost, duševní a sociální pohodu. Žáci se učí uplatňovat osvojené pohybové dovednosti v různém prostředí a s různými účinky, kdy si zvykají na různé sociální role, které vyžadují spolupráci, překonávání zábran, tvořivost, objektivnost, rychlé rozhodování, organizační schopnosti i nutnou míru odpovědnosti za zdraví své i svých spolužáků. Tělesná výchova umožňuje žákům poznat vlastní pohybové možnosti a přednosti i zdravotní a pohybová omezení, rozumět jim, respektovat je u sebe i jiných a aktivně je využívat nebo cíleně ovlivňovat. Vede žáky od spontánního pohybu k řízené pohybové činnosti a zpět k vlastní pravidelné seberealizaci v oblíbeném sportu nebo jiné pohybové aktivitě. Takový vztah k pohybovým aktivitám lze rozvíjet jen v atmosféře důvěry, úzké spolupráce a radostného požitku z pohybového výkonu.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Tělesná výchova se vyučuje s ohledem na značnou rozdílnost fyziologického i mentálního vývoje jednotlivých žáků v ročníku a s ohledem na rozdílnou úroveň jejich pohybových schopností a dovedností. Vzdělávací obsah předmětu je rozdělen do tematických bloků, které se v jednotlivých ročnících opakují a postupně rozšiřují. Výuka probíhá odděleně, v rámci projektů školy může probíhat i koedukovaně.

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin	3	3	2	2

Předmět je vyučován s dotací 3 hodiny v prvním a druhém ročníku čtyřletého oboru gymnázia, stejně jako v kvintě a sextě dobíhajícího oboru osmiletého gymnázia. V dalších ročnících má tělesná výchova dvouhodinovou dotaci týdně. V prvním ročníku a kvintě žáci absolvují týdenní projekt – lyžařský (snowboardový) kurz. Ve druhém ročníku a sextě, dle zájmu, týdenní cyklistický, či jinak zaměřený sportovní kurz (zde si dále osvojí základy netradičních sportů, dále základy sportovního lezení, orientačního běhu, plážového volejbalu apod.). Ve třetím ročníku a septimě pak týdenní vodácký kurz.

Výuka je organizována v hale školy, víceúčelovém hřišti u haly gymnázia, posilovně, městském bazénu, atletickém hřišti u městské haly, Smetanových sadech a otevřeném ledovém kluzišti.

Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu Tělesná výchova

KOMPETENCE K UČENÍ

- vedeme žáky k odpovědnosti za jejich zdraví jako nejdůležitější životní hodnoty
- učíme žáky plánovat, organizovat a vyhodnocovat jejich činnost a dovednosti
- podporujeme různé přijatelné způsoby dosažení cíle
- vedeme žáky k tomu, aby si osvojili nové pohybové dovednosti, kultivovali svůj pohybový projev i správné držení těla a postupně usilovali o optimální rozvoj zdravotně orientované zdatnosti
- uplatňujeme individuální přístup k žákovi, výsledky posuzujeme vždy z pohledu „přidané hodnoty“
- při hodnocení používáme ve zřetelné převaze prvky pozitivní motivace
- jdeme příkladem – neustále si dalším vzděláváním v oblasti sportu a pohybové výchovy rozšiřujeme svoji kvalifikaci a svůj „pedagogický obzor“

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- podporujeme týmovou spolupráci při řešení problémů
- ve škole i při mimoškolních akcích průběžně monitorujeme, jak žáci řešení problémů prakticky zvládají
- podporujeme žáky v tom, aby pozitivně prožívali osvojené pohybové činnosti a využívali je jako prostředek k překonávání aktuálních negativních či duševních stavů
- jdeme příkladem – učíme se sami lépe, s rozumem a s nadhledem řešit různé problémové situace ve škole

KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ

- klademe důraz na „kulturní úroveň“ komunikace
- netolerujeme agresivní, hrubé, vulgární a nezdvořilé projevy chování žáků, zaměstnanců školy i rodičů
- podporujeme přátelskou komunikaci mezi žáky z různých tříd, ročníků, věkových kategorií
- vedeme žáky k čestnému jednání v duchu „fair play“
- připravujeme žáky na zvládnutí komunikace s jinými lidmi v obtížných a ohrožujících situacích
- důsledně vyžadujeme dodržování pravidel stanovených ve vnitřním řádu školy, v řádech odborných pracoven, řádu akcí mimo školu apod. a umožňujeme žákům podílet se na tvorbě těchto pravidel
- vedeme žáky k pozitivní prezentaci a reprezentaci svoji osoby a svoji školy na veřejnosti
- jdeme příkladem – „profesionálním“ přístupem ke komunikaci s žáky, rodiči, zaměstnanci školy a širší veřejnosti, sami otevřeně komunikujeme na „kulturní úrovni“, své názory opíráme o logické argumenty, netolerujeme pomluvy, nezdvořilost a „zákulisní jednání“, pozitivně svoji školu a učitelskou profesi prezentujeme na veřejnosti

KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ

- podporujeme „inkluzi“ („začlenění“) – volíme formy práce, které pojímají různorodý kolektiv třídy jako mozaiku vzájemně se doplňujících kvalit, umožňující vzájemnou inspiraci a učení s cílem dosahování osobního maxima každého člena třídního kolektivu
- učíme žáky pracovat v týmech, učíme je vnímat vzájemné odlišnosti jako podmínku efektivní spolupráce
- rozvíjíme schopnosti žáků, vytváříme situace, kdy se žáci vzájemně potřebují
- netolerujeme projevy rasismu, xenofobie a nacionalismu
- učíme žáky, aby si uvědomovali význam sociálních vztahů a rolí ve sportu a v jiných pohybových aktivitách a uměli je využít pro hodnotné pohybové vyžití i přátelské meziosobní vztahy
- jdeme příkladem – podporujeme spolupráci všech členů pedagogického sboru i spolupráci pedagogických a nepedagogických pracovníků školy

KOMPETENCE OBČANSKÉ

- netolerujeme sociálně patologické projevy chování (drogy, šikana, kriminalita mládeže)
- netolerujeme nekamarádské chování a odmítnutí požadované pomoci
- důsledně dbáme na dodržování pravidel chování ve škole, stanovených ve vnitřních normách školy
- nabízíme žákům vhodné pozitivní hodnoty
- vedeme žáky k aktivní ochraně jejich zdraví
- při kázeňských problémech žáků se vždy snažíme zjistit jejich příčinu
- v hodnocení žáků uplatňujeme prvky pozitivní motivace
- jsme vždy připraveni komukoliv z žáků podat pomocnou ruku
- jdeme příkladem – respektujeme právní předpisy, vnitřní normy školy, plníme příkladně své povinnosti, respektujeme osobnost žáka a jeho práva

KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI

- vedeme žáky k pozitivnímu vztahu k práci, práci netrestáme
- při výuce vytváříme podnětné a tvořivé pracovní prostředí, měníme pracovní podmínky, žáky vedeme k adaptaci na nové pracovní podmínky
- důsledně učíme žáky dodržovat organizační, hygienické a bezpečnostní zásady pro provádění zdravotně vhodné a bezpečně sportovní či jiné pohybové činnosti ve známém i méně známém prostředí
- jdeme příkladem – příkladně si plníme své pracovní povinnosti, dodržujeme dané slovo, vážíme si své profese, svoji profesi a svoji školu pozitivně prezentujeme před žáky, rodiči i širší veřejností

KOMPETENCE DIGITÁLNÍ

- vyhledává a kriticky hodnotí informace o zdravém životním stylu, tréninku, výživě z digitálních zdrojů
- používá digitální technologie pro sledování pohybové aktivity
- digitálně zaznamenává a analyzuje vlastní výsledky pohybových aktivit, učí se vyvozovat závěry o svém pokroku a nastavovat osobní cíle
- spolupracuje na společných projektech (např. sportovní výzvy, týmové tréninky, online plánování akcí) v digitálním prostředí, komunikuje ohleduplně a respektuje soukromí spolužáků (např. sdílení fotografií a výsledků)
- zná zásady ochrany osobních údajů při používání sportovních aplikací, umí vyhodnotit rizika spojená s nevhodným používáním technologií při sportu
- vytváří krátká videa, fotografie nebo prezentace o sportovních činnostech či projektech
- využití digitálních technologií pro zlepšení fyzických dovedností žáků formou videí (motivačních, vzorových, vlastních video rozporů)

Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru Tělesná výchova

ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ZDRAVÍ

Očekávané výstupy

žák

- 1.1. organizuje svůj pohybový režim a využívá v souladu s pohybovými předpoklady, zájmy a zdravotními potřebami vhodné a dostupné pohybové aktivity
- 1.2. ověří jednoduchými testy úroveň zdravotně orientované zdatnosti a svalové nerovnováhy
- 1.3. 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
- 1.4. 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
- 1.5. využívá vhodné soubory cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci
- 1.6. připraví organismus na pohybovou činnost s ohledem na následné převažující pohybové zatížení
- 1.7. uplatňuje účelné a bezpečné chování při pohybových aktivitách i v neznámém prostředí
- 1.8. poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách

ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ÚROVEŇ POHYBOVÝCH DOVEDNOSTÍ

Očekávané výstupy

žák

- 2.1. provádí osvojované pohybové dovednosti na úrovni individuálních předpokladů
- 2.2. zvládá základní postupy rozvoje osvojovaných pohybových dovedností a usiluje o své pohybové sebezdokonalení

- 2.3. posoudí kvalitu stěžejních částí pohybu, označí zjevné příčiny nedostatků a uplatní konkrétní osvojované postupy vedoucí k potřebné změně
- 2.4. respektuje věkové, pohlavní, výkonnostní a jiné pohybové rozdíly a přizpůsobí svou pohybovou činnost dané skladbě sportujících

ČINNOSTI PODPORUJÍCÍ POHYBOVÉ UČENÍ

Očekávané výstupy

žák

- 3.1. užívá osvojované názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka, čtenáře novin a časopisů, uživatele internetu
- 3.2. volí a používá pro osvojované pohybové činnosti vhodnou výstroj a výzbroj a správně ji ošetřuje
- 3.3. připraví (ve spolupráci s ostatními žáky) třídní či školní turnaj, soutěž, turistickou akci a podílí se na její realizaci
- 3.4. respektuje pravidla osvojovaných sportů, rozhoduje (spolurozhoduje) třídní nebo školní utkání, závody, soutěže v osvojovaných sportech
- 3.5. respektuje práva a povinnosti vyplývající z různých sportovních rolí – jedná na úrovni dané role, spolupracuje ve prospěch družstva
- 3.6. sleduje podle pokynů (i dlouhodobě) pohybové výkony, sportovní výsledky, činnosti související s pohybem a zdravím – zpracuje změřená data, vyhodnotí je a výsledky různou formou prezentuje
- 3.7. aktivně naplňuje olympijské myšlenky jako projev obecné kulturnosti

Tělesná výchova – 1. ročník (kvinta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
ŽÁK - změří srdeční frekvenci, stanoví, jak tento údaj využít pro úpravu pohybové zátěže - posoudí praktické jednání a rozhodování i ve vypjatých situacích (úraz, nevhodné klimatické podmínky, znečištěné ovzduší...) - sestaví svůj pohybový režim, pravidelně se věnuje některému sportu nebo jiné pohybové aktivitě - používá základní cviky a sestavy pro různé účely a dovede je převážně samostatně využít v denním režimu - připraví se samostatně pro různou pohybovou činnost - sestaví si svůj individuální ozdravný program a vytvoří denní režim v souladu se zásadami zdravého životního stylu, pečuje o svoji tělesnou zdatnost a zdraví	ČLOVĚK A SPORT - význam biorytmů pro zdraví a pohybovou aktivitu - pojmy osvojovaných činností - základní pojmy spojené s jednotlivými druhy cvičení - základní význam jednotlivých druhů cvičení a jejich použití v denním režimu - zdraví životní styl - odmítání škodlivin	- řízené měření - rozprava a diskuse - popis denního režimu - cvičení v přírodě	OVO: 1.1., 1.2., 2.1., 2. 2.
- rozpozná význam atletiky jako vhodné průpravy pro jiné sporty - provede organizaci jednotlivých soutěží, změří a запиše výkony - užívá a rozpozná základní startovní povely - užívá základy techniky osvojovaných disciplín - aplikuje průpravná cvičení pro jednotlivé atletické činnosti - dokáže sestavit tabuli rekordů	ATLETIKA - pojmy olympijské a neolympijské disciplíny - základní pravidla atletických soutěží - základy techniky jednotlivých disciplín - průpravná cvičení pro jednotlivé atletické činnosti: běh rychlý, vytrvalostní, skok (daleký, vysoký), vrh koulí - základy evidence výkonů	- měření - praktická činnost - tabule rekordů - měření výkonů - rozhodování-řízení - diskuse - kontrola znalostí pravidel - praktická činnost	OVO: 1.2., 1.3. ,1.4., 2.2.
zdůvodní význam pohybových her pro navazování a upevňování mezilidských	MÍČOVÉ A DALŠÍ HRY - základní principy pro řízení a rozhodování - radost ze hry, požitek, spolupráce		OVO: 1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 1.6, 2.3., 3.1.

kontaktů - snaží se o fair play jednání při hrách, má radost ze hry, ne z prohry jiného - rozpozná která hra je vhodná pro určitý věk, počet hráčů, prostředí - objasní, rozpozná základní rozdíly mezi jednotlivými druhy sportovních her - ovládá základní pravidla a uplatňuje je ve hře - provede základní údržbu náčiní a úpravu hřišť před utkáním a po utkání - rozpozná základní herní činnosti jednotlivce a kombinace a uplatňuje je ve hře - určí taktiku hry a dodržuje ji za pomoci spoluhráčů a učitele - rozliší několik her z každé skupiny, aplikuje herní dovednosti a samostatně posuzuje hru	- význam sportovních her pro rozvoj herních dovedností - herní role a funkce - herní činnosti jednotlivce - základní pravidla sportovních her - specifikace bezpečnosti a hygieny při sportovních hrách - příprava a organizace utkání - úprava různých sportovních povrchů - sportovní hry: basketbal, florbal, házená, fotbal, softbal, volejbal, ringo	- kontrola znalostí pravidel - herní testy - výkon ve hře	
- používá aktivně osvojované pojmy - ovládá bezpečně záchranu a pomoc při osvojovaných cvicích - ukáže využití gymnastických prvků při tvorbě krátké sestavy - provádí zdravotně pohybové a kulturně estetické funkce pohybu s hudebním doprovodem - rozezná bezpečně základní způsoby rozvoje pohybových předpokladů i korekce svalových oslabení a dovede je převážně samostatně využívat	GYMNASTIKA - pojmy, odvozené cvičební polohy a postoje - záchrana a pomoc - akrobacie, přeskoky, hrazda, kladina (dívky), kruhy, bradla - zapojení do řízení a samostatného hodnocení kvality - kondiční gymnastika - různé druhy pohybu s hudebním a rytmickým doprovodem - technika a estetika pohybu - rychlostně silová cvičení - protahovací a napínací cvičení ÚPOLY - pádová technika - úpolové hry prvního typu	- kontrolní činnost - závody - bodování - praktické provedení	OVO: 1.2., 1.2., 1.5., 3.1., 3.2.
- zhodnotí zdravotní a rozvojový význam plavání	PLAVÁNÍ (dle možnosti školy) - význam plavání pro zdraví a regeneraci	- plavecký test - zkouška	OVO: 1.1., 1.2., 3.1., 3.2.

- používá různé plavecké způsoby, startovní skok a obrátku - předvede první pomoc při záchraně tonoucího - zařadí bruslení jako vhodnou pohybovou a společenskou činnost - provede ošetření bruslí - předvede první pomoc při úrazu na bruslích - ukáže jednoduché prvky při jízdě - předvede práci s hokejkou - zařadí lyžování jako vhodnou pohybovou a společenskou činnost - provede ošetření lyží - předvede první pomoc při úrazu na lyžích. - ukáže jednoduché prvky při jízdě	- základní plavecké disciplíny - záchrana tonoucího - skok do neznámé vody - startovní skok - plavání pod vodou BRUSLENÍ (dle možností školy) - osvojení sportu na ledě, hokej, krasobruslení - ošetření bruslí a bot - způsoby záchrany a přivolání pomoci. - jednoduché prvky při jízdě – jízda vpřed, vzad, obraty, zastavení, změna směru - in – line LYŽOVÁNÍ (dle možností školy) - osvojení sportu na horách - ošetření lyží a bot - způsoby záchrany a přivolání pomoci - základní prvky při jízdě – přívrát, odvrát, oblouky - kročný, v přívratu, carvingový - průpravné cviky - běh na lyžích – klasický i bruslení	- ukázka – hodnocení - praktické předvedení - ukázka - hodnocení - praktické předvedení	OVO: 1.1., 1.2., 2 1., 2. 3. OVO: 1.4., 2.3., 3.4.,3.6. PT: Osobnostní a sociální výchova (všechny tematické okruhy)
---	---	--	--

Tělesná výchova – 2. ročník (sexta)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
ŽÁK - změří srdeční frekvenci, stanoví, jak tento údaj využít pro úpravu pohybové zátěže - posoudí praktické jednání a rozhodování i ve vypjatých situacích (úraz, nevhodné klimatické podmínky, znečištěné ovzduší....) - sestaví svůj pohybový režim, pravidelně se věnuje některému sportu nebo jiné pohybové aktivitě - používá základní cviky a sestavy pro různé účely a dovede je převážně samostatně využít v denním režimu - připraví se samostatně pro různou pohybovou činnost - sestaví si svůj individuální ozdravný program a vytvoří denní režim v souladu se zásadami zdravého životního stylu, pečuje o svoji tělesnou zdatnost a zdraví	ČLOVĚK A SPORT - význam biorytmů pro zdraví a pohybovou aktivitu - pojmy osvojovaných činností - základní pojmy spojené s jednotlivými druhy cvičení - základní význam jednotlivých druhů cvičení a jejich použití v denním režimu - zdraví životní styl - odmítání škodlivin	- řízené měření - rozprava a diskuse - popis denního režimu - cvičení v přírodě	OVO: 1.3., 1.4., 2.2.
- rozpozná význam atletiky jako vhodné průpravy pro jiné sporty - provede organizaci jednotlivých soutěží, změří a zapíše výkony - užívá a rozpozná základní startovní povely - užívá základy techniky osvojovaných disciplín - aplikuje průpravná cvičení pro jednotlivé atletické činnosti - dokáže sestavit tabuli rekordů	ATLETIKA - pojmy olympijské a neolympijské disciplíny - základní pravidla atletických soutěží - základy techniky jednotlivých disciplín - průpravná cvičení pro jednotlivé atletické činnosti: běh rychlý, vytrvalostní, skok (daleký, vysoký), vrh koulí - základy evidence výkonů	- měření - praktická činnost - tabule rekordů - měření výkonů - rozhodování-řízení - diskuse - kontrola znalostí pravidel - praktická činnost	OVO: 1.1, 1.2., 1.3., 1.7., 2.2., 2.3., 3.3., 3.4.
zdůvodní význam pohybových her pro navazování a upevňování mezilidských	MÍČOVÉ A DALŠÍ HRY - základní principy pro řízení a rozhodování - radost ze hry, požitek, spolupráce	kontrola znalosti pravidel	OVO: 1.1., 1.2., 1. 3., 1.4., 1.5., 1.6., 2.2., 2.3., 3.4.,

kontaktů - snaží se o fair play jednání při hrách, má radost ze hry, ne z prohry jiného - rozpozná která hra je vhodná pro určitý věk, počet hráčů, prostředí - objasní, rozpozná základní rozdíly mezi jednotlivými druhy sportovních her - ovládá základní pravidla a uplatňuje je ve hře - provede základní údržbu náčiní a úpravu hřišť před utkáním a po utkání - rozpozná základní herní činnosti jednotlivce a kombinace a uplatňuje je ve hře - určí taktiku hry a dodržuje ji za pomoci spoluhráčů a učitele - rozliší několik her z každé skupiny, aplikuje herní dovednosti a samostatně posuzuje hru	- význam sportovních her pro rozvoj herních dovedností - herní role a funkce - herní činnosti jednotlivce - jednoduché kombinace a systémy - specifikace bezpečnosti a hygieny při sportovních hrách - příprava a organizace utkání - úprava různých sportovních povrchů - sportovní hry: basketbal, florbal, házená, fotbal, softbal, volejbal, ringo	- herní testy - výkon ve hře	3.5.
- používá aktivně osvojované pojmy - ovládá bezpečně záchranu a pomoc při osvojovaných cvicích - ukáže využití gymnastických prvků při tvorbě krátké sestavy - provádí zdravotně pohybové a kulturně estetické funkce pohybu s hudebním doprovodem - rozezná bezpečně základní způsoby rozvoje pohybových předpokladů i korekce svalových oslabení a dovede je převážně samostatně využívat	GYMNASTIKA - pojmy, odvozené cvičební polohy a postoje - záchrana a pomoc - akrobacie, přeskoky, hrazda, kladina (dívky), kruhy, bradla - zapojení do řízení a samostatného hodnocení kvality - kondiční gymnastika - různé druhy pohybu s hudebním a rytmičtým doprovodem - technika a estetika pohybu - rychlostně silová cvičení - protahovací a napínací cvičení - jednoduché sestavy	- kontrolní činnost - závody - bodování - praktické provedení	OVO: 1.1., 1.2., 1.5., 2.2., 2.3., 3.3., 3.4.
	ÚPOLY - základní a průpravné - pádová technika - úpolové hry druhého typu		OVO: 1.1., 1.2., 1.3., 2.1, 2.4., 3.2., 3.4.

- zhodnotí zdravotní a rozvojový význam plavání - používá různé plavecké způsoby, startovní skok a obrátku - předvede první pomoc při záchraně tonoucího	PLAVÁNÍ (dle možnosti školy) - význam plavání pro zdraví a regeneraci - základní plavecké disciplíny - záchrana tonoucího - skok do neznámé vody - startovní skok - plavání pod vodou	- plavecký test - zkouška	OVO: 1.1., 1.2., 2.3., 3.4.
- zařadí bruslení jako vhodnou pohybovou a společenskou činnost - provede ošetření bruslí - předvede první pomoc při úrazu na bruslích - ukáže jednoduché prvky při jízdě - předvede práci s hokejkou	BRUSLENÍ (dle možností školy) - osvojení sportu na ledě, hokej, krasobruslení - ošetření bruslí a bot - způsoby záchrany a přivolání pomoci - jednoduché prvky při jízdě – jízda vpřed, vzad, obraty, zastavení, změna směru - in – line	- ukázka – hodnocení - praktické předvedení	OVO: 1.1., 1.2., 2.2., 3.3., 3.4., 3.5.
- zařadí lyžování jako vhodnou pohybovou a společenskou činnost - provede ošetření lyží - předvede první pomoc při úrazu na lyžích - ukáže jednoduché prvky při jízdě	LYŽOVÁNÍ (dle možností školy) - osvojení sportu na horách - ošetření lyží a bot - způsoby záchrany a přivolání pomoci - základní prvky při jízdě – přívrat, odvrat, oblouky - kročňý, v přívratu, carvingový - průpravné cviky - běh na lyžích – klasické i bruslení	- ukázka - hodnocení - praktické předvedení	PT: Osobnostní a sociální výchova (všechny tematické okruhy)

Tělesná výchova – 3. ročník (septima)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
ŽÁK - změří srdeční frekvenci, stanoví, jak tento údaj využít pro úpravu pohybové zátěže - posoudí praktické jednání a rozhodování i ve vypjatých situacích (úraz, nevhodné klimatické podmínky, znečištěné ovzduší....) - sestaví svůj pohybový režim, pravidelně se věnuje některému sportu nebo jiné pohybové aktivitě - používá základní cviky a sestavy pro různé účely a dovede je převážně samostatně využít v denním režimu - připraví se samostatně pro různou pohybovou činnost - sestaví si svůj individuální ozdravný program a vytvoří denní režim v souladu se zásadami zdravého životního stylu, pečuje o svoji tělesnou zdatnost a zdraví - rozpozná význam atletiky jako vhodné průpravy pro jiné sporty - provede organizaci jednotlivých soutěží, změří a zapíše výkony - užívá a rozpozná základní startovní povely - užívá základy techniky osvojovaných disciplín - aplikuje průpravná cvičení pro jednotlivé atletické činnosti - dokáže sestavit tabuli rekordů - zdůvodní význam pohybových her pro navazování a upevňování mezilidských	ČLOVĚK A SPORT - význam biorytmů pro zdraví a pohybovou aktivitu - pojmy osvojovaných činností - základní pojmy spojené s jednotlivými druhy cvičení - základní význam jednotlivých druhů cvičení a jejich použití v denním režimu - zdravý životní styl - odmítání škodlivin ATLETIKA - základní pravidla atletických soutěží - základy techniky jednotlivých disciplín - průpravná cvičení pro jednotlivé atletické činnosti: běh rychlý, vytrvalostní, skok (daleký, vysoký), vrh koulí, hod oštěpem - evidence a zpracování výkonů MÍČOVÉ A DALŠÍ HRY - základní principy pro řízení a rozhodování - radost ze hry, požitky, spolupráce	- řízené měření - rozprava a diskuse - popis denního režimu - cvičení v přírodě - měření - praktická činnost - tabule rekordů - měření výkonů - rozhodování-řízení - diskuse - kontrola znalostí pravidel - praktická činnost	OVO: 1.5., 1.6., 2.2., 2.3., 3.4., 3.5., 3.6. OVO:., 1.1, 1.2., 1.3., 1.7., 2.3., 2.4., 3.3., 3.5. OVO: 1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 1.6., 2.2., 2.3., 3.4.,

kontaktů - snaží se o fair play jednání při hrách, má radost ze hry, ne z prohry jiného - rozpozná která hra je vhodná pro určitý věk, počet hráčů, prostředí - objasní, rozpozná základní rozdíly mezi jednotlivými druhy sportovních her - ovládá základní pravidla a uplatňuje je ve hře - provede základní údržbu náčiní a úpravu hřišť před utkáním a po utkání - rozpozná základní herní činnosti jednotlivce a kombinace a uplatňuje je ve hře - určí taktiku hry a dodržuje ji za pomoci spoluhráčů a učitele - rozliší několik her z každé skupiny, aplikuje herní dovednosti a samostatně posuzuje hru	- význam sportovních her pro rozvoj herních dovedností - herní role a funkce - základní pravidla sportovních her - specifikace bezpečnosti a hygieny při sportovních hrách - příprava a organizace utkání - úprava různých sportovních povrchů - sportovní hry: basketbal, florbal, házená, fotbal, softbal, volejbal, vybíjená, ringo - kombinace, herní systémy	- herní testy - výkon ve hře - rozhodování	3.5.,3.6
- používá aktivně osvojované pojmy - ovládá bezpečně záchranu a pomoc při osvojovaných cvicích - ukáže využití gymnastických prvků při tvorbě krátké sestavy - provádí zdravotně pohybové a kulturně estetické funkce pohybu s hudebním doprovodem - rozezná bezpečně základní způsoby rozvoje pohybových předpokladů i korekce svalových oslabení a dovede je převážně samostatně využívat	GYMNASTIKA - pojmy, odvozené cvičební polohy a postoje. - záchrana a pomoc - akrobacie, přeskoky hrazda, kladina (dívky), kruhy, bradla - zapojení do řízení a samostatného hodnocení kvality - kondiční gymnastika - různé druhy pohybu s hudebním a rytmickým doprovodem - technika a estetika pohybu - rychlostně silová cvičení - protahovací a napínací cvičení - tvorba sestav	- kontrolní činnost - závody - bodování - praktické provedení	OVO: 1.1., 1.2., 1.5., 2.3., 3.5., 3.6., 3.7.
	ÚPOLY - pádová technika - základní a průpravné - vybrané techniky (judo, aikido, karate)		OVO: 1.1., 1.2., 1.6., 1.7., 2.3., 3.5., 3.6.

[illegible]

NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
řízené měření	OVO: 1.6., 1.7., 1.8., 2.4., 3.6., 3.7.
rozprava a diskuse	
popis denního režimu	
cvičení v přírodě	
měření	OVO: 1.5, 1.6., 1.7., 2.3., 2.4., 3.6., 3.7.
praktická činnost	
tabule rekordů	
měření výkonů	.
rozhodování-řízení	
diskuse	
kontrola znalostí	
pravidel	
praktická činnost	OVO: 1.6., 1.7., 1.8., 2.3., 2.4., 3.5., 3.6., 3.7

kontaktů - snaží se o fair play jednání při hrách, má radost ze hry, ne z prohry jiného - rozpozná která hra je vhodná pro určitý věk, počet hráčů, prostředí - objasní, rozpozná základní rozdíly mezi jednotlivými druhy sportovních her - ovládá základní pravidla a uplatňuje je ve hře - provede základní údržbu náčiní a úpravu hřišť před utkáním a po utkání - rozpozná základní herní činnosti jednotlivce a kombinace a uplatňuje je ve hře - určí taktiku hry a dodržuje ji za pomoci spoluhráčů a učitele - rozliší několik her z každé skupiny, aplikuje herní dovednosti a samostatně posuzuje hru	- význam sportovních her pro rozvoj herních dovedností - herní role a funkce - specifikace bezpečnosti a hygieny při sportovních hrách - příprava a organizace utkání - rozhodování, zápis - sportovní hry: basketbal, florbal, házená, fotbal, softbal, volejbal, ringo	- herní testy - výkon ve hře - rozhodování a zápis o utkání	
- používá aktivně osvojované pojmy - ovládá bezpečně záchranu a pomoc při osvojovaných cvicích - ukáže využití gymnastických prvků při tvorbě krátké sestavy - provádí zdravotně pohybové a kulturně estetické funkce pohybu s hudebním doprovodem - rozezná bezpečně základní způsoby rozvoje pohybových předpokladů i korekce svalových oslabení a dovede je převážně samostatně využívat	GYMNASTIKA - pojmy, odvozené cvičební polohy a postoje - záchrana a pomoc - akrobacie, přeskoky hrazda, kladina (dívky), kruhy, bradla - zapojení do řízení a samostatného hodnocení kvality - kondiční gymnastika - různé druhy pohybu s hudebním a rytmičtým doprovodem - technika a estetika pohybu - rychlostně silová cvičení - protahovací a napínací cvičení - tvorba vlastních sestav	- kontrolní činnost - závody - bodování - praktické provedení	OVO: 1.2., 1.4., 1.5., 1.7., 1.8., 2.3., 2.4., 3.5., 3.6., 3.7.
- zhodnotí zdravotní a rozvojový význam plavání - používá různé plavecké způsoby, startovní	PLAVÁNÍ (dle možnosti školy) - význam plavání pro zdraví a regeneraci - základní plavecké disciplíny - záchrana tonoucího	- plavecký test - zkouška	OVO: 1.1., 1.2., 1.6., 1.7., 1.8., 2.3., 2.4., 3.5., 3.6., 3.7

- skok a obrátku - předvede první pomoc při záchraně tonoucího - zařadí bruslení jako vhodnou pohybovou a společenskou činnost - provede ošetření bruslí - předvede první pomoc při úrazu na bruslích - ukáže jednoduché prvky při jízdě - předvede práci s hokejkou	- skok do neznámé vody - startovní skok - plavání pod vodou BRUSLENÍ (dle možností školy) - osvojení sportu na ledě, hokej, krasobruslení - způsoby záchrany a přivolání pomoci - jednoduché prvky při jízdě – jízda vpřed, vzad, obraty, zastavení, změna směru - in – line	- ukázka – hodnocení - praktické předvedení	OVO: 1.1., 1.2., 1.7., 1.8., 2.3., 3.5., 3.6., 3.7. PT: Osobnostní a sociální výchova (všechny tematické okruhy)
--	--	--	--

5.17. Praktická komunikace v cizím jazyce – anglický jazyk

Charakteristika předmětu

Cílem výuky *Praktická komunikace v cizím jazyce – anglický jazyk* je rozvíjet u žáků předpoklady pro mezikulturní komunikaci v rámci Evropy i světa a k užívání jazyka k chápání a objevování skutečností, které přesahují oblast zkušeností zprostředkovaných mateřským jazykem a vést studenty k práci s informačními a komunikačními technologiemi. Výuka budovaná na poznatkové i hodnotové bázi vytvořené předchozí výukou téhož jazyka v základní / střední škole je tedy zacílena na další:

- ◆ rozvoj komunikativní kompetence ústní a písemné
- ◆ rozšíření celkového kulturního obzoru
- ◆ rozvoj intelektuální, etické, emocionální a estetické složky osobnosti žáků
- ◆ rozvíjení učebních strategií jednotlivých žáků
- ◆ využívání informačních portálů, encyklopedií, databází, vzdělávacích programů či aplikačního softwaru

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět je určen pro studenty 3. a 4. ročníku a je dotován 1 hodinou týdně. Výuka klade důraz na rozšíření komunikativních znalostí a dovedností pro uplatnění v následujícím studiu, v praxi, a u maturitní zkoušky a dále na využívání nejrozličnějších informačních a komunikačních technologií ve výuce i při domácí přípravě.

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin	0	0	1	1

Předmět vychází z obsahu vzdělávací oblasti *Jazyk a jazyková komunikace*, vzdělávacího oboru *Cizí jazyk*. Cílem je dosažení výstupní úrovně B2+ (označení vstupních a cílových úrovní vychází z konvence Společného evropského referenčního rámce pro jazyky). Tuto úroveň lze charakterizovat takto: „Student se jasně vyjadřuje, aniž by jazykově redukoval to, co chce sdělit. Umí přirozeným způsobem zahájit, udržovat a ukončit konverzaci a úspěšně střídat role posluchače a mluvčího. Je schopen zúčastnit se dlouhých rozhovorů, umí odůvodnit a obhájit své názory, vyjádřit své pocity v nejrozličnější intenzitě. Student umí podrobně popsat mnoho témat z okruhu jeho zájmů, umí ústně shrnout vyslechnuté rozhovory a diskuse, umí převyprávět děj filmu či knihy. Umí logicky strukturovat běh myšlenek a vzájemně je propojovat. Student rozumí všemu, co mluvčí pronáší spisovnou formou jazyka, rozumí většině rozhlasových či televizních pořadů, pokud jsou ve spisovném jazyce. Student rozumí nejdůležitějším bodům o aktuálních a známých tématech v novinových článcích, rozumí hlavním myšlenkám komentářů a rozhovorů v novinách a časopisech. Umí z kontextu odhadnout význam jemu neznámých slov, umí zjistit důležitá fakta a informace. Rozumí standardním úředním dopisům, v příběhu rozumí ději, který je jasně členěn a pozná nejdůležitější epizody a události. Student umí psát podrobné texty typu slohové práce na témata, která ho zajímají. Umí písemně shrnout informace z různých pramenů a médií, v textu je schopen vyzdvihnout důležité body.“

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- pravidelně do hodin zařazuje skupinovou i samostatnou práci s různými výstupy
- zadává žákům úkoly, aby samostatně vyhledávali a třídili informace z různých zdrojů (Internet, literatura, mapa)

- hodnotí práci žáků a učí žáka pracovat s chybou
- vede žáky k zodpovědnosti za jejich vzdělávání
- na praktických příkladech vysvětluje smysl a cíl učení a posiluje pozitivní vztah k učení
- učí trpělivosti, toleranci

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- vytváří praktické problémové úlohy a situace a učí žáky problémy řešit pomocí metody hraní rolí
- podporuje různé přijatelné způsoby řešení problémů
- podporuje samostatnost, tvořivost a logické myšlení
- podporuje týmovou práci při řešení problémů
- podporuje využívání moderní techniky

Kompetence komunikativní

Učitel:

- rozvíjí schopnosti žáka prezentovat své názory a myšlenky
- nacvičuje s žáky vystupování před kolektivem nebo rodilým mluvčím (dle možnosti)
- klade důraz na „kulturní úroveň“ komunikace
- podporuje integrované používání cizího jazyka a výpočetní techniky
- připravuje žáky na komunikaci s jinými lidmi, na naslouchání druhým
- nacvičuje nonverbální komunikaci společně s žáky

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- zařazuje do hodin kooperativní vyučování a týmovou práci, při které žáci procvičují osvojené jazykové prostředky a nacvičují hraní rolí
- rozvíjí schopnost žáků zastávat v týmu různé role
- nacvičuje s žáky kriticky hodnotit práci týmu, svoji práci v týmu i práci ostatních členů týmu
- podporuje vzájemnou pomoc žáků, vytváří situace, kdy se žáci vzájemně potřebují
- upevňuje v žácích vědomí, že ve spolupráci lze lépe naplňovat osobní i společné cíle
- podporuje integraci žáků se speciálními vzdělávacími potřebami do třídních kolektivů
- netoleruje projevy rasismu, xenofobie, nacionalismu

Kompetence občanské

Učitel:

- zadává referáty a mluvní projevy, aby žáci museli formulovat vlastní postoje, hájit svá práva a práva ostatních a sledovat dění ve třídě, škole, v místě bydliště a v celé společnosti
- netoleruje projevy rasismu, xenofobie, nacionalismu
- vede žáky k sebeúctě a k úctě k druhým
- neustále monitoruje chování žáků, včas přijímá účinná opatření
- vede žáky k aktivní ochraně zdraví a k ochraně životního prostředí

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- napomáhá žákům používat při práci vhodné pomůcky a technologie (různé druhy slovníků a jejich specifika, počítačový výukový software apod.)
- zadáváním domácích úkolů vytváří u žáka pravidelné studijní a pracovní návyky a pomáhá žákovi s výběrem vhodného způsobu zaznamenávání a učení slovní zásoby

Kompetence digitální:

Učitel:

- vede žáky k užívání běžně používané digitální techniky, aplikací, portálů a dalších digitálních nástrojů k učení a cílenému sebevzdělávání
- vede žáky k vyhledávání informací z různých zdrojů a jejich kritickému zpracování a ověřování
- učí žáky cíleně vyhledávat digitální obsah odpovídající jejich individuálním vzdělávacím potřebám
- vede žáky k aktivnímu vytváření vlastního digitálního obsahu v anglickém jazyce (prezentace, video, audiozáznamy, blogy, vlogy, atd.) a vyjadřování se za pomoci digitálních prostředků a tím rozvíjet kreativní myšlení a schopnosti digitálního zpracování informací
- vede žáky k využití virtuální komunikace a rozvoji kompetence pracovat v online týmech (virtuální třídy, webové konference, apod.)

RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI

Očekávané výstupy

Žák:

- 1.1 porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace
- 1.2 rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různý styl, citové zabarvení, názory a stanoviska jednotlivých mluvčích
- 1.3 porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického čteného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma
- 1.4 identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace
- 1.5 vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi
- 1.6 odvodí význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů
- 1.7 využívá různé druhy slovníků, informativní literaturu, encyklopedie a média
- 1.8 čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce
- 1.9 postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře

PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI

Očekávané výstupy

Žák:

- 2.1 formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule
- 2.2 volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu
- 2.3 přednese souvislý projev na zadané téma
- 2.4 sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko
- 2.5 podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související
- 2.6 logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů
- 2.7 s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace
- 2.7 používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit
- 2.9 využívá výkladové a odborné slovníky při zpracování písemného projevu na neznámé téma

INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI

Očekávané výstupy

Žák:

- 3.1 vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou
- 3.2 adekvátně a gramaticky správně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých faktografických i imaginativních textů
- 3.3 reaguje spontánně a gramaticky správně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obrátů
- 3.4 komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných i odborných situacích
- 3.5 při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů

Praktická komunikace v cizím jazyce – anglický jazyk – 3. ročník (septima)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - představí sebe, svou rodinu a blízké osoby - popíše mezilidské vztahy a role jednotlivých členů rodiny - vyjádří své názory, pocity, souhlas i nesouhlas - diskutuje o generačních rozdílech a partnerských vztazích - řeší běžné komunikační situace a konflikty - popíše význam a průběh českých i zahraničních svátků - porovná tradice v ČR a anglicky mluvících zemích - pozve na oslavu, reaguje na pozvání a gratuluje - vyjádří přání, poděkování a blahopřání - popíše své bydliště, dům či byt - orientuje se v běžných situacích spojených s bydlením - představí své město a region - poskytne informace o významných místech a zajímavostech Hořic - vyjádří preference týkající se bydlení a životního prostředí - hovoří o sportovních aktivitách a zdravém životním stylu - popíše zdravotní obtíže a komunikuje u lékaře - vyjadřuje doporučení týkající se zdraví - diskutuje o významu pohybu a prevence nemocí - popíše své zájmy, koníčky a denní režim - plánuje volnočasové aktivity - diskutuje o různých způsobech trávení volného času - vyjádří preference a hodnotí aktivity - popíše školní systém v ČR a v anglicky mluvících	Tematické okruhy: - rodina, mezilidské vztahy - svátky, oslavy - bydlení, domov, rodný kraj (Hořice) - sport a zdraví - životní styl a volný čas - škola, vzdělávání - příroda a životní prostředí - kultura - jídlo	- testy - ústní zkoušení - skupinová práce - překlad - vyprávění - modelování situace – roleplay - referát - prezentace - online kvízy/testy - video/audio-nahrávky - elektronické pracovní sešity - prezentace - virtuální výměna jazyka - podcasty - webové stránky/portály	Cizí jazyk OVO: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9 OVO: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 OVO: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 PT: Rodina, mezilidské vztahy – ZSV, psychologie, etická výchova PT: Bydlení, domov, rodný kraj (Hořice) – zeměpis, dějepis, občanská výchova PT: Příroda a životní prostředí – biologie, zeměpis, environmentální výchova PT: Jídlo – biologie, výchova ke zdraví, zeměpis

zemích - hovoří o školních předmětech a studijních plánech - vyjádří svůj názor na vzdělávání - diskutuje o možnostech dalšího studia a profesního rozvoje - popíše přírodní jevy a počasí - diskutuje o ekologických problémech a ochraně životního prostředí - navrhuje řešení environmentálních problémů - vyjádří svůj postoj k ekologickému chování - hovoří o filmu, hudbě, divadle, výtvarném umění a literatuře - doporučí kulturní akci a vyjádří svůj názor na ni - porovnává kulturní zvyklosti různých zemí - rozumí základním informacím z kulturních recenzí a médií - popíše stravovací návyky a oblíbená jídla - objedná jídlo v restauraci a reaguje v běžných situacích - diskutuje o zdravé výživě - porovná českou a zahraniční kuchyni			
--	--	--	--

Praktická komunikace v cizím jazyce – anglický jazyk – 4. ročník (oktáva)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - popíše své profesní zájmy a plány do budoucna - sestaví jednoduchý životopis a motivační dopis - zvládne modelovou situaci pracovního pohovoru - diskutuje o pracovních podmínkách a zaměstnání - hovoří o moderních technologiích a jejich využití - vyjádří výhody a nevýhody technického pokroku - diskutuje o vlivu technologií na společnost - rozumí základním odborným textům přiměřené obtížnosti - plánuje cestu a zajišťuje dopravu a ubytování - komunikuje v běžných situacích při cestování - popíše průběh cesty a turistické zážitky - poskytne a vyžádá si informace o dopravě a orientaci - popíše oblečení a módní styly - komunikuje při nakupování - vyjádří preference a hodnotí zboží - diskutuje o vlivu módy a konzumní společnosti - využívá různé formy komunikace - diskutuje o vlivu médií a sociálních sítí - rozlišuje fakta a názory - prezentuje vlastní názory a reaguje na argumenty ostatních - rozumí informacím o současném vědeckém a technologickém vývoji - diskutuje o přínosech a rizicích moderních technologií - vyjadřuje svůj názor na umělou inteligenci a digitalizaci - používá základní odbornou slovní zásobu	Tematické okruhy: - práce a kariéra - věda a technika - cestování - oblékání a móda, nakupování - komunikace, média - věda a technologie - realie anglicky hovořících zemí - britská a americká literatura - Česká republika, Praha	- testy - ústní zkoušení - skupinová práce - překlad - vyprávění - modelování situace – roleplay - referát - prezentace - online kvízy/testy - video/audio-nahrávky - elektronické pracovní sešity - prezentace - virtuální výměna jazyka - podcasty - webové stránky/portály	Cizí jazyk OVO: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9 OVO: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 OVO: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Žijeme v Evropě - Vzdělávání v Evropě a ve světě PT: Mediální výchova - Mediální produkty a jejich význam

- orientuje se v základních geografických, historických a kulturních reáliích - porovnává životní styl a tradice vybraných zemí - pracuje s autentickými materiály - prezentuje vybrané anglicky hovořící země - orientuje se ve vybraných autorech a literárních dílech - rozumí hlavním myšlenkám přiměřeně náročných textů - vyjádří vlastní názor na přečtené dílo - diskutuje o literárních postavách a tématech - představí základní informace o České republice - popíše významná místa a památky Prahy - hovoří o české historii, kultuře a tradicích - prezentuje Českou republiku zahraničním návštěvníkům			
---	--	--	--

6. Pravidla hodnocení žáků

Stupně prospěchu a celkový prospěch

Prospěch žáka v jednotlivých vyučovacích předmětech je klasifikován těmito stupni:

1 – výborný – žák je schopen samostatně a bezchybně řešit zadané úkoly, dokáže samostatně činit nové závěry ze získaných vědomostí; v laboratorních a praktických cvičeních je schopen samostatně a správně používat pomůcky, nástroje a přístroje; činí samostatné závěry z prováděných činností; zadané práce odevzdává ve stanoveném termínu a bez chyb;

2 - chvalitebný - žák je schopen samostatně a s drobnými chybami řešit zadané úkoly; dokáže samostatně reprodukovat získané vědomosti a je schopen za pomoci učitele činit nové závěry ze získaných vědomostí; v laboratorních a praktických cvičeních je schopen správně používat pomůcky, nástroje a přístroje; zadané práce odevzdává ve stanoveném termínu a bez podstatných chyb;

3 – dobrý - žák je schopen správným postupem řešit zadané úkoly s drobnými chybami, je schopen reprodukovat získané vědomosti; při jeho činnosti je třeba občasné nápovědy učitele; v laboratorních a praktických cvičeních je schopen správně používat pomůcky, nástroje a přístroje, s nápovědou učitele dokáže vyvodit závěry; zadané práce odevzdává ve stanoveném termínu s drobnými nedostatky;

4 – dostatečný - žák je schopen s nápovědou učitele řešit zadané úkoly; dokáže používat získané vědomosti v dalším studiu a prohlubovat je; při samostatné práci je schopen určit postup řešení; v laboratorních a praktických cvičeních je schopen za pomoci učitele používat pomůcky, nástroje a přístroje; pod vedením učitele dokáže vyvodit závěry; zadané práce odevzdává ve stanoveném termínu s vážnými nedostatky, nebo po stanoveném termínu bez podstatných chyb;

5 – nedostatečný - žák ani s nápovědou učitele není schopen řešit zadané úkoly; stupeň znalostí, vědomostí a dovedností neumožňuje pokračovat v novém osvojování učební látky; při samostatné práci není schopen ani naznačit postup řešení; v laboratorních a praktických cvičeních se dopouští vážných omylů, nedokáže používat pomůcky, nástroje a přístroje; nedokáže ze své činnosti vyvodit závěry; zadané práce neodevzdává ve stanoveném termínu;

Chování žáka

Je klasifikováno těmito stupni:

1 – velmi dobré – žák uvědoměle dodržuje pravidla slušného chování a ustanovení školního řádu; méně závažných přestupků se dopouští ojediněle; žák je vždy přístupný výchovnému působení a snaží se své chyby napravit;

2 – uspokojivé – chování žáka je v rozporu s pravidly slušného chování a s ustanoveními školního řádu, tj. dopouští se vůči nim závažných přestupků; nebo se opakovaně dopouští méně závažných přestupků, ohrožuje bezpečnost a zdraví své či jiných osob;

3 - neuspokojivé – chování žáka ve škole je v příkrém rozporu s pravidly slušného chování; dopouští se takových závažných přestupků, že je jimi vážně ohrožena výuka, bezpečnost nebo zdraví jiných osob; záměrně hrubým způsobem narušuje výchovně vzdělávací činnost školy;

Celkový prospěch

Žák je na konci prvního a druhého pololetí hodnocen následovně:

Prospěl s vyznamenáním – není-li klasifikace v žádném povinném předmětu horší než stupeň 2 – chvalitebný a průměrný prospěch z povinných předmětů není horší než 1,50, chování je hodnoceno jako velmi dobré;

Prospěl – není-li klasifikace v žádném z povinných předmětů vyjádřena stupněm 5 – nedostatečný;

Neprospěl – je-li klasifikace v některém povinném předmětu vyjádřena stupněm 5 – nedostatečný.

Klasifikaci provádí a zodpovídá za ni příslušný vyučující.

Při stanovení výsledné známky vychází z podkladů, které získává v průběhu celého klasifikačního období:

- soustavným sledováním výkonů a připravenosti žáka na vyučování;
- různými druhy zkoušek (ústní, písemné, grafické, praktické, pohybové apod.) dle specifik jednotlivých předmětů;
- ústním zkoušením, které je prováděno před kolektivem třídy, přičemž učitel vždy oznámí žákovi známku ze zkoušení a klasifikaci odůvodní;
- čtvrtletními, pololetními či ročníkovými pracemi předepsanými osnovami předmětu, počet kontrolních prací trvajících hodinu a déle oznámí vyučující na začátku klasifikačního období, termín jejich vypracování alespoň 7 dní předem; v jednom dni je povoleno psát nejvýše jednu kontrolní práci tohoto charakteru;
- analýzou výsledků různých činností žáka (aktivita při výuce, pozornost, zaujetí pro předmět, písemné zpracování laboratorních protokolů, domácí úkoly všeho charakteru apod.);

Učitel:

- opraví všechny písemné práce v co nejkratší době, seznámí žáky s klasifikací a umožní jim do opravených prací nahlédnout;
- klasifikaci průběžně zapisuje do elektronického systému „BAKALÁŘ“, do kterého mají přístup studenti a zákonní zástupci;
- oznámí na začátku klasifikačního období v daném předmětu požadavky pro klasifikaci stupněm 1-5, které vycházejí z výše uvedených pravidel;
- archivuje písemné práce po dobu školního roku;
- dodržuje zásady pedagogického taktu, zejména nehodnotí žáky ihned po jejich návratu do školy po nepřítomnosti, delší než jeden týden;
- v případě zadávání nové látky k samostatnému nastudování předem žákům sdělí, jakou formou a v jakém rozsahu bude ověřována (tento postup může být použit pouze jako doplňková forma výuky);
- na konci každého klasifikačního období oznámí žákovi výslednou známku a řádně ji odůvodní;
- u žáka s prokázanou specifickou vývojovou poruchou učení při jeho výuce i klasifikaci přihlédne k charakteru poruchy, respektuje doporučení PPP, volí vhodné a přiměřené způsoby získávání podkladů pro klasifikaci, které odpovídají schopnostem žáka a na něž nemá porucha negativní vliv.

Zkoušky před komisí

Konají se v těchto případech:

- a) Koná-li žák opravnou zkoušku dle § 69 odst. 7 zákona č. 561/2004 Sb. – žák neprospěl nejvýše ze 2 předmětů.
- b) Požádá-li zletilý žák nebo zákonný zástupce nezletilého žáka o jeho komisionální přezkoušení z důvodu pochybností o správnosti hodnocení. Postupuje se dle § 6 odst. 3 vyhlášky č. 13/2005 Sb.
- c) Ředitel školy nařídí komisionální přezkoušení žáka, jestliže zjistí, že vyučující porušil pravidla hodnocení – dle § 6 odst. 2 vyhlášky č. 13/2005 Sb.
 - Učitel oznámí termín řediteli školy, ředitel školy jmenuje členy komise, která provede přezkoušení mimo kolektiv třídy.
- d) Má-li žák v daném předmětu absenci vyšší než 25% nebo nemá splněny předem oznámené požadavky (ústní, písemné, grafické, praktické, pohybové a jiné úkoly), může příslušný vyučující navrhnout doplňující zkoušku).
 - Učitel se rozhodne provést přezkoušení sám. Termín zkoušky oznámí řediteli školy a přezkoušení provede před kolektivem třídy. Ředitel školy může jmenovat druhého člena komise.
 - Učitel se rozhodne pro dvoučlennou komisi. Termín zkoušky oznámí řediteli školy a přezkoušení provede mimo kolektiv třídy. Ředitel školy jmenuje druhého člena komise a může jmenovat i třetího člena komise.
- e) Koná-li žák rozdílovou zkoušku.

O výsledku doplňující zkoušky pořizuje vyučující záznam, který archivuje třídní učitel. Obsah zkoušky před komisí odpovídá obsahu učiva za dané období (zpravidla pololetí), za které je zkouška prováděna. Zkoušející, popř. třídní učitel oznámí žákovi rozsah zkoušky současně s oznámením termínu konání zkoušky. Komise může po žákovi požadovat předložení písemných prací (např. slohových prací, domácích úkolů, protokolů apod.), které byly v běžné výuce v daném období zadávány. Komise rovněž může po žákovi požadovat předložení dalších materiálů (např. poznámky z vyučovacích hodin, součástí zkoušky může být domácí práce atp.).

Komisionální zkoušku podle písmena a), b), c) a e) může žák konat v jednom dni pouze jednu. V případě zkoušky podle písmena a), b) a c) odpovídá výsledná známka u zkoušky známce, která je následně žákovi napsána na vysvědčení. V případě zkoušky dle písmena d) je výsledná známka u komisionální zkoušky pouze doplňující známkou k ostatní klasifikaci za celé příslušné pololetí, její váhu pro celkovou klasifikaci stanoví vyučující po dohodě s ostatními členy komise.

O výsledku komisionální zkoušky informuje předseda komise v den konání zkoušky žáka ústně, zákonní zástupci jsou informováni písemně.

Průběh a způsob hodnocení vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu

Vzdělávání žáků podle IVP upravuje § 18 zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání, v platném znění, následně potom vyhláška č. 73/2005 Sb., o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných, ve znění vyhlášky č. 147/2011 Sb.

Ředitel školy může s písemným doporučením školského poradenského zařízení povolit nezletilému žákovi se speciálními vzdělávacími potřebami nebo s mimořádným nadáním na žádost jeho zákonného zástupce a zletilému žákovi se speciálními vzdělávacími potřebami nebo mimořádným nadáním na jeho vlastní žádost vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu. Ve středním vzdělávání může ředitel školy povolit vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu i z jiných vážných důvodů.

Ředitel školy seznámí žáka a zákonného zástupce nezletilého žáka s průběhem vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu, s termíny konzultací, praxe a způsobem hodnocení. Individuální vzdělávací plán se stává součástí osobní dokumentace žáka.

7. Přehled zkratk použitých v ŠVP

Názvy vyučovacích předmětů:

Aj	anglický jazyk
AjK	anglická konverzace
Bi	biologie
Cj	cizí jazyk
Čj	český jazyk a literatura
D	dějepis
F	fyzika
HV	hudební výchova
Ch	chemie
Inf	informatika a výpočetní technika
M	matematika
Nj	německý jazyk
Rj	ruský jazyk
TV	tělesná výchova
VV	výtvarná výchova
Z	zeměpis
ZSV	základy společenských věd

R	referát
Rc	recitace
ŘR	řízený rozhovor
ŘV	řečnický výstup
SA-Ú	sluchová analýza
SP	samostatná práce
SÚ	slohový útvar
T	test
Tcv	cvičení v terénu
TP	tvůrčí psaní
Ú	ústní zkoušení
V	vyprávění
VU	výklad učitele

Jiné použité zkratky:

MPV	mezipředmětové vztahy
OVO	očekávané výstupy vzdělávacího oboru
PT	průřezové téma
RUP	rámcový učební plán
RVP	rámcový vzdělávací program
ŘŠ	ředitel školy
ŠUP	školní učební plán
ŠVP	školní vzdělávací program

Nástroje, hodnocení:

B	beseda
DC	doplňovací cvičení
DF	dokumentární film
Di	diktát
E	exkurze
F	film
FO	frontální opakování
JC	jazykové cvičení
Jh	jazykové hry
KČ	kritické čtení
KM	kritické myšlení
KMD	klub mladého diváka
Lab	laboratorní práce
Mcv	mluvní cvičení
MoS	modelová situace
PD	popis s demonstrací
Pě	pětiminutovky
Pf	portfolio
Pís	pisemná práce
PL	práce s literaturou
Po	poslech
Pok	pokus
PP	praktické provedení
Prez	prezentace
Pro	projekt
PS	práce ve skupinách
PTe	práce s textem
PÚ	problémové úlohy
Pv2	práce ve dvojicích

8.3.1. Seminář z matematiky

Charakteristika vyučovacího předmětu

Seminář z matematiky nabízí studentům shrnutí středoškolské matematiky, její doplnění a rozšíření některých témat. Věnuje se přípravě ke státní maturitě, připraví studenty z velké části i k profilové maturitní zkoušce. Studenti by po absolvování semináře měli být dobře připraveni k přijímacím zkouškám z matematiky na vysoké školy technického, přírodovědného a ekonomického směru a také k dalšímu studiu matematiky na podobných typech škol. V semináři bude kladen velký důraz na samostatnou práci studentů. Student by měl umět samostatně řešit obtížnější příklady ze všech oblastí středoškolské matematiky a také vyložit teoretická východiska pro řešení některých typů příkladů.

Seminář z matematiky je vyučován ve třetím ročníku,

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Seminář z matematiky je volitelným předmětem ve 3. ročníku (septimě) a v podobě dvouhodinového semináře nebo 2 jednohodinových týdně rozšiřuje výuku předmětu *Matematika*. Stěžejní témata jsou: komplexní čísla, řešení soustav rovnic a analytická geometrie v prostoru. Náplň semináře je možno částečně přizpůsobit studijním potřebám a požadavkům účastníků.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel umožňuje žákům

- vyzkoušet různé metody a formy činností
- procvičit získané vědomosti při řešení dostatečného množství příkladů
- využívat efektivně různých strategií učení k získávání a zpracování nových poznatků a strategií
- kriticky přistupovat ke zdrojům informací
- tvořivě zpracovávat informace a využívat je při studiu a praxi
- hodnotit pokroky dosažené při učení a práci
- přijímat kritiku ze strany druhých a poučit se z chyb
- hledat příčinu vzniku logické chyby v postupu řešení

Kompetence k řešení problémů

Učitel umožňuje žákům

- rozpoznat problém, objasnit jeho podstatu, analyzovat ho podle svých možností
- vytvářet hypotézy, navrhnout postupné kroky, zvažovat různé postupy řešení
- při řešení problémů používat již dříve získané metody, vědomosti a dovednosti
- využívat vlastní tvořivé myšlení a intuici
- nahlížet na problémy z různých stran
- zvažovat klady a zápory různých variant řešení, posuzovat případná rizika a důsledky jednotlivých řešení
- hledat úplná řešení
- řešit dostatečné množství úloh, které mají praktické využití a vztah k reálnému světu
- provádět algoritmizace problémů

Kompetence komunikativní

Učitel umožňuje žákům

- efektivně využívat dostupné prostředky komunikace
- používat prostředky verbální i nonverbální komunikace
- symbolicky a graficky vyjadřovat informace různého typu
- používat s porozuměním jazyk matematiky a matematickou symboliku

- efektivně využívat moderní informační technologie
- prezentovat přiměřeným způsobem výsledky své práce před známým i neznámým publikem
- porozumět sdělením různého typu v různých komunikačních situacích
- komentovat svůj postup při řešení příkladu
- jasně formulovat závěry při řešení příkladů

Kompetence sociální a personální

Učitel umožňuje žákům

- posuzovat reálně své duševní i fyzické možnosti
- učit se schopnosti sebereflexe
- stanovovat si vlastní cíle a priority
- odhadovat důsledky vlastního jednání
- aktivně spolupracovat při stanovování a dosahování společných cílů
- přispívat k utváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě a toleranci
- rozhodovat se na základě vlastního úsudku, odolávat různým tlakům medií a společnosti
- zeptat se na nejasnosti či problém

Kompetence občanské

Učitel umožňuje žákům

- zvažovat vztahy mezi zájmy osobními, zájmy širší skupiny a zájmy společnosti
- respektovat různorodost hodnot, názorů a postojů ostatních lidí

Kompetence k podnikavosti

Učitel umožňuje žákům

- rozhodovat se o svém dalším vzdělávání a profesním zaměření s ohledem na své potřeby a osobní předpoklady
- rozvíjet osobní i odborný potenciál
- získávat a kriticky vyhodnocovat informace o vzdělávacích a pracovních příležitostech
- chápat podstatu a principy podnikání, zvažovat možná rizika a kriticky posuzovat příležitosti k uskutečnění podnikatelského záměru

Kompetence digitální

Učitel umožňuje žákům

- ovládat a aktuálně využívat různá digitální zařízení, aplikace a služby
- všemožně nakládat s digitálním obsahem v různých podobách a formátech
- vyjadřovat se pomocí digitálních prostředků
- pomocí digitálních technologií navrhovat řešení úloh a problémů
- vnímat proměnlivost digitálních technologií a jejich vliv na člověka i životní prostředí
- předcházet situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, fyzické i duševní zdraví své i jiných

Seminář z matematiky – 3. ročník (septima)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - vysvětlí důvod a princip zavedení komplexních čísel - zobrazí komplexní čísla v Gaussově rovině - řeší operace s komplexními čísly v algebraickém tvaru - vyjádří komplexní číslo v algebraickém i goniometrickém tvaru - řeší rovnice v komplexním oboru včetně binomických - užívá pojmy maticového počtu - pomocí matic řeší soustavy rovnic - řeší úlohy spojené s přímkami a rovinami v prostoru - řeší obtížnější problémy analytické geometrie kvadratických útvarů v rovině a prostoru - řeší úlohy pro přípravu k maturitě	<u>Komplexní čísla</u> - zavedení a vlastnosti komplexních čísel - geometrické znázornění kompl. čísel - rovnice v komplexním oboru <u>Soustavy rovnic</u> - řešení soustav rovnic pomocí maticového počtu <u>Analytická geometrie</u> - lineární útvary v prostoru - kuželosečky <u>Opakování středoškolské matematiky</u>	- test (T) - ústní zkoušení (Ú) - referát (R) - problémové úlohy (PÚ) - modelování situace (Mos)	matematika

8.3.2. Společenskovědní seminář

Charakteristika vyučovacího předmětu

Do volitelných předmětů 3. a 4. ročníku je zařazen *Společenskovědní seminář*. Obsah předmětu je uzpůsoben požadavkům nové státní maturity a jeho zaměření je na aktuální společenskou situaci a praktické procvičování a rozšiřování znalostí získaných o hodinách ZSV a OV. Učivo je rozděleno do tematických celků. Politologie a politika, Mediální výchova, Ekonomie a marketing, Život a práce v EU, Diskuse k historickým událostem druhé poloviny 20. století po současnost, Příčiny současných mezinárodních problémů, Historie parlamentarismu v českých zemích, Boj za demokracii, Aktuální sociologické poznatky o globální společnosti

Obečným cílem společenskovědního vzdělávání je připravit žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti. Společenskovědní vzdělávání směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků, aby byli slušnými lidmi a odpovědnými občany svého demokratického státu, aby jednali uvážlivě nejen pro vlastní prospěch, ale též pro veřejný zájem. Kultivuje jejich historické vědomí, a tím je učí hlouběji rozumět jejich současnosti, učí je uvědomovat si vlastní identitu, kriticky myslet, nenechat se manipulovat a co nejvíce porozumět světu, v němž žijí.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět *Společenskovědní seminář* je volitelným vyučovacím předmětem ve 3. ročníku (septimě) a 4. ročníku (oktávě) v rozsahu 1 nebo 2 hodin týdně.

Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu

Kompetence k učení

- motivujeme žáky ke sběru informací k zadaným či vybraným tématům prostřednictvím multimediálních encyklopedií, internetových zdrojů, statistických analýz apod.
- využíváme mezipředmětových vztahů jednak pro zpestření výuky, jednak k prohloubení znalostí a k opakování učiva
- používáme různé informační zdroje, rozvíjíme u žáků schopnosti vyhledávat a získávat informace a používat je při studiu

Kompetence k řešení problémů

- vedeme žáky k vyrovnávání se s různými situacemi a problémy, umět pracovat v týmu, být schopen vykonávat povolání a pracovní činnosti, pro které je připravován
- vedeme k porozumění vybraných filozofických textů a diskusi o nich, dopadu jednotlivých myšlenek na lidstvo
- motivuje žáky k získávání nových informací o soudobých problémech světa z individuálního i globálního hlediska

Kompetence komunikativní

- vedeme žáky pomocí diskuse k rozvoji komunikativních dovedností žáků potřebných pro jejich hodnotný partnerský i profesní život.
- učíme formulovat žáky svoje myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně, účastní se diskusí.

Kompetence sociální a personální

- učíme toleranci a respektu k lidskému životu vytváří prostředí, které je oproštěno od předsudků, xenofobie, intolerance, rasismu, agresivního nacionalismu, etické, náboženské a jiné nesnášenlivosti, utváří slušné a odpovědné chování žáka v souladu s morálními zásadami a pravidly společenského chování
- motivujeme k reálnému posouzení svých fyzických a duševních možností

Kompetence občanské

- učíme respektu k lidskému životu
- učíme prohlubování osobnostní, národnostní a občanské identity, připravenosti tuto identitu chránit
- učíme utváření slušného a odpovědného chování v souladu s morálními zásadami a pravidly společenského chování
- motivujeme k zodpovědnému chování
- vedeme k samostatnosti a iniciativně ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
- vedeme k dodržování zákonů, respektování práva a osobnosti druhých, vystupujeme proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- motivujeme k jednání v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispíváme k uplatňování hodnot demokracie

Kompetence k podnikavosti

- vytváříme odpovědný přístup žáků k plnění povinností a respektování stanovených pravidel
- rozvíjíme dovednosti potřebné k vyjednávání, diskusi, případnému kompromisu, k obhájení svého stanoviska i přijímání stanoviska jiných
- rozvíjíme chápání práce a pracovní činnosti jako příležitost seberealizaci

Kompetence digitální

- ovládat a aktuálně využívat různá digitální zařízení, aplikace a služby
- vhodně nakládat s digitálním obsahem v různých podobách a formátech (vyhledávat informace, ověřovat je, interpretovat a dále s nimi pracovat)
- vyjadřovat se pomocí digitálních prostředků
- pomocí digitálních technologií navrhopvat řešení úloh a problémů
- vnímat proměnlivost digitálních technologií a jejich vliv na společnost a společenské změny
- předcházet situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, fyzické i duševní zdraví své i jiných

Společenskovední seminář – 3. ročník (septima)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - objasní pojem politika a vysvětlí obsah politické činnosti - charakterizuje demokratickou politickou kulturu - objasní pojem demokracie, vymezí její základní formy - vymezí, jakou funkci plní ve státě ústava a které oblasti života upravuje - popíše dělbu moci v demokratických státech a vysvětlí systém brzd a rovnováh - orientuje se v politickém systému ČR a definuje fungování politických stran v ČR - orientuje se v programech politických stran - objasní význam demokratických voleb pro uplatňování nepřímé demokracie - porozumí základním volebním systémům - orientuje se v problematice lidských práv - pracuje s online zdroji, analyzuje volební programy a je schopen podrobit je kritickému hodnocení	Politologie a politika	T, Ú, R, PR, ŘR, PP	Základy společenských věd
- objasní význam medií v současné společnosti - uvede základní kategorie mediálních produktů a formy mediálních sdělení - analyzuje vliv medií na jedince, společnost, kulturu - rozebere aktuální zpravodajství - popíše základní principy fungování reklamy a její výrazové prostředky	Mediální výchova	T, Ú, R, PR, ŘR, PP	

- analyzuje skrytý obsah reklamy - analyzuje mediální obsah - je schopen sledovat aktuální společenské dění a reagovat na něj - chápe význam manipulace, fake news a hoax - umí pracovat s mediálním obsahem - využívá AI k tvorbě mediálního obsahu - popíše vliv AI na současné společenské dění - orientuje se v základních ekonomických pojmech - objasní princip fungování tržní ekonomiky - orientuje se v možnostech samostatného podnikání - charakterizuje podstatu marketingu a public relations - popíše nástroje marketingu - vysvětlí marketingový mix - provede jednoduchý průzkum a zpracuje marketingový plán	Ekonomie a marketing		
--	-----------------------------	--	--

Společenskovední seminář – 4. ročník (oktáva)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - vysvětlí význam strukturu a význam EU - popíše chod organizací EU - uvede postupy přijímání zákonů EU - popíše fondy EU - objasní způsoby vedení EU - objasní význam solidarity a dobrých vztahů v EU - debatuje o pozitivích i problémech EU multikulturního soužití, objasní příčiny migrace lidí v EU	Život a práce v EU	T, Ú, R, PR, ŘR, PP	Základy společenských věd
- posoudí historické události druhé poloviny 20.století - objasní vývoj naší společnosti v období totality - vysvětlí postavení církvi a věřících, inteligence v ČSSR v období totality, vysvětlí fungování a vznik Charty 77, Českých dětí - seznámí se s osobnostmi důležitými pro období druhé poloviny 20. století	Diskuse k historickým událostem druhé poloviny 20. století po současnost		
-diskutuje o aktuálních současných mezinárodních problémech - popíše cizí kultury	Příčiny současných mezinárodních problémů		
- popíše současnou českou společnost, společenské vrstvy, elity a jejich úlohu, sociální nerovnost a chudobu v současné společnosti - definuje parlamentarismus -popíše historii parlamentarismus v českých zemích	Historie parlamentarismu v českých zemích		
- zjistí rozdíl mezi demokracií a totalitou - vyloží průběh Sametové revoluce	Boj za demokracii		

- charakterizuje demokracii a objasní, jak funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita...) - objasní význam práv a svobod, které jsou zakotveny v českých zákonech a popíše způsoby, jak lze ohrožená lidská práva obhajovat - dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií - charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran - objasní základní hodnoty a principy demokracie - popíše na příkladech lidská práva a jejich obhajování	Aktuální sociologické poznatky o globální společnosti	T, Ú, R, PR, ŘR, PP	
--	--	----------------------------	--

8.3.3. Aplikovaná ekologie a environmentalistika

Charakteristika vyučovacího předmětu

Aplikovaná ekologie a environmentalistika navazuje na poznatky, které studenti získali při studiu *Biologie* v předcházejících ročnících. Rozvíjí několik biologických disciplín. Ve třetím ročníku je to ekologie, ochrana životního prostředí, systematická biologie a v interdisciplinární rovině i environmentalistika.

Ekologie se zabývá vztahem organismů a prostředí, dále ekologií populací, ekologií společenstev a ekosystémů. Studenti by se měli naučit hodnotit změny v ekosystémech a domýšlet jejich důsledky v krátkodobém i dlouhodobém horizontu. Získané poznatky z ekologie studenti využijí i v oblasti environmentalistiky, neboť ta zkoumá vliv člověka na ekosystémy a životní prostředí. Hodnocení vlivu člověka studenti aplikují především na téma změny klimatu. Věnují se ale i jiným globálním problémům a také posuzují, jak může souviset lokální chování s globálními problémy.

V části věnované ochraně životního prostředí se pokusí určit nejdůležitější principy z hlediska trvale udržitelného rozvoje, charakterizovat formy a principy ochrany přírody v ČR i ve světě. Na příkladech by měli ukazovat, že současná situace v životním prostředí stále více ovlivňuje činnost lidstva a politiku států.

V rámci kapitoly zahrnující evoluční biologii si rozšíří poznatky z moderní taxonomie a seznámí se s významem molekulární biologie pro určení příbuznosti organismů a vztahem ekologie s evoluční biologii.

Dále se budou zabývat geografickým rozšířením organismů s ohledem na geologický vývoj Země a lidskou činnost.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Aplikovaná ekologie a environmentalistika je zařazena ve 3. ročníku 4letého gymnázia a v septimě osmiletého gymnázia. Časová dotace jsou 2 vyučovací hodiny týdně.

Pro úspěšné absolvování semináře ve 3. ročníku je třeba aktivně se zapojit do diskusí a splnit několik dílčích úkolů. Jejich témata se budou týkat ekologie, ochrany přírody či environmentálních problémů, a to nejen v souvislosti s probíranými kapitolami, ale i s aktuálním děním v ČR a ve světě. Cílem je propojit teoretické poznatky s praxí. Seminář by měl být doplněn exkurzí (chráněná území v okolí, vývoj společenstev,...). Seminář může být také doplněn praktickými cvičeními ze zoologie a botaniky případně exkurzí (ZOO, NM, vodní organismy v Bystřici – podle zájmu studentů). Vhodná je spolupráce s dalšími biologickými pracovišti (VŠ, PřF UK, PřF ČB), které nabízejí odborné semináře, přednášky, exkurze i zapůjčení techniky.

Vyučovací předmět *Aplikovaná ekologie a environmentalistika* se realizuje v odborné učebně vybavené dataprojektorem, PC připojeným na internet, zpětným projektorem, videorekordérem s TV, mikroskopy a desktop videokamerou.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

- žáci jsou zodpovědní za své učení, své učení si sami organizují a plánují
- žáci si sami organizují svůj učební proces
- využívají různé strategie učení
- žáci vyhledávají informace v různých informačních zdrojích, kriticky přistupují ke zdrojům informací
- žáci sami vytvářejí a uspořádávají dokumentaci
- žáci jsou schopni porozumět grafům, tabulkám a diagramům
- žáci jsou schopni propojovat znalosti z různých oborů
- při poznávání přírody používají všechny smysly
- kriticky hodnotí pokrok při dosahování cílů svého učení a práce
- přijímají ocenění, kritiku a rady ze strany druhých

- čerpají poučení z chyb svých i z chyb druhých pro další práci

Kompetence k řešení problémů

- žáci jsou schopni vytyčit si cíle, navrhovat a vytvářet projekty
- identifikují členy problémové situace a složky problému, jejich vzájemné vztahy
- žáci jsou schopni analyzovat problémy, rozhodnou, které proměnné/faktory jsou důležité
- rozpoznají příčina jevu a jeho důsledek, příčinné vztahy mezi jevy
- rozpoznají, které informace jsou důležité k vymezení problému či k jeho řešení
- schematicky vyjádří strukturu problému
- formulují na základě dostupných informací hypotézy, rozhodují o jejich verifikovatelnosti
- hledají možné klady a zápory různých variant řešení
- při řešení problému aplikují získané vědomosti a dovednosti, užívají logické a kombinatorické myšlení
- žáci se učí konzultovat s odborníky
- žáci se pokoušejí nalézat nová a netradiční řešení problémů
- dokážou být flexibilní při rychlých změnách
- vyhodnocují experiment z hlediska jeho průběhu
- vyvozují obecnější závěry ze získaných poznatků
- navrhnou aplikaci výsledných řešení v konkrétních situacích
- zdůvodňují a obhajují srozumitelně svá řešení

Kompetence komunikativní

- žáci se vyjadřují jasně, přesně srozumitelně a to jak ústně tak písemně
- svoji schopnost mluvit na veřejnosti dokazují během presentace samostatných prací, výkladu referátů, předkládání výsledků svých projektů a to jak před známým, tak i neznámým publikem
- žáci umí naslouchat projevům ostatních
- všímají si i neverbálních signálů
- při svém projevu vysílají zpětné signály
- umí svůj projev dle potřeby opakovat, shrnout
- volí vhodné prostředky komunikace podle toho, s kým komunikují a čeho chtějí dosáhnout
- volí optimální jazykové prostředky
- rozliší, kdy a jak použít odborný jazyk, dokážou používat odbornou terminologii, ale také alternativně vysvětlit odborný pojem
- efektivně využívají moderní informační technologie, jsou si vědomi možných rizik
- rozumí sdělením různého typu v různých komunikačních situacích
- v nejasných nebo sporných situacích pomáhají dosáhnout porozumění
- polemizují s názory, ne s osobami jejich autorů, nezesměšňují je, nezlehčují
- názory vyvrací pomocí věcných argumentů
- vyhýbají se paušálním soudům a předsudkům
- zvládají své vlastní emoce, ohradí se proti agresivnímu jednání druhých
- řídí či moderují diskusi
- vyjadřují se jako „já“ případně „my“ (pokud se jedná o týmovou práci)

Kompetence sociální a personální

- vyhodnocují úspěchy ve své práci i v běžném životě
- identifikují, co jim jde dobře a kde musí kompenzovat své nedostatky
- identifikují příčiny úspěchu i neúspěchu
- při plánování cíle a cesty staví na svých silných stránkách
- posuzují a korigují své plány vzhledem k vnějším i vnitřním podmínkám

- pokládají konkrétní otázky, aby zjistili názory druhých na svůj plán
- volí úkoly, při nichž rozvíjí i své „slabší“ schopnosti a dovednosti
- cíleně vyhledávají možnost uplatnit se při práci v týmu i samostatně
- jsou ochotni respektovat ostatní
- v rámci práce ve skupině jsou schopni přejímat zodpovědnost
- umí vyrovnávat případné konflikty ve skupině
- umí se poradit s lidmi ve svém okolí
- účastní se diskusí a umí vyjádřit vlastní názor
- dodržují dojednané úmluvy
- žáci jsou ochotni přijmout různé role ve skupině
- stanovují si dlouhodobé cíle s ohledem na své zájmy, předpoklady a hodnotovou orientaci
- přizpůsobují se měnícím se životním a pracovním podmínkám
- všímají si nových vztahů ve skupině a podle toho jednají
- nesoutěží s členy týmu, oceňují dobré výkony kolegů ve skupině
- předvídá, jak by jeho aktivity mohly ohrozit jeho zdraví i zdraví druhých, snaží se takovým situacím vyhýbat
- kriticky hodnotí nabídky na zlepšení vzhledu, hmotnosti, mužnosti apod.
- rozhodují se samostatně
- umí stát za svým rozhodnutím, podle možností své rozhodnutí podrobuje další kontrole
- pokud to uznají, umí změnit svá rozhodnutí
- jsou ostražití a skeptičtí vůči davovým náladám

Kompetence občanské

- žáci jsou si vědomi možností využití i zneužití přírodovědných poznatků
- žáci si uvědomují možnosti poškození životního prostředí v naší zemi i na celé planetě
- žáci se chovají jako zodpovědné osoby
- žáci se chovají ekologicky a to ve škole i mimo školní prostředí
- žáci si uvědomují a respektují biologickou různorodost lidské populace, odmítají xenofobii nebo rasistické názory
- informovaně zvažují vztahy mezi svými zájmy osobními, zájmy širší skupiny a zájmy veřejnými
- upřednostňují ve svém životě takové činnosti a materiální vybavení, které nezpůsobují nebo nezvyšují environmentální a kulturní škody
- vývoj společnosti posuzují mimo jiné z hlediska udržitelnosti života
- ve svém i cizím myšlení odhalují předsudky a brání se jejich vlivu na své názory a činy
- své argumenty předkládají srozumitelně i pro neinformované
- analyzují situace a posuzují potřebu a vhodnost pomoci
- zřetelně a účinně varují při hrozícím nebezpečí
- volí záchranné postupy i s ohledem na druhé

Kompetence k podnikavosti

- pojmenují, jakými disponují schopnostmi, znalostmi a dovednostmi
- vystihnou, jako schopnosti či dovednosti jsou potřebné k úspěšnému zvládnutí určitých profesí
- při rozhodování o své profesi uvažují o své práci v dlouhodobějším horizontu
- stanovují si takové cíle, které jsou přiměřeně náročné a dosažitelné
- umí k dosažení cíle hledat různé cesty
- nespokojují se pouze s přesně zadaným úkolem, ale také uvažují, jak by se daný úkol nechal splnit efektivněji
- umí se pro práci a řešení problémů dostatečně motivovat
- podle povahy úkolu dokážou rozhodnout, kdy stačí na úkol sami, kdy se mají obrátit na pomoc někoho jiného

- dokážou myslet projektově, hlavně plánovat, určit priority, volit vhodné strategie, vytyčit postupové cíle a vyhodnocovat jejich dosažení

Kompetence digitální

- Umožňuje žákům využívat digitální mapy, geografické informační systémy (GIS), satelitní snímky a online databáze pro sledování a hodnocení stavu životního prostředí.
- Umožňuje žákům vyhledávat, ověřovat a kriticky hodnotit environmentální informace z různých digitálních zdrojů a médií.
- Umožňuje žákům sbírat, zpracovávat a analyzovat data o kvalitě ovzduší, vody, půdy či biodiverzitě pomocí digitálních nástrojů, senzorů a online databází.
- Umožňuje žákům vytvářet grafy, mapové výstupy, prezentace a digitální reporty zaměřené na environmentální problematiku a výsledky vlastních pozorování či projektů.
- Umožňuje žákům využívat digitální simulace a modely k pochopení ekologických procesů, klimatických změn a dopadů lidské činnosti na ekosystémy.
- Umožňuje žákům spolupracovat na environmentálních projektech prostřednictvím digitálních platforem a sdílet výsledky své práce s odbornou i laickou veřejností.
- Umožňuje žákům seznamovat se s moderními technologiemi využívanými v ochraně životního prostředí (monitorovací systémy, obnovitelné zdroje energie, chytrá města) a hodnotit jejich přínosy i rizika.
- Umožňuje žákům zodpovědně a eticky využívat digitální technologie s ohledem na principy udržitelnosti, ochrany přírody a environmentálně šetrného chování.

Aplikovaná ekologie a environmentalistika – 3. ročník (septima)

[illegible]

- vysvětlí příčiny migrací jedinců i celých populací v závislosti na změnách faktorů - charakterizují vzájemné vztahy mezi populacemi - uvádějí příklady dvojic druhů hostitel – parazit, kořist – predátor, příklady mutualistických závislostí - uvádějí konkrétní adaptace predátorů k lovu, býložravců ke spásání, kořisti k obraně - vysvětlí význam biologické kontroly jako přirozeného řešení problémů s přemnožením - zdůvodní, proč jsou parazité nezastupitelnou složkou ekosystémů - objasní vliv a význam vrcholových predátorů na příkladu návratu vlka obecného do ČR - interpretují grafy změn početnosti populací v určitém časovém období, - odvodí vzájemné vztahy mezi populacemi na základě změn v průběhu grafu - charakterizují společenstvo na novém stanovišti - vysvětlí, jak dochází k sukcesi společenstev na různých stanovištích - vysvětlí význam stabilních klimaxových společenstev - aplikuje znalosti o sukcesi při vysvětlování mechanismů kůrovcové kalamity - charakterizují jednotlivé typy přírodních i umělých ekosystémů - vysvětlí nutnost přísunu dodatečné energie do umělého ekosystému	Ekologie společenstev a ekosystémů	ŘR, Prez, MoS	Lze – podle podmínek- uspořádat exkurzi zaměřenou na jednotlivé typy společenstev
---	--	----------------------	--

- uvádějí příklady potravních řetězců a sítí - posuzuje vliv šíření cizorodých látek potravními řetězci na stabilitu ekosystémů a lidské zdraví (příklad DDT či mikroplastů) - vysvětlí jak probíhá koloběh látek a tok energie - vysvětlí vzájemnou souvislost mezi změnami biotických a abiotických faktorů ekosystému - hodnotí krátkodobé i dlouhodobé změny v ekosystému - posoudit na základě známých či zadaných údajů míru ohrožení vybraných společenstev - odhadnout na základě údajů změny v ekosystému vyvolané lidskými zásahy - charakterizuje historický vývoj vlivu člověka na prostředí - vysvětlí fyzikální princip skleníkového jevu - objasní roli koloběhu uhlíku a vody (malý a velký oběh) v regulaci zemské teploty - vysvětlí pojmy globální změny, globální problémy a globální řešení - zdůvodňuje, proč je nárůst CO₂ klíčovým faktorem změny klimatu, a podkládá svá tvrzení aktuálními daty - objasňuje fungování zpětných vazeb v klimatickém systému a vyvozuje důsledky překročení bodů zlomu - interpretuje hlavní cíle aktuální klimatické politiky ČR a EU (např. Green Deal, Pařížská dohoda)	Biosféra a globální problémy: vliv klimatu a využití krajiny na biodiverzitu	ŘR, Prez, MoS, Pro, PÚ	
--	--	-------------------------------	--

- porovnává dopady změny klimatu v globálním měřítku s konkrétními projevy v ČR (např. sucho, změna distribuce srážek) - chápe dopad různých způsobů využití krajiny (zemědělství, urbanizace, těžba) na biodiverzitu - v modelových situacích navrhuje způsoby, jak využívat krajinu šetrně k ochraně biodiverzity - zhodnotí důsledky snižování biodiverzity pro stabilitu ekosystémů - rozlišuje mezi mitigačními a adaptačními opatřeními na změnu klimatu - projektuje konkrétní úpravy veřejného prostoru, které slouží k adaptaci a přispívají k mitigaci - navrhuje kroky ke snížení své vlastní uhlíkové stopy - analyzuje své spotřební návyky v kontextu udržitelnosti (např. na tématu fast fashion) - formuluje možnosti občanské angažovanosti v oblasti ochrany klimatu na místní i celostátní úrovni - identifikuje projevy klimatického žalu a uvádí techniky, kterými mu předcházet - charakterizují základní formy a principy ochrany přírody v ČR a ve světě - hodnotí vzájemnou provázanost ochrany druhů s ochranou jejich přirozeného prostředí - orientují se v aktuálně řešené problematice ochrany druhů v ČR i ve světě - navrhuje opatření, která by mohla vést k pozitivním změnám ve stavu ŽP ve světě	Ochrana životního prostředí	Prez, Pro	
---	---	------------------	--

- navrhuji opatření, která vedou ke snížení dopadů rizik nepříznivých F, CH a Bi vlivů na zdraví člověka - uvědomují si význam molekulární biologie pro moderní taxonomii a určení příbuznosti organismů - porovnají taxonomické zařazení významných skupin rostlin a živočichů v klasické a moderní biologii - vysvětlují vztah ekologie a evoluční biologie - aplikují klíčové termíny z evoluční biologie (evoluce, fylogeneze, adaptace, speciace...) na již získané poznatky - charakterizují hlavní biomy - dokáží najít příklady živočichů i rostlin jednotlivých geografických oblastí - znají souvislost mezi geografickým rozšířením organismů a geologickým vývojem Země - vysvětlují základní biogeografická pravidla (např. Bergmannovo, Allenovo a Glogerovo) - diskutují o vlivu lidské činnosti na rozšíření druhů	Evoluční biologie v kontextu ekologie	Prez, ŘR, SP	Vhodné zařadit exkurzi do některé zoologické a botanické zahrady
	Biogeografie	Prez, ŘR, SP	

8.3.4. Seminář z výpočetní techniky

Charakteristika předmětu

Seminář z výpočetní techniky je určen pro studenty, kteří chtějí nahlédnout do oblasti programování a tvorby webových stránek, případně zdokonalit svoje dosavadní znalosti v této oblasti. Celý seminář je tematicky rozdělen na dvě části, které budou probrány teoreticky a následně se prakticky procvičí.

Probírané části:

- Tvorba webových stránek
- Úvod do programování

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Seminář z výpočetní techniky je volitelným předmětem pro studenty 3. nebo 4. ročníku. Vyučuje se v časové dotaci 2 h týdně.

Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

- žáci jsou zodpovědní za své učení, své učení si sami organizují a plánují
- žáci si sami organizují svůj učební proces
- využívají různé strategie učení
- žáci vyhledávají informace v různých informačních zdrojích, kriticky přistupují ke zdrojům informací
- žáci sami vytvářejí a uspořádávají dokumentaci
- žáci jsou schopni porozumět grafům, tabulkám a diagramům
- žáci jsou schopni propojovat znalosti z různých oborů
- kriticky hodnotí pokrok při dosahování cílů svého učení a práce
- přijímají ocenění, kritiku a rady ze strany druhých
- čerpají poučení z chyb svých i z chyb druhých pro další práci

Kompetence k řešení problémů

- žáci jsou schopni vytyčit si cíle, navrhovat a vytvářet projekty
- identifikují členy problémové situace a složky problému, jejich vzájemné vztahy
- žáci jsou schopni analyzovat problémy, rozhodnou, které proměnné/faktory jsou důležité
- rozpoznají příčiny jevu a jeho důsledek, příčinné vztahy mezi jevy
- rozpoznají, které informace jsou důležité k vymezení problému či k jeho řešení
- schematicky vyjádří strukturu problému
- formulují na základě dostupných informací hypotézy, rozhodují o jejich verifikovatelnosti
- hledají možné klady a zápory různých variant řešení
- při řešení problému aplikují získané vědomosti a dovednosti, užívají logické a kombinatorické myšlení
- žáci se učí konzultovat s odborníky
- žáci se pokoušejí nalézat nová a netradiční řešení problémů
- dokážou být flexibilní při rychlých změnách
- vyhodnocují experiment z hlediska jeho průběhu
- vyvozují obecnější závěry ze získaných poznatků
- navrhnou aplikaci výsledných řešení v konkrétních situacích
- zdůvodňují a obhajují srozumitelně svá řešení

Kompetence komunikativní

- svoji schopnost mluvit na veřejnosti dokazují během presentace samostatných prací, výkladu referátů, předkládání výsledků svých projektů a to jak před známým, tak i neznámým publikem
- žáci umí naslouchat projevům ostatních
- všímají si i neverbálních signálů
- při svém projevu vysílají zpětné signály
- umí svůj projev dle potřeby opakovat, shrnout
- volí vhodné prostředky komunikace podle toho, s kým komunikují a čeho chtějí dosáhnout
- volí optimální jazykové prostředky
- rozliší, kdy a jak použít odborný jazyk, dokážou používat odbornou terminologii, ale také alternativně vysvětlit odborný pojem
- efektivně využívají moderní informační technologie, jsou si vědomi možných rizik
- rozumí sdělením různého typu v různých komunikačních situacích
- v nejasných nebo sporných situacích pomáhají dosáhnout porozumění
- polemizují s názory, ne s osobami jejich autorů, nezesměšňují je, nezlehčují
- názory vyvrací pomocí věcných argumentů
- vyhýbají se paušálním soudům a předsudkům
- zvládají své vlastní emoce, ohradí se proti agresivnímu jednání druhých
- řídí či moderují diskusi
- vyjadřují se jako „já“ případně „my“ (pokud se jedná o týmovou práci)

Kompetence sociální a personální

- vyhodnocují úspěchy ve své práci i v běžném životě
- identifikují, co jim jde dobře a kde musí kompenzovat své nedostatky
- identifikují příčiny úspěchu i neúspěchu
- při plánování cíle a cesty staví na svých silných stránkách
- posuzují a korigují své plány vzhledem k vnějším i vnitřním podmínkám
- pokládají konkrétní otázky, aby zjistili názory druhých na svůj plán
- volí úkoly, při nichž rozvíjí i své „slabší“ schopnosti a dovednosti
- cíleně vyhledávají možnost uplatnit se při práci v týmu i samostatně
- jsou ochotni respektovat ostatní
- v rámci práce ve skupině jsou schopni přejímat zodpovědnost
- umí vyrovnávat případné konflikty ve skupině
- umí se poradit s lidmi ve svém okolí
- účastní se diskusí a umí vyjádřit vlastní názor
- dodržují dojednané úmluvy
- žáci jsou ochotni přijmout různé role ve skupině
- stanovují si dlouhodobé cíle s ohledem na své zájmy, předpoklady a hodnotovou orientaci
- přizpůsobují se měnícím se životním a pracovním podmínkám
- všímají si nových vztahů ve skupině a podle toho jednají
- nesoutěží s členy týmu, oceňují dobré výkony kolegů ve skupině
- předvídají, jak by jejich aktivity mohly ohrozit jejich zdraví i zdraví druhých, snaží se takovým situacím vyhýbat
- rozhodují se samostatně
- umí stát za svým rozhodnutím, podle možností své rozhodnutí podrobují další kontrole
- pokud to uznají, umí změnit svá rozhodnutí
- jsou ostražití a skeptičtí vůči davovým náladám

Kompetence občanské

- žáci se chovají jako zodpovědné osoby
- žáci se chovají ekologicky a to ve škole i mimo školní prostředí
- žáci si uvědomují a respektují biologickou různorodost lidské populace, odmítají xenofobii nebo rasistické názory
- informovaně zvažují vztahy mezi svými zájmy osobními, zájmy širší skupiny a zájmy veřejnými
- upřednostňují ve svém životě takové činnosti a materiální vybavení, které nezpůsobují nebo nezvyšují environmentální a kulturní škody
- vývoj společnosti posuzují mimo jiné z hlediska udržitelnosti života
- ve svém i cizím myšlení odhalují předsudky a brání se jejich vlivu na své názory a činy
- své argumenty předkládají srozumitelně i pro neinformované
- analyzují situace a posuzují potřebu a vhodnost pomoci
- zřetelně a účinně varují při hrozícím nebezpečí
- volí záchranné postupy i s ohledem na druhé

Kompetence k podnikavosti

- pojmenují, jakými disponují schopnostmi, znalostmi a dovednostmi
- vystihnou, jaké schopnosti či dovednosti jsou potřebné k úspěšnému zvládnutí určitých profesí
- při rozhodování o své profesi uvažují o své práci v dlouhodobějším horizontu
- stanovují si takové cíle, které jsou přiměřeně náročné a dosažitelné
- umí k dosažení cíle hledat různé cesty
- nespokojují se pouze s přesně zadaným úkolem, ale také uvažují, jak by se daný úkol nechal splnit efektivněji
- umí se pro práci a řešení problémů dostatečně motivovat
- podle povahy úkolu dokážou rozhodnout, kdy stačí na úkol sami, kdy se mají obrátit na pomoc někoho jiného
- dokážou myslet projektově, hlavně plánovat, určit priority, volit vhodné strategie, vytyčit postupové cíle a vyhodnocovat jejich dosažení

Kompetence digitální

- vedeme žáky k účelnému využívání digitálních zařízení, aplikací a služeb při studiu, zpracování dat, tvorbě programů a odevzdávání práce
- učíme žáky bezpečně spravovat soubory, data a přístupové údaje a využívat školní elektronický systém pro zadávání a odevzdávání úkolů
- vedeme žáky k vytváření digitálního obsahu, zejména webových stránek, programů, tabulek, databázových návrhů a dalších digitálních výstupů
- učíme žáky rozpoznávat a řešit běžné technické problémy při práci s digitálními zařízeními a aplikacemi
- vedeme žáky k bezpečnému chování v digitálním prostředí, ochraně dat, používání silných hesel, vícefaktorového ověření a zálohování
- seznamujeme žáky s možnostmi využití umělé inteligence a vedeme je ke kritickému posuzování jejích výstupů

Seminář z výpočetní techniky

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák - zná metody tvorby www stránek, obsah i formální strukturu internetové stránky - je schopen samostatně vytvořit webovou stránku s využitím editoru - definuje a používá jednotlivé prvky jako nadpisy, tabulky, seznamy, grafické prvky odkazy - používá základy jazyka HTML pro tvorbu vlastních stránek - pracuje s textem, obrázky, seznamem, tabulkou a odkazy - zpracovává projekt na zvolené téma - vytváří webové stránky upravené pomocí stylů - používá a upravuje skripty - objasní pojem algoritmus, zvolí vhodný algoritmus pro řešení dané úlohy, zapíše ho pomocí vývojového diagramu nebo pomocí jednoduchých slov - vytvoří jednoduché skripty v daném programovacím jazyce	- HTML - tvorba webových stránek - editor a prohlížeč - statické a dynamické webové stránky - kaskádové styly - úvod do programování - algoritmizace úloh - algoritmus a jeho vlastnosti - zápis algoritmu, vývojové diagramy - jednoduché skripty - seznámení s programovacími jazyky	SP, PP	

8.3.5. Praktická komunikace v cizím jazyce – německý jazyk

Charakteristika předmětu

Vyučovací předmět *Praktická komunikace v cizím jazyce – německý jazyk* vychází ze vzdělávacího oboru *Další cizí jazyk* a navazuje na předchozí studium německého jazyka na gymnáziu.

Seminář je určen žákům 3. a 4. ročníku, kteří již dosáhli minimálně úrovně A2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky a chtějí dále rozvíjet své jazykové kompetence. Výuka směřuje k dosažení úrovně B1 a připravuje žáky na profilovou či společnou část maturitní zkoušky z německého jazyka.

Obsahové časové a organizační vymezení předmětu

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin	0	0	1	1

Předmět je určen pro studenty 3. a 4. ročníku a je dotován 1 hodinou týdně. Výuka klade důraz na:

- rozšiřování aktivní i pasivní slovní zásoby,
- rozvoj čtenářské gramotnosti a porozumění autentickým textům,
- rozvoj poslechových dovedností,
- konverzaci a argumentaci v běžných i společenských situacích,
- systematické procvičování maturitních tematických okruhů,
- využívání digitálních technologií při studiu cizího jazyka.

Součástí výuky je práce s autentickými materiály (články, videa, podcasty, webové stránky, digitální výukové platformy), samostatné i skupinové projekty a prezentace.

Výuka probíhá v jazykových učebnách i běžných třídách vybavených digitální technikou.

Digitální kompetence

Žáci se učí:

- efektivně vyhledávat, ověřovat a zpracovávat informace v němčině,
- využívat online slovníky a jazykové aplikace,
- pracovat s digitálními vzdělávacími platformami,
- vytvářet prezentace, videa, podcasty a digitální projekty v německém jazyce,
- používat nástroje umělé inteligence a digitální překladače kritickým způsobem,
- komunikovat a spolupracovat v online prostředí.

Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu

Kompetence k učení

Učitel:

- vede žáky k samostatnému plánování jazykového rozvoje,
- zařazuje práci s autentickými texty a digitálními zdroji,
- učí žáky využívat různé strategie osvojování slovní zásoby,
- rozvíjí schopnost sebehodnocení a práce s jazykovým portfolioem.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- zadává úkoly založené na vyhledávání, analýze a interpretaci informací,
- vede žáky k samostatnému řešení komunikačních situací,
- podporuje kritické myšlení při práci s digitálními zdroji.

Kompetence komunikativní

Učitel:

- rozvíjí schopnost souvislého ústního i písemného projevu,
- vede žáky k argumentaci a obhajobě vlastních názorů,
- podporuje prezentace a diskuse v německém jazyce,
- rozvíjí komunikační dovednosti v online prostředí.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- zařazuje párovou a skupinovou práci,
- podporuje respekt k odlišným názorům a kulturám,
- rozvíjí schopnost spolupráce při projektové výuce.

Kompetence občanské

Učitel:

- seznamuje žáky s realitami německy mluvících zemí,
- vede k toleranci a respektu k různým kulturám,
- podporuje aktivní občanské postoje v evropském a globálním kontextu.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- vede žáky k efektivnímu využívání digitálních technologií,
- podporuje samostatnou práci a zodpovědnost za její výsledky,
- rozvíjí prezentační a organizační dovednosti.

Kompetence digitální

Učitel:

- vede žáky k bezpečnému a efektivnímu využívání digitálních nástrojů,
- rozvíjí schopnost kriticky posuzovat online informace,
- podporuje tvorbu digitálního obsahu v německém jazyce,
- seznamuje žáky s možnostmi využití umělé inteligence při studiu jazyků.

Praktická komunikace v cizím jazyce – NJ – 3. a 4. ročník (septima a oktáva)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - rozumí autentickým psaným i mluveným textům přiměřené náročnosti, - aktivně používá rozšířenou slovní zásobu k probíraným tématům, - samostatně prezentuje připravené i nepřipravené téma, - diskutuje, argumentuje a obhajuje vlastní názor, - vyjadřuje své postoje k aktuálním společenským tématům, - zpracovává informace z různých německy psaných zdrojů, - vytváří prezentace a digitální výstupy v německém jazyce, - využívá digitální nástroje pro jazykové vzdělávání, - orientuje se v požadavcích maturitní zkoušky - zvládá komunikaci odpovídající úrovni B1.	Jazykové prostředky: - opakování a prohlubování gramatiky na úrovni B1 - přítomný a budoucí čas, minulé časy (préteritum, perfektum) - procvičování písemného projevu Tematické okruhy: - osobní život a mezilidské vztahy - bydlení a životní prostředí člověka - volný čas, kultura a média - cestování a mobilita - vzdělávání a profesní orientace - zdravý životní styl a sport - nakupování a služby - ČR a regionální identita - německy mluvící země - hlavní města a významná místa - literatura, umění a významné osobnosti - společnost a současný svět - životní prostředí - čas, tradice - stravování a gastronomie Příprava k maturitě: - významné osobnosti a kulturní	- ústní zkoušení - prezentace - diskuse a konverzace - projektová práce - poslechové testy - čtenářské testy - písemné práce - maturitní modelové úlohy - sebehodnocení a vrstevnické hodnocení	Multikulturní výchova: • poznávání kultur německy mluvících zemí • respekt k odlišnostem a kulturní rozmanitosti Mediální výchova: • práce s digitálními médii • kritické vyhodnocování informací Informační a komunikační technologie: • vyhledávání, třídění a ověřování informací • digitální komunikace • tvorba multimediálního obsahu • využívání AI nástrojů při studiu jazyků v souladu s etickými pravidly

	tradice - práce s maturitními okruhy - modelové rozhovory - popis obrázku - samostatný ústní projev - porozumění čtenému textu - porozumění poslechu - písemné práce		
--	---	--	--

8.3.6. Praktická komunikace v cizím jazyce – ruský jazyk

Charakteristika předmětu

Cílem výuky *Praktická komunikace v cizím jazyce – ruský jazyk* je rozvíjet u žáků předpoklady pro mezikulturní komunikaci v rámci Evropy i světa a k užívání jazyka k chápání a objevování skutečností, které přesahují oblast zkušeností zprostředkovaných mateřským jazykem a vést studenty k práci s informačními a komunikačními technologiemi. Výuka budovaná na poznatkové i hodnotové bázi vytvořené předchozí výukou téhož jazyka v základní / střední škole je tedy zacílena na další:

- ◆ rozvoj komunikativní kompetence ústní a písemné
- ◆ rozšíření celkového kulturního obzoru
- ◆ rozvoj intelektuální, etické, emocionální a estetické složky osobnosti žáků
- ◆ rozvíjení učebních strategií jednotlivých žáků
- ◆ využívání informačních portálů, encyklopedií, databází, vzdělávacích programů či aplikačního softwaru

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Předmět je volitelný ve 3. a 4. ročníku a je dotován 1 hodinou týdně. Výuka klade důraz na rozšíření komunikativních znalostí a dovedností pro uplatnění v následujícím studiu, v praxi, a dále na využívání nejrozličnějších informačních a komunikačních technologií.

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin	0	0	1	1

Výuka je zaměřena na rozvoj a prohlubování komunikačních dovedností žáků na úrovni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky (SERRJ). Navazuje na dosavadní studium ruského jazyka a klade důraz především na aktivní používání jazyka v běžných komunikačních situacích.

Výuka směřuje k rozvoji všech řečových dovedností se zvláštním zaměřením na mluvený projev. Žáci si rozšiřují slovní zásobu, upevňují gramatické struktury a učí se samostatně a pohotově reagovat v situacích každodenního života, při studiu, cestování i v pracovním prostředí. Součástí výuky je také práce s autentickými materiály, poslech rodilých mluvčích, diskuse, prezentace, dialogy a projektové činnosti.

Na úrovni B1 je žák schopen porozumět hlavním myšlenkám srozumitelných textů a projevů týkajících se známých témat, zapojit se do rozhovoru o běžných záležitostech, vyjadřovat své názory, pocity a zkušenosti, popsat události, plány a cíle a stručně zdůvodnit svá stanoviska.

Výuka podporuje rozvoj interkulturní kompetence a seznamuje žáky s reáliemi ruský mluvících zemí, jejich kulturou, tradicemi a společenskými zvyklostmi. Důraz je kladen také na rozvoj samostatnosti při učení, kritického myšlení a efektivních strategií komunikace.

Předmět přispívá k naplňování klíčových kompetencí žáků, zejména kompetence komunikativní, sociální a personální, k učení, občanské, k podnikání a digitální.

Vede žáky k toleranci, respektu k odlišným kulturám a k aktivnímu využívání cizího jazyka v reálných situacích.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- pravidelně do hodin zařazuje skupinovou i samostatnou práci s různými výstupy
- zadává žákům úkoly, aby samostatně vyhledávali a třídili informace z různých zdrojů (Internet, literatura, mapa)
- hodnotí práci žáků a učí žáka pracovat s chybou
- vede žáky k zodpovědnosti za jejich vzdělávání
- na praktických příkladech vysvětluje smysl a cíl učení a posiluje pozitivní vztah k učení
- učí trpělivosti, toleranci

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- vytváří praktické problémové úlohy a situace a učí žáky problémy řešit pomocí metody hraní rolí
- podporuje různé přijatelné způsoby řešení problémů
- podporuje samostatnost, tvořivost a logické myšlení
- podporuje týmovou práci při řešení problémů
- podporuje využívání moderní techniky

Kompetence komunikativní

Učitel:

- rozvíjí schopnosti žáka prezentovat své názory a myšlenky
- nacvičuje s žáky vystupování před kolektivem nebo rodilým mluvčím (dle možnosti)
- klade důraz na „kulturní úroveň“ komunikace
- podporuje integrované používání cizího jazyka a výpočetní techniky
- připravuje žáky na komunikaci s jinými lidmi, na naslouchání druhým
- nacvičuje nonverbální komunikaci společně s žáky

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- zařazuje do hodin kooperativní vyučování a týmovou práci, při které žáci procvičují osvojené jazykové prostředky a nacvičují hraní rolí
- rozvíjí schopnost žáků zastávat v týmu různé role
- nacvičuje s žáky kriticky hodnotit práci týmu, svoji práci v týmu i práci ostatních členů týmu
- podporuje vzájemnou pomoc žáků, vytváří situace, kdy se žáci vzájemně potřebují
- upevňuje v žácích vědomí, že ve spolupráci lze lépe naplňovat osobní i společné cíle
- podporuje integraci žáků se speciálními vzdělávacími potřebami do třídních kolektivů
- netoleruje projevy rasismu, xenofobie, nacionalismu

Kompetence občanské

Učitel:

- zadává referáty a mluvní projevy, aby žáci museli formulovat vlastní postoje, hájit svá práva a práva ostatních a sledovat dění ve třídě, škole, v místě bydliště a v celé společnosti
- netoleruje projevy rasismu, xenofobie, nacionalismu
- vede žáky k sebeúctě a k úctě k druhým
- neustále monitoruje chování žáků, včas přijímá účinná opatření
- vede žáky k aktivní ochraně zdraví a k ochraně životního prostředí

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- napomáhá žákům používat při práci vhodné pomůcky a technologie (různé druhy slovníků a jejich specifika, počítačový výukový software apod.)
- zadáváním domácích úkolů vytváří u žáka pravidelné studijní a pracovní návyky a pomáhá žákovi s výběrem vhodného způsobu zaznamenávání a učení slovní zásoby

Kompetence digitální

Učitel:

- vede žáky k užívání běžně používané digitální techniky, aplikací, portálů a dalších digitálních nástrojů k učení a cílenému sebevzdělávání
- vede žáky k vyhledávání informací z různých zdrojů a jejich kritickému zpracování a ověřování
- vede žáky k aktivnímu vytváření vlastního digitálního obsahu v ruském jazyce (prezentace, blogy atd.) a vyjadřování se za pomoci digitálních prostředků a tím rozvíjet kreativní myšlení a schopnosti digitálního zpracování informací
- vede žáky k využití virtuální komunikace a rozvoji kompetence pracovat v online týmech

RECEPTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI

Očekávané výstupy

Žák:

- 1.1 porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace
- 1.2 rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různý styl, citové zabarvení, názory a stanoviska jednotlivých mluvčích
- 1.3 porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického čteného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma
- 1.4 identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace
- 1.5 vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi
- 1.6 odvodí význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů
- 1.7 využívá různé druhy slovníků, informativní literaturu, encyklopedie a média
- 1.8 čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce
- 1.9 postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře

PRODUKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI

Očekávané výstupy

Žák:

- 2.1 formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule
- 2.2 volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu
- 2.3 přednese souvislý projev na zadané téma
- 2.4 sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko
- 2.5 podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související
- 2.6 logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů
- 2.7 s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace

- 2.7 používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit
- 2.9 využívá výkladové a odborné slovníky při zpracování písemného projevu na neznámé téma

INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI

Očekávané výstupy

Žák:

- 3.1 vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou
- 3.2 adekvátně a gramaticky správně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých faktografických i imaginativních textů
- 3.3 reaguje spontánně a gramaticky správně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obrátů
- 3.4 komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných i odborných situacích
- 3.5 při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů

Praktická komunikace v cizím jazyce – RJ – 3. ročník (septima)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - představí sebe, svou rodinu a blízké osoby - popíše mezilidské vztahy a role jednotlivých členů rodiny - vyjádří své názory, pocity, souhlas i nesouhlas - diskutuje o generačních rozdílech a partnerských vztazích - řeší běžné komunikační situace a konflikty - popíše význam a průběh českých i zahraničních svátků - popíše své bydliště, dům či byt - orientuje se v běžných situacích spojených s bydlením - představí své město a region - poskytne informace o významných místech a zajímavostech Hořic - vyjádří preference týkající se bydlení a životního prostředí - popíše své zájmy, koníčky a denní režim - plánuje volnočasové aktivity - popíše stravovací návyky a oblíbená jídla - objedná jídlo v restauraci a reaguje v běžných situacích - diskutuje o zdravé výživě - porovná českou a zahraniční kuchyni	Tematické okruhy: - rodina, mezilidské vztahy - svátky, oslavy - bydlení, domov, rodný kraj (Hořice) - sport a zdraví - životní styl a volný čas - škola, vzdělávání - příroda a životní prostředí - kultura a literatura - jídlo	- ústní zkoušení - skupinová práce - překlad - vyprávění - referát - webové stránky/portály	Cizí jazyk OVO: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9 OVO: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 OVO: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 PT: Rodina, mezilidské vztahy – ZSV, psychologie, etická výchova PT: Bydlení, domov, rodný kraj (Hořice) – zeměpis, dějepis, občanská výchova PT: Příroda a životní prostředí – biologie, zeměpis, environmentální výchova PT: Jídlo – biologie, výchova ke zdraví, zeměpis

Praktická komunikace v cizím jazyce – RJ – 4. ročník (oktáva)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - popíše své profesní zájmy a plány do budoucna - sestaví jednoduchý životopis - plánuje cestu a zajišťuje dopravu a ubytování - komunikuje v běžných situacích při cestování - popíše průběh cesty a turistické zážitky - popíše komunikační prostředky - popíše oblečení a módní styly - komunikuje při nakupování - používá základní odbornou slovní zásobu - orientuje se v základních geografických, historických a kulturních reáliích - představí základní informace o České republice - popíše významná místa a památky Prahy - hovoří o české historii, kultuře a tradicích - prezentuje Českou republiku zahraničním návštěvníkům - představí reálie Ruska	Tematické okruhy: - profese - cestování, doprava - oblékání a móda, nakupování - komunikace, média – mobil, internet.... - reálie České republiky - ruské reálie	- ústní zkoušení - skupinová práce - vyprávění - referát - prezentace - online kvízy/testy - video/audio-nahrávky - webové stránky/portály	Cizí jazyk OVO: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9 OVO: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 OVO: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Žijeme v Evropě - Vzdělávání v Evropě a ve světě PT: Mediální výchova - Mediální produkty a jejich význam

8.3.7. Praktická komunikace v cizím jazyce – španělský jazyk

Charakteristika předmětu

Vyučovací předmět *Praktická komunikace v cizím jazyce – španělský jazyk* vychází ze vzdělávacího oboru *Další cizí jazyk* a navazuje na předchozí studium španělského jazyka na gymnáziu.

Jedná se o volitelný předmět určený žákům 3. a 4. ročníku, kteří již dosáhli minimálně úrovně A2–B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky a chtějí dále rozvíjet své jazykové kompetence. Výuka směřuje k dosažení úrovně B1–B2 a připravuje žáky na profilovou či společnou část maturitní zkoušky ze španělského jazyka, případně na mezinárodní jazykovou zkoušku DELE.

Obsahové časové a organizační vymezení předmětu

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin	0	0	1	1

Předmět je určen pro studenty 3. a 4. ročníku a je dotován 1 hodinou týdně. Výuka klade důraz na:

- rozšiřování aktivní i pasivní slovní zásoby,
- rozvoj čtenářské gramotnosti a porozumění autentickým textům,
- rozvoj poslechových dovedností,
- konverzaci a argumentaci v běžných i společenských situacích,
- systematické procvičování maturitních tematických okruhů,
- seznámení s formátem a požadavky zkoušek DELE,
- využívání digitálních technologií při studiu cizího jazyka.

Součástí výuky je práce s autentickými materiály (články, videa, podcasty, webové stránky, digitální výukové platformy), samostatné i skupinové projekty a prezentace.

Výuka probíhá v jazykových učebnách i běžných třídách vybavených digitální technikou.

Digitální kompetence

Žáci se učí:

- efektivně vyhledávat, ověřovat a zpracovávat informace ve španělštině,
- využívat online slovníky a jazykové aplikace,
- pracovat s digitálními vzdělávacími platformami,
- vytvářet prezentace, videa, podcasty a digitální projekty ve španělském jazyce,
- používat nástroje umělé inteligence a digitální překladače kritickým způsobem,
- komunikovat a spolupracovat v online prostředí.

Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu

Kompetence k učení

Učitel:

- vede žáky k samostatnému plánování jazykového rozvoje,
- zařazuje práci s autentickými texty a digitálními zdroji,
- učí žáky využívat různé strategie osvojování slovní zásoby,
- rozvíjí schopnost sebehodnocení a práce s jazykovým portfoliem.

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- zadává úkoly založené na vyhledávání, analýze a interpretaci informací,
- vede žáky k samostatnému řešení komunikačních situací,
- podporuje kritické myšlení při práci s digitálními zdroji.

Kompetence komunikativní

Učitel:

- rozvíjí schopnost souvislého ústního i písemného projevu,
- vede žáky k argumentaci a obhajobě vlastních názorů,
- podporuje prezentace a diskuse ve španělském jazyce,
- rozvíjí komunikační dovednosti v online prostředí.

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- zařazuje párovou a skupinovou práci,
- podporuje respekt k odlišným názorům a kulturám,
- rozvíjí schopnost spolupráce při projektové výuce.

Kompetence občanské

Učitel:

- seznamuje žáky s realitami španělsky mluvících zemí,
- vede k toleranci a respektu k různým kulturám,
- podporuje aktivní občanské postoje v evropském a globálním kontextu.

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- vede žáky k efektivnímu využívání digitálních technologií,
- podporuje samostatnou práci a zodpovědnost za její výsledky,
- rozvíjí prezentační a organizační dovednosti.

Kompetence digitální

Učitel:

- vede žáky k bezpečnému a efektivnímu využívání digitálních nástrojů,
- rozvíjí schopnost kriticky posuzovat online informace,
- podporuje tvorbu digitálního obsahu ve španělském jazyce,
- seznamuje žáky s možnostmi využití umělé inteligence při studiu jazyků.

Praktická komunikace v cizím jazyce – ŠJ – 3. a 4. ročník (septima a oktáva)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - rozumí autentickým psaným i mluveným textům přiměřené náročnosti, - aktivně používá rozšířenou slovní zásobu k probíraným tématům, - samostatně prezentuje připravené i nepřipravené téma, - diskutuje, argumentuje a obhájí vlastní názor, - vyjadřuje své postoje k aktuálním společenským tématům, - zpracovává informace z různých španělsky psaných zdrojů, - vytváří prezentace a digitální výstupy ve španělském jazyce, - využívá digitální nástroje pro jazykové vzdělávání, - orientuje se v požadavcích maturitní zkoušky a zkoušek DELE, - zvládá komunikaci odpovídající úrovni B1–B2.	Jazykové prostředky: - opakování a prohlubování gramatiky na úrovni B1–B2 - minulý čas (pretérito perfecto, indefinido, imperfecto) - budoucí čas - podmiňovací způsob - subjuntiv v běžných komunikačních situacích - nepřímá řeč - spojovací výrazy a argumentační prostředky - stylistika písemného projevu Tematické okruhy: - osobní charakteristika - rodina a mezilidské vztahy - bydlení - vzdělávání a škola - zaměstnání a profesní život - volný čas a kultura, sport - cestování a doprava - stravování a gastronomie - nakupování a služby - zdraví a zdravý životní styl - média a moderní technologie - životní prostředí - Česká republika	- ústní zkoušení - prezentace - diskuse a konverzace - projektová práce - poslechové testy - čtenářské testy - písemné práce - maturitní modelové úlohy - úlohy typu DELE - sebehodnocení a vrstevnické hodnocení	Multikulturní výchova: • poznávání kultur španělsky mluvících zemí • respekt k odlišnostem a kulturní rozmanitosti Mediální výchova: • práce s digitálními médii • kritické vyhodnocování informací Informační a komunikační technologie: • vyhledávání, třídění a ověřování informací • digitální komunikace • tvorba multimediálního obsahu • využívání AI nástrojů při studiu jazyků v souladu s etickými pravidly

	- Španělsko, Hispánská Amerika Příprava k maturitě a DELE: - významné osobnosti a kulturní tradice - práce s maturitními okruhy - modelové rozhovory - popis obrázku - samostatný ústní projev - porozumění čtenému textu - porozumění poslechu - písemné práce - strategie řešení úloh DELE		
--	--	--	--

8.3.8. Seminář Step to Cambridge

Charakteristika předmětu

Volitelný seminář *Step to Cambridge* je určen žákům třetího ročníku gymnázia se zájmem o rozvoj komunikativních jazykových dovedností a přípravu na mezinárodní jazykové zkoušky Cambridge English Qualifications na úrovni B2 dle SERRJ, případně vyšší. Výuka navazuje na znalosti získané v povinné výuce anglického jazyka a zaměřuje se na systematické rozvíjení všech řečových dovedností s důrazem na praktické užití jazyka a strategie potřebné pro úspěšné zvládnutí certifikovaných zkoušek.

Součástí výuky je práce s autentickými materiály, rozvoj akademických studijních dovedností, samostatného jazykového projevu a schopnosti efektivní komunikace v různých situacích. Seminář je realizován formou skupinové i individuální práce, diskusí, projektových aktivit, simulací zkouškových situací a práce s digitálními technologiemi.

Obsahové, časové a organizační vymezení

Ročník	1.	2.	3.	4.
Počet hodin	0	0	2	0

Výuka je zaměřena zejména na:

- rozvoj čtení, poslechu, psaní a mluvy na úrovni B2
- upevňování a rozšiřování gramatických struktur a slovní zásoby
- rozvoj komunikačních strategií
- práci s testovými úkoly a formáty Cambridge English Qualifications
- rozvoj schopnosti argumentace, prezentace a diskuse
- práci s autentickými texty a audiovizuálními materiály

Tematické okruhy:

- mezilidské vztahy a společnost
- vzdělávání a budoucí kariéra
- kultura, média, lidé
- cestování a doprava
- životní styl, zdraví a volný čas
- životní prostředí a současné globální problémy
- věda a technologie

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- vede žáky k využívání různých strategií učení a jazykové přípravy
- zařazuje práci s autentickými materiály a testovými úkoly
- podporuje sebehodnocení a práci s chybou

Žák:

- využívá různé strategie učení a jazykové přípravy
- pracuje s chybou a hodnotí svůj pokrok

Kompetence komunikativní

Učitel:

- vytváří komunikační situace podporující aktivní používání jazyka
- vede žáky k formulování a obhajobě vlastních názorů
- podporuje rozvoj plynulého ústního i písemného projevu

Žák:

- vyjadřuje své názory plynule a srozumitelně
- reaguje adekvátně v běžných i formálních komunikačních situacích

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- podporuje spolupráci ve dvojicích a skupinách
- vede žáky k respektu vůči odlišným názorům a kulturním odlišnostem
- vytváří podmínky pro vzájemnou komunikaci a sdílení zkušeností

Žák:

- spolupracuje ve dvojicích a skupinách
- respektuje odlišné názory a kulturní specifika

Kompetence digitální

Učitel:

- zařazuje práci s digitálními technologiemi a online zdroji
- vede žáky k efektivnímu a bezpečnému využívání digitálních nástrojů při studiu jazyka
- využívá multimediální a interaktivní materiály

Žák:

- využívá digitální zdroje a online nástroje k jazykovému vzdělávání
- pracuje s autentickými online materiály

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Očekávané výstupy: -porozumí hlavním myšlenkám i podstatným detailům autentických mluvených a psaných sdělení vztahujících se k probíraným tematickým okruhům; -vyhledává, třídí a interpretuje informace z různých zdrojů a kriticky s nimi pracuje; -aktivně se zapojuje do diskuse, vyjadřuje a obhajuje své názory, souhlasí či nesouhlasí s názory ostatních a vhodně na ně reaguje; -plynule a srozumitelně prezentuje vybrané téma, strukturuje svůj projev a přizpůsobuje jej komunikační situaci; -popisuje zkušenosti, události, procesy a jevy související s každodenním životem i aktuálními společenskými tématy; -formuluje hypotézy, vyjadřuje pravděpodobnost, příčinu, důsledek a účel; -vytváří souvislé písemné texty odpovídající požadavkům úrovně B2 (článek, esej, zpráva, recenze, formální a neformální dopis/e-mail);	Gramatické prostředky -systém anglických časů v aktivu i pasivu; -modální slovesa a jejich významové odstíny; -podmínkové věty všech typů; -nepřímá řeč; -vztažné věty; -gerundia a infinitivy; -trpný rod; -předložkové vazby; -spojovací výrazy pro vyjadřování příčiny, důsledku, kontrastu a účelu; -komplexní větné struktury odpovídající úrovni B2. Lexikální prostředky -tematická slovní zásoba z oblastí: – mezilidské vztahy a společnost, – vzdělávání a kariéra, – kultura a média, – cestování a doprava, – zdraví a životní styl, – životní prostředí,	- průběžné písemné testy a kvízy, - poslechové a čtenářské testy, - cvičné zkuškové testy ve formátu Cambridge English Qualifications, - písemné práce (eseje, články, recenze, zprávy, formální a neformální e-mail), - individuální a skupinové prezentace, - ústní zkoušení, - řízené diskuse a debaty, - simulace komunikačních situací (role-play), - projektové práce, - samostatné a skupinové úkoly, - jazykové portfolio, - sebehodnocení a vzájemné hodnocení žáků, - soustavné pozorování práce a aktivity žáka v hodinách.	Osobnostní a sociální výchova (komunikace, kooperace, sebereflexe), Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (mezinárodní komunikace, globální témata), Multikulturní výchova (interkulturní porozumění a respekt k odlišnostem), Environmentální výchova (udržitelný rozvoj a ochrana životního prostředí) a Mediální výchova (kritická práce s informacemi a mediálními sděleními).

-využívá vhodné strategie při řešení úloh certifikovaných zkoušek Cambridge English Qualifications; -používá slovní zásobu vztahující se k tematickým okruhům kurzu v přiměřené šíři a přesnosti; -komunikuje pohotově v běžných i méně předvídatelných situacích; -samostatně hodnotí svůj jazykový pokrok a využívá zpětnou vazbu k dalšímu rozvoji jazykových kompetencí.	– věda a technologie; -kolokace a ustálená slovní spojení; -frázová slovesa; -idiomatické výrazy přiměřené úrovni B2; -prostředky pro parafrázování a opis. Komunikační funkce Žák využívá jazyk k: – získávání a předávání informací; – vyjadřování názorů, postojů a preferencí; – argumentaci a obhajobě stanoviska; – souhlasu, nesouhlasu a kompromisu; – porovnávání a hodnocení; – popisu osob, míst, situací a procesů; – vyjadřování příčiny, důsledku, účelu a podmínky; – vyjadřování domněnky, pravděpodobnosti a nejistoty; – plánování a navrhování řešení; – shrnutí a interpretaci informací; – prezentaci výsledků vlastní práce; – formální i neformální písemné a ústní komunikaci.		
--	--	--	--

8.3.9. Projektová biologie

Charakteristika vyučovacího předmětu

Předmět *Projektová biologie* navazuje na teoretické základy získané v hodinách *Biologie* a uvádí je do širších souvislostí prostřednictvím prakticky zaměřených projektů. Předmět je založen na principech projektové a badatelské výuky, které směřují k rozvoji kritického myšlení a vědecké gramotnosti studentů.

Koncepce předmětu stojí především na principech projektové výuky, ze které si bere zejména uvádění teoretických poznatků do praxe, což studenti praktikují při realizaci konkrétních projektů. Dále jsou témata vybrána tak, aby byla pro žáky hmatatelná, čili taková, která jsou pro ně osobně důležitá a zároveň i společensky zajímavá. Projekt je vždy komplexní úlohou, která vyžaduje jak syntézu teoretických poznatků, tak i praktickou činnost a kompetence s ní spojené. Právě dlouhodobá práce v týmech umožňuje žákům osvojit a uplatnit klíčové kompetence, zejména komunikační, k řešení problémů a k učení.

Mimo to je předmět inspirovaný i badatelskou výukou, a to zejména ve vymezení role učitele. V projektových zadáních by měl učitel především vytvářet situace, v nichž mohou žáci samostatně bádát, formulovat hypotézy a poznávat principy, na kterých funguje příroda. Figuruje především jako erudovaný poradce, konzultant a průvodce, který žákům zprostředkovává témata a metodickou podporu, zatímco žáci nesou odpovědnost za proces práce a výstupy projektů.

Vzhledem k žádoucímu zkoumání jednotlivých částí různých projektů přímo v terénu se obsahové vymezení předmětu pojí s chodem ročních období. V podzimních měsících se žáci zaměřují na buněčnou biologii, v zimním období se věnují fyziologii člověka, která je spojena především se zdravím, zatímco jarní a letní měsíce jsou věnovány projektům spojeným s autentickým pozorováním rostlin a živočichů.

Obsahové vymezení předmětu

Předmět *Projektová biologie* je volitelným ve 3. ročníku 4letého gymnázia a v septimě. Časová dotace je 1 vyučovací hodina týdně. Pro úspěšné absolvování je vyžadována aktivní účast na týmové projektové činnosti, prezentace několika projektů ve skupině a v neposlední řadě i zaznamenávání reflexí týmové práce do projektového deníku. Výuka probíhá v odborné učebně biologie vybavené moderní mikroskopickou technikou. V jarních a letních měsících může probíhat i v okolí školy.

Návrhy 4 projektů:

1. PODZIM: Buněčná biologie (bakteriální, rostlinná a živočišná buňka).

- **Téma:** Život na úrovni buněčných struktur.
- **Projekt:** Tvorba 3D modelů a karet buněk.
- **Cíl:** Žáci konstruují prostorové modely tří základních typů buněk. Pro rostlinnou a živočišnou buňku je použitý základ z rozřízlé polystyrenové koule. Pro bakteriální buňku je použita rozřízlá plastová lahev či plastová krabice. Buněčné struktury jsou tvořeny pomocí dalších materiálů např. pomocí plastelíny, chlupatých drátků či papíru.
- **Další informace:** Projekt vyžaduje dodržení vzájemných poměrů mezi buněčnými strukturami a zároveň jejich věrohodnou vzhledovou imitaci.
- **VÝSTUP k hodnocení:**
 1. **3D modely:** Zrealizované modely všech 3 buněk.
 2. **Legenda:** Popisek buněčných struktur s krátkým popisem jejich funkce, což je součástí karty buňky.
 3. **Shrnutí o zisku energie:** Krátký popis toho, jak konkrétní buňka získává a využívá energii pro svůj život. Informace jsou opět uvedeny na kartě buňky.

4. **Učitel hodnotí:** Splnění všech kritérií a správnost uvedených informací. Přihlíží se k hodnocení spolupráce v týmu zaznamenané v projektovém deníku.

2. ZIMA: Fyziologie člověka (imunita a péče o zdraví).

- **Téma:** Obranyschopnost organismu a kritické posouzení vlivů na zdraví.
- **Projekt:** Tvorba odborného posteru na téma zdraví a imunity „fakta vs. mýty/marketing“.
- **Cíl:** Žáci analyzují fungování imunitního systému a bariér lidského těla. Projekt byl vybrán jako adekvátní vzhledem k návaznosti na předchozí projekt i kvůli zvýšenému výskytu nemocí v zimních měsících. Cílem je konfrontovat vědecká fakta s běžnými mýty, hoaxy a marketingovými tvrzeními, se kterými se žáci setkávají v zimním období. Každá skupina se specializuje na jinou oblast. Z témat je možno zahrnout například vitamíny a doplňky stravy, dezinfekce, mýty o otužování, princip očkování či mýtus detoxikace, čímž vzniká komplexní informační soubor pro celou třídu.
- **Další informace:** Projekt vyžaduje biologickou rešerši, při které žáci využívají vědecké poznatky o biologii člověka k vyvrácení nebo potvrzení lidových moudr a komerčních sdělení. Důraz je kladen na schopnost vysvětlit mechanismus účinku na buněčné či tkáňové úrovni.
- **VÝSTUP k hodnocení:**
-
- 1. **Odborný POSTER:** Graficky zpracovaný odborný poster pro vybranou oblast zdraví. Poster obsahuje vysvětlení biologického principu dané imunitní reakce a sekci „mýtus/marketing vs. fakta“, kde žáci vědecky argumentují proti zvolenému dezinformačnímu nebo marketingovému tvrzení.
- 2. **Kritická recenze:** Rozbor konkrétního produktu nebo mediálního sdělení (reklama na vitamíny, článek o detoxu...), který žáci podrobí analýze.
- 3. **Prezentace a diskuse:** Krátké představení výsledků ostatním týmům, během kterého si spolužáci zaznamenávají klíčové poznatky. Po prezentaci se ostatní týmy doptávají na informace.
- 4. **Učitel hodnotí:** Odbornou správnost, kvalitu vědecké argumentace v sekci mýtů a srozumitelnost výstupu. Přihlíží se k hodnocení spolupráce v týmu zaznamenané v projektovém deníku.

3. JARO: Botanika (rostliny a strategie růstu na jaře)

- **Téma:** Životní strategie rostlin a jarní fenofáze v souvislostech
- **Projekt:** Fotopříběh rostliny
- **Cíl:** Žáci zkoumají mechanismy jarního probouzení rostlin a propojují viditelné změny s procesy na úrovni rostlinné buňky. Projekt navazuje na projekt o buněčné biologii, který se zabýval i stavbou rostlinné buňky a jejích buněčných struktur. Tento projekt ovšem dává buněčné struktury do souvislostí a má za cíl žákům ukázat, jak některé ze struktur umožňují rostlině přežít zimu a rychle nastartovat růst. Žáci identifikují různé strategie (např. zásobní orgány vs. ochrana pupenů) a sledují jejich realizaci v terénu.

Další informace:

- **1. Fáze projektu (leden/únor):** Žáci si nejprve osvojí teoretické základy o tom, jak různé skupiny rostlin vstupují do vegetační sezóny a poté provádějí srovnávací analýzu modelových materiálů. Žáci zkoumají vnitřní uspořádání budoucích listů a květů, které jsou v rostlině již předem připraveny. Sledují, kde má rostlina uložené zásobní látky pro rychlý růst a jakými mechanickými způsoby chrání své nejcitlivější části před mrazem a vyschnutím. Cílem je, aby žáci pochopili dynamiku růstu dříve, než začne skutečné jaro. Z tohoto důvodu je po pitevni části zařazen pokus s urychlením vegetace u odebraných vzorků. Žáci tak sledují vliv změny teploty a světla na aktivaci životních procesů, což jim umožní detailně dokumentovat první změny. Vše zaznamenávají fotograficky a stručně popisují.

- **2. fáze projektu (březen/duben):** Předmětem druhé části je monitoring v praxi. Žáci dokumentují probouzení rostlin v jejich přirozeném prostředí. Podle klíče fenofází zaznamenávají celkově 4 až 5 fází po týdenních intervalech. Žáci v okolí školy či v blízkosti svých domovů vyhledávají libovolné zástupce strategií, které byly předmětem zkoumání v 1. fázi projektu. Nemusí jít ovšem o stejný druh jako v učebně. Žáci mají za úkol popsat, jak se uplatnily jednotlivé struktury na buněčné úrovni a také srovnat rychlost a úspěšnost různých strategií v závislosti na počasí a stanovišti.

VÝSTUP k hodnocení:

1. **Digitální fotopříběh s komentářem:** Žáci odevzdají fotografickou dokumentaci s krátkým komentářem, která zachycuje cestu rostliny. V popisu žáci krátce charakterizují, která buněčná struktura je v dané fázi klíčová.
2. **Analýza strategie:** Žáci také analyzují a porovnají různé strategie rostlin (např. sněženka vs. jírovec maďal).
3. **Prezentace a sdílení:** Představení výsledků fotopříběhu třídě. Dále prezentují výsledky analýzy.
4. **Učitel hodnotí:** Dodržení kritérií, odbornou správnost, schopnost aplikovat poznatky. Přihlíží se k hodnocení spolupráce v týmu zaznamenané v projektovém deníku.

4. LÉTO: Zoologie (morfologie a strategie bezobratlých)

- **Téma:** Funkční design těla bezobratlých
- **Projekt:** Bio-report a tvorba nového bezobratlého organismu
- **Cíl:** Žáci zhodnotí morfologii vybraných bezobratlých živočichů. Na základě přímého pozorování pochopí vztah mezi strukturou, funkcí a energetickou náročností. Žáci identifikují limity morfologie u vybraných bezobratlých, na jejichž základě navrhnou funkční „upgrade“.

Další informace:

- Žáci nejprve pracují s modelovými organismy (strašilka a hlemýžď) v učebně, kde organismy pomocí návodných otázek zkoumají a přicházejí na souvislost mezi jejich vzhledem a životní strategií. V učebně provádějí návodné pozorování, jehož cílem je pochopit, proč je daný organismus morfologicky postaven právě takto a jaké jsou limity jeho „designu“. V případě tohoto projektu je žádoucí, aby žáci pozorovali bezobratlé i přímo v terénu. V dalších hodinách je tak možno vyhledávat další volně žijící bezobratlé. Na základě návodných pozorování, jejichž výstupem je tzv. bio-report, žáci zpracují re-design daného organismu. Žáci musí navrhnout, jak by živočich vypadal, kdyby měl změnit strategii. Žáci nový organismus nakreslí, popíší a odůvodní, k jakým změnám v jeho morfologii došlo a proč. Nový organismus musí být zároveň navržený tak, aby byl v reálné přírodě plně funkční.

VÝSTUP k hodnocení:

1. **Bio report:** Zpracovaný protokol na modelové organismy. Protokol obsahuje návodné otázky, na jejichž základě pak žáci tvoří nový organismus.
2. **Schéma nového organismu:** Technický náčrtek morfologického detailu u nového organismu.
3. **Argumentace:** Argumentovaný popis „upgradu“. Žáci by měli odpovědět na otázky: Co měníme? Proč to měníme? Jaké výhody a nevýhody nový design přinese?
4. **Prezentace a diskuse:** Krátké představení závěrů spolužákům. Žáci musí obhájit biologickou logiku svých úprav. Ostatní týmy se doptávají na otázky.

5. **Učitel hodnotí:** Dodržení kritérií, kritické myšlení, kvalitu technického nákresu, kreativitu. Přihlíží se k hodnocení spolupráce v týmu zaznamenané v projektovém deníku.

8.3.10. Robotika a polytechnika

Charakteristika vyučovacího předmětu

Robotika a polytechnika je jedním z nejprogresivnějších oborů současnosti. Navazuje na přirozenou dětskou touhu sestavovat z různých dílků a částí nové funkční celky, které v dnešní době už mohou oplývat nemalou mírou autonomie a umělé inteligence. To posouvá většinu oborů lidské činnosti kupředu až netušeným tempem. S různými roboty se setkáváme a budeme setkávat stále častěji, proto určitě není od věci se s touto problematikou blíže seznámit. Zároveň vede žáky k uplatnění algoritmizace a programovacích jazyků, se kterými se dříve seznámili nebo k seznámení se s novými.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Robotika a polytechnika je volitelným předmětem ve 3. a 4. ročníku gymnázia (septimě a oktávě) s časovou dotací 1 nebo 2 hodiny týdně. Může, ale i nemusí navazovat na podobně zaměřený zájmový útvar, který žák dosud navštěvoval – výuka proto může být značně individualizovaná.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

- učíme různým metodám poznávání přírodních procesů a jevů
- učíme vyhledávat, zpracovávat a používat informace z různých zdrojů (literatura, internet)
- učíme žáky správně provádět a vyhodnocovat různé konstrukční kroky
- motivujeme žáky k dalšímu vzdělávání v oboru

Kompetence k řešení problémů

- učíme žáky algoritmům řešení problémů
- podněcujeme žáky k odhadování a posouzení reálnosti daného řešení
- podporujeme samostatnost a hledání různých cest k řešení

Kompetence komunikativní

- vedeme žáky k přesnému a srozumitelnému vyjadřování v ústním i písemném projevu
- podněcujeme žáky k vyjadřování a prezentování svých názorů
- podporujeme komunikaci a spolupráci při řešení problémů

Kompetence sociální a personální

- vedeme žáky ke kooperaci a společnému řešení problémů
- vyžadujeme dodržování stanovených pravidel

Kompetence občanské

- vedeme žáky k poznání možností využití i zneužití robotiky
- vedeme žáky k odpovědnosti a ochraně svého zdraví a životního prostředí
- podporujeme vzájemnou pomoc žáků
- kontrolujeme plnění uložených úkolů a povinností

Kompetence k podnikání

- dbáme na správné používání pomůcek a přístrojů a dodržování zásad bezpečnosti práce
- učíme žáky optimálně plánovat, provádět a vyhodnocovat experimenty a projekty
- podporujeme využívání moderních technologií, výpočetní techniky a internetu
- různými formami seznamujeme žáky s profesním uplatněním robotiky

Kompetence digitální

- učíme žáky ovládat a aktuálně využívat různá digitální zařízení, aplikace a služby
- vedeme žáky k práci s digitálním obsahem v různých podobách a formátech
- podporujeme žáky ve vyjadřování se pomocí digitálních prostředků

- učíme žáky navrhovat pomocí digitálních technologií řešení úloh a problémů
- umožňujeme žákům vnímat proměnlivost digitálních technologií a jejich vliv na člověka i životní prostředí
- vedeme žáky k předcházení situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, fyzického i duševního zdraví sebe i jiných

Robotika a polytechnika – 3. a 4. ročník (septima a oktáva)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - sestaví model dle zadání - zkoumá různé návody a orientuje se v nich - vytváří a upravuje program daného modelu - vytváří a upravuje 3D modely - převádí a na dané tiskárně modely tiskne	<u>Robotické stavebnice LEGO, FischerTechniks, popř. jiné</u> <u>3D tisk</u>	- test (T) - ústní zkoušení (Ú) - referát (R) - problémové úlohy (PÚ) - modelování situace (Mos)	matematika fyzika informatika

8.4.1. Diferenciální a integrální počet

Charakteristika vyučovacího předmětu

Seminář nabízí studentům základy infinitezimálního počtu, tj. úvod do matematické analýzy. Metody matematické analýzy umožňují řešení a přesný popis řady složitějších jevů, které není možno popsat metodami elementární matematiky. Znalosti diferenciálního a integrálního počtu jsou nezbytné nejen při studiu fyziky a všech technických oborů, ale i chemie, biologie a lékařství a všech oborů matematického modelování.

Infinitezimální počet rozvíjí nejen práci s reálnými čísly, výrazy, rovnicemi a nerovnicemi, ale především tvoří nadstavbu učiva o funkcích. Proto je zároveň velmi vhodný pro přípravu k maturitě a přijímacím zkouškám na vysoké školy technického, přírodovědného a ekonomického směru a také k dalšímu studiu matematiky na podobných typech škol. Význam diferenciálního a integrálního počtu je zohledněn i jeho zařazením do profilové maturity z matematiky.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Diferenciální a integrální počet je volitelným předmětem ve čtvrtém ročníku a v podobě dvouhodinového semináře týdně rozšiřuje výuku předmětu matematika.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel umožňuje žákům

- vyzkoušet různé metody a formy činností
- procvičit získané vědomosti při řešení dostatečného množství příkladů
- využívat efektivně různých strategií učení k získávání a zpracování nových poznatků a strategií
- kriticky přistupovat ke zdrojům informací
- tvořivě zpracovávat informace a využívat je při studiu a praxi
- hodnotit pokroky dosažené při učení a práci
- přijímat kritiku ze strany druhých a poučit se z chyb
- hledat příčinu vzniku logické chyby v postupu řešení

Kompetence k řešení problémů

Učitel umožňuje žákům

- rozpoznat problém, objasnit jeho podstatu, analyzovat ho podle svých možností
- vytvářet hypotézy, navrhnout postupné kroky, zvažovat různé postupy řešení
- při řešení problémů používat již dříve získané metody, vědomosti a dovednosti
- využívat vlastní tvořivé myšlení a intuici
- nahlížet na problémy z různých stran
- zvažovat klady a zápory různých variant řešení, posuzovat případná rizika a důsledky jednotlivých řešení
- hledat úplná řešení
- řešit dostatečné množství úloh, které mají praktické využití a vztah k reálnému světu
- provádět algoritmizace problémů

Kompetence komunikativní

Učitel umožňuje žákům

- efektivně využívat dostupné prostředky komunikace
- používat prostředky verbální i nonverbální komunikace
- symbolicky a graficky vyjadřovat informace různého typu
- používat s porozuměním jazyk matematiky a matematickou symboliku

- efektivně využívat moderní informační technologie
- prezentovat přiměřeným způsobem výsledky své práce před známým i neznámým publikem
- porozumět sdělením různého typu v různých komunikačních situacích
- komentovat svůj postup při řešení příkladu
- jasně formulovat závěry při řešení příkladů

Kompetence sociální a personální

Učitel umožňuje žákům

- posuzovat reálně své duševní i fyzické možnosti
- učit se schopnosti sebereflexe
- stanovovat si vlastní cíle a priority
- odhadovat důsledky vlastního jednání
- aktivně spolupracovat při stanovování a dosahování společných cílů
- přispívat k utváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě a toleranci
- rozhodovat se na základě vlastního úsudku, odolávat různým tlakům medií a společnosti
- zeptat se na nejasnosti či problém

Kompetence občanské

Učitel umožňuje žákům

- zvažovat vztahy mezi zájmy osobními, zájmy širší skupiny a zájmy společnosti
- respektovat různorodost hodnot, názorů a postojů ostatních lidí

Kompetence k podnikavosti

Učitel umožňuje žákům

- rozhodovat se o svém dalším vzdělávání a profesním zaměření s ohledem na své potřeby a osobní předpoklady
- rozvíjet osobní i odborný potenciál
- získávat a kriticky vyhodnocovat informace o vzdělávacích a pracovních příležitostech
- chápat podstatu a principy podnikání, zvažovat možná rizika a kriticky posuzovat příležitosti k uskutečnění podnikatelského záměru

Kompetence digitální

Učitel umožňuje žákům

- ovládat a aktuálně využívat různá digitální zařízení, aplikace a služby
- všemožně nakládat s digitálním obsahem v různých podobách a formátech
- vyjadřovat se pomocí digitálních prostředků
- pomocí digitálních technologií navrhovat řešení úloh a problémů
- vnímat proměnlivost digitálních technologií a jejich vliv na člověka i životní prostředí
- předcházet situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, fyzické i duševní zdraví své i jiných

Diferenciální a integrální počet – 4. ročník (oktáva)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - sestrojí graf a určí vlastnosti všech základních funkcí - počítá vlastní i nevlastní limity funkcí ve vlastních i nevlastních bodech - určí derivace různých funkcí - užije derivace k určení průběhu funkce, tečny k jejímu grafu a k řešení optimalizačních úloh - užívá pojmy infinitezimálního počtu - k dané funkci najde množinu primitivních funkcí - pro zadané meze vypočítá určitý integrál z dané funkce - pomocí určitého integrálu určí obsah nebo objem útvaru či tělesa omezeného grafy funkcí	<u>Diferenciální počet</u> - elementární funkce a jejich vlastnosti - limita a spojitost funkce - derivace funkce - užití derivace <u>Integrální počet</u> - primitivní funkce - určitý integrál a jeho užití	- test (T) - ústní zkoušení (Ú) - referát (R) - problémové úlohy (PÚ) - modelování situace (Mos)	matematika fyzika

8.4.2. Biologie maturitní

Charakteristika vyučovacího předmětu

Biologie maturitní je jedním z předmětů vzdělávací oblasti *Člověk a příroda*. Zahrnuje okruhy problémů spojené se zkoumáním přírody. Poskytuje žákům prostředky a metody pro hlubší porozumění přírodním zákonitostem, dává studentům možnost uplatnit získané znalosti a dovednosti v běžném životě. Studenti poznávají přírodu jako fungující systém s řadou zákonitostí, příčinných souvislostí, řetězců příčin a důsledků. Studenti vidí, jak jsou jednotlivé součásti v přírodě propojeny, vzájemně na sebe působí a ovlivňují se. Žáci by měli pochopit, že je nutné udržovat celý systém v určité rovnováze, nenarušovat fungující vztahy a regulační mechanismy činností člověka.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Biologie maturitní je volitelným předmětem pro studenty čtvrtého ročníku 4letého gymnázia a oktávy. Dotace je 1 hodina týdně a výuka se realizuje v odborně učebně vybavené dataprojektorem a PC připojeným na internet.

Vyučovací předmět připravuje žáky na maturitní zkoušku a přijímací pohovory na vysoké školy. Svým obsahovým, strukturním i metodickým pojetím se propojuje s ostatními přírodovědnými předměty a hlavně navazuje na výuku *Biologie* v předcházejících ročnících. Toto učivo shrnuje a prohlubuje.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- vede žáky k samostatnému plánování a organizování učení a pracovní činnosti a jejich využití pro seberealizaci a osobní rozvoj
- vede žáky k efektivnímu využívání různých strategií učení k získání a zpracování poznatků a informací, učí hledat a rozvíjet účinné postupy ve svém učení
- učí kriticky přistupovat ke zdrojům informací, informace tvořivě zpracovávat a využívat při svém studiu a praxi
- učí kriticky hodnotit pokrok při dosahování cílů, přijímat ocenění, radu i kritiku ze strany druhých, z úspěchů i chyb čerpat poučení pro další práci

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- učí rozpoznat problém, objasnit jeho podstatu, rozčlenit ho na části
- podporuje vytváření hypotézy, navrhování postupných kroků, zvažování různých postupů při řešení problému
- učí uplatňování vhodných metod a dříve získaných vědomostí a dovedností při řešení problémů
- učí kriticky interpretovat získané poznatky a zjištění, nacházet argumenty a důkazy, formulovat a obhajovat podložené závěry
- učí zvažovat možné klady a zápory jednotlivých variant řešení, včetně posouzení jejich rizik a důsledků

Kompetence komunikativní

Učitel:

- vede k efektivnímu využívání dostupných prostředků komunikace verbální i neverbální, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu
- vede k používání odborného jazyka
- využívá moderní informační technologie
- učí vhodným způsobem žáky prezentovat svou práci i sám sebe
- učí správné interpretaci a argumentaci

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- učí žáky reálně posuzovat své možnosti, stanovovat si cíle a priority s ohledem na své osobní schopnosti
- učí korigovat své jednání a chování v nejrůznějších situacích
- podporuje aktivní spolupráci při stanovování a dosahování společných cílů
- přispívá a učí k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii
- vede k odpovědnému vztahu k vlastnímu zdraví a zdraví druhých
- učí rozhodovat se na základě vlastního úsudku, odolávat společenským i mediálním tlakům

Kompetence občanské

Učitel:

- učí uvažovat z hlediska udržitelnosti života, rozhodovat se a jednat tak, aby nedocházelo k ohrožování a poškozování přírody a životního prostředí
- vede žáky k respektování různorodosti hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí
- vede žáky k zodpovědnému plnění povinností, učí hájit svá práva i práva jiných
- učí chovat se informovaně a zodpovědně v krizových situacích a v situacích ohrožujících život a zdraví, učí poskytnout pomoc ostatním

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- vede k cílevědomému a zodpovědnému rozhodování o dalším vzdělávání a budoucímu profesnímu zaměření
- podporuje rozvíjení osobního i odborného potenciálu žáků
- podporuje iniciativu, tvořivost a aktivní přístup žáků
- učí kriticky posuzovat a hodnotit rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a učí v případě nezbytnosti připravenosti tato rizika nést

Kompetence digitální

Učitel:

- Umožňuje žákům pracovat s digitálními mikroskopy, sondami a biologickými aplikacemi pro určování organismů a práci s databázemi.
- Umožňuje žákům vyhledávat biologické informace, analyzovat data, grafy a pracovat s 3D modely i různými formáty souborů.
- Umožňuje žákům vytvářet laboratorní protokoly, prezentace, grafy a vizualizace výsledků pokusů a projektů.
- Umožňuje žákům modelovat biologické procesy, analyzovat genetická data a využívat simulace a specializované programy.
- Umožňuje žákům seznamovat se s moderními biotechnologiemi a hodnotit jejich dopady na společnost i životní prostředí.

Biologie maturitní – 4. ročník (oktáva)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - popíše stavbu a funkci buněčných struktur prokaryotní a eukaryotní buňky - popíše základní rozdíly ve stavbě, funkcích a způsobu výživy buněk rostlinných, živočišných a buněk hub - vysvětlí podstatu buněčného metabolismu, uvede příklady metabolických drah probíhajících v cytoplasmě a v organelách konkrétních typů buněk - pomocí schémat popíše způsoby přeměny energie v průběhu základních metabolických reakcí - zhodnotí význam pohlavního a nepohlavního rozmnožování - zná hypotézy o vzniku života a vývoji živých organismů - charakterizuje viry jako nebuněčné soustavy, vysvětlí průběh jejich životního cyklu - zná běžná virová onemocnění - charakterizuje prokaryota a jejich postavení v systému organismů, popíše stavbu buňky - zná příklady bakteriálních onemocnění, využití bakterií člověkem - charakterizuje typy pletiv, vysvětlí význam jednotlivých typů - podle obrázků popíše typickou stavbu vegetativních i generativních orgánů rostlin a jejich přeměn, vysvětlí jejich funkci	Obecná biologie - živé organismy, buněčná stavba, chemické složení živých soustav - metabolismus organismů - rozmnožování organismů - vznik a vývoj života Viry a prokaryota - nebuněčné organismy - bakterie - sinice Biologie rostlin - anatomie a morfologie rostlin - fyziologie rostlin - systém a evoluce rostlin - ekologie a ochrana rostlin	ŘR, PÚ, Prez, Pte, SP, T	PT: Environmentální výchova – Problematika vztahů organismů a prostředí

- popíše a vysvětlí princip fotosyntézy a její význam pro biosféru a člověka - charakterizuje příjem, transport a výdej látek, životní cyklus - vysvětlí působení faktorů, které mají vliv na růst a vývoj rostlin - uvede příklady aktivních a pasivních pohybů rostlin - uvede významné skupiny řas a jejich praktické využití - charakterizuje rodozměnu na životních cyklech - vysvětlí hlavní fylogenetické vztahy mezi jednotlivými skupinami rostlin - objasní vztahy rostliny a abiotických faktorů prostředí - zhodnotí problematiku ohrožených rostlin a možnosti jejich ochrany - charakterizuje způsob výživy - vysvětlí základní způsoby rozmnožování - popíše pomocí obrázků stavbu typických zástupců - objasní jejich význam - objasní ekologický význam lišejníků - popíše stavbu těla a typy rozmnožování - uvede významná onemocnění způsobená touto skupinou - vysvětlí vznik mnohobuněčnosti - charakterizuje významné taxony živočichů a jejich zástupce	Fungi Prvoci Biologie živočichů - vznik mnohobuněčnosti - tělní pokryv, opora těla, pohyb - orgánové soustavy		
---	---	--	--

- naznačí fylogenetické vztahy mezi jednotlivými skupinami - popíše vývoj jednotlivých orgánových soustav - vysvětlí adaptace na různé typy prostředí - charakterizuje postavení člověka v systému živočišné říše - naznačí možné etapy evoluce člověka - popíše, stavbu, funkci a význam jednotlivých orgánových soustav - má základní vědomosti o onemocněních, možnostech léčby, poskytnutí první pomoci - charakterizuje biotické a abiotické faktory prostředí - uvede příklady adaptace organismů na různé biotické faktory prostředí - charakterizuje znaky populace a faktory ovlivňující její početnost - charakterizuje vzájemné vztahy mezi populacemi - charakterizuje společenstvo na novém stanovišti - charakterizuje jednotlivé typy přírodních i umělých ekosystémů - uvede příklady potravních řetězců a sítí - vysvětlí, jak probíhá koloběh látek a tok energie - vysvětlí pojmy globální změny, globální problémy a globální řešení - zhodnotí důsledky snižování biodiverzity	- významné skupiny živočichů Biologie člověka - orgánové soustavy - fylogeneze a ontogeneze Ekologie - organismy a prostředí - ekologie populací, společenstev a ekosystémů - biosféra a člověk - ochrana životního prostředí		Výchova ke zdraví: - Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence, Zdravý způsob života PT: Environmentální výchova – Problematika vztahů organismů a prostředí, Člověk a prostředí
---	---	--	---

- charakterizuje základní formy a principy ochrany přírody v ČR a ve světě			
--	--	--	--

8.4.3 Fyzika maturitní

Charakteristika vyučovacího předmětu

Fyzika maturitní přímo navazuje na vyučovací předmět *Fyzika*, který doplňuje na obsahovou úroveň potřebnou k maturitní zkoušce. Témata především z moderních partií fyziky rozšiřuje a některá (Teorie relativity, Astrofyzika) přidává. Zároveň seminář prohlubuje a systematizuje klasické učivo středoškolské fyziky a pomáhá dotvářet „fyzikální obraz světa“. Je ideální přípravou pro další studium fyziky a oborů s fyzikou souvisejících (techniky, lékařské a farmaceutické fakulty, ...) na VŠ. Tento seminář je prakticky nezbytný pro přípravu k maturitě a přijímacím zkouškám na vysoké školy výše uvedených oborů.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Fyzika maturitní je volitelným předmětem ve 4. ročníku gymnázia (oktávě) s časovou dotací 1 nebo 2 hodiny týdně.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

- učíme různým metodám poznávání přírodních procesů a jevů
- učíme vyhledávat, zpracovávat a používat informace z různých zdrojů (literatura, internet)
- při řešení příkladů dbáme na správný a přehledný zápis
- učíme žáky správně provádět, zaznamenávat a vyhodnocovat experimenty
- zdůrazňujeme souvislost fyziky a dalších přírodních věd a motivujeme k dalšímu vzdělávání a zkoumání reality

Kompetence k řešení problémů

- učíme žáky algoritmům řešení problémů
- podněcujeme žáky k odhadování výsledku a k posouzení reálnosti výsledku
- vyžadujeme fyzikální rozbor situace a zdůvodnění zvoleného postupu
- dbáme na správné užívání matematických úkonů a postupů
- učíme rozlišit fyzikální model od reality a posoudit, kdy lze situaci vhodným modelem zjednodušit
- podporujeme samostatnost a hledání různých cest k řešení

Kompetence komunikativní

- vedeme žáky k přesnému a srozumitelnému vyjadřování v ústním i písemném projevu
- podněcujeme žáky k vyjadřování a prezentování svých názorů
- podporujeme komunikaci a spolupráci při řešení problémů
- klademe důraz na úroveň ústního i písemného projevu

Kompetence sociální a personální

- vedeme žáky ke kooperaci a společnému řešení problémů
- zařazujeme do výuky práci ve dvojicích a malých skupinách
- v laboratorních cvičeních sledujeme a podporujeme spolupráci žáků ve skupině
- vyžadujeme dodržování stanovených pravidel

Kompetence občanské

- vedeme žáky k poznání možností využití i zneužití fyziky
- vedeme žáky k odpovědnosti a ochraně svého zdraví a životního prostředí
- podporujeme vzájemnou pomoc žáků
- kontrolujeme plnění uložených úkolů a povinností

Kompetence k podnikání

- dbáme na správné používání pomůcek a přístrojů a dodržování zásad bezpečnosti práce

- učíme žáky optimálně plánovat, provádět a vyhodnocovat experimenty a projekty
- podporujeme využívání moderních technologií, výpočetní techniky a internetu
- různými formami seznamujeme žáky s profesním uplatněním fyziky

Kompetence digitální

- učíme žáky ovládat a aktuálně využívat různá digitální zařízení, aplikace a služby
- vedeme žáky k práci s digitálním obsahem v různých podobách a formátech
- podporujeme žáky ve vyjadřování se pomocí digitálních prostředků
- učíme žáky navrhovat pomocí digitálních technologií řešení úloh a problémů
- umožňujeme žákům vnímat proměnlivost digitálních technologií a jejich vliv na člověka i životní prostředí
- vedeme žáky k předcházení situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, fyzického i duševního zdraví sebe i jiných

Fyzika maturitní – 4. ročník (oktáva)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - užívá pojmy relativistické fyziky - posoudí vliv STR na průběh různých dějů - řeší úlohy STR - nastíní a posoudí vývoj představ modelu atomu - porovná základní fyzikální děje v mikrosvětě a makrosvětě - řeší úlohy fyziky mikrosvětě - posoudí možnosti užití radioaktivního záření a jaderné energie - charakterizuje objekty Sluneční soustavy - nastíní vývoj představ lidstva o struktuře a vývoji vesmíru - řeší fyzikální úlohy - si dotváří fyzikální obraz světa	<u>Speciální teorie relativity</u> - východiska STR - Einsteinovy postuláty - kontrakce délek a dilatace času - relativistická hmotnost, hybnost a energie <u>Fyzika mikrosvětě</u> - <u>kvantová fyzika</u> - <u>atomová fyzika</u> - <u>jaderná fyzika</u> <u>Astrofyzika</u> - <u>Sluneční soustava</u> - <u>hvězdy a galaxie</u> - <u>kosmologie</u> <u>Systematizace fyzikálních poznatků</u> - <u>mechanika</u> - <u>molekulová fyzika a termika</u> - <u>elektřina a magnetismus</u> - <u>kmitání a vlnění</u> - <u>optika</u>	- test (T) - ústní zkoušení (Ú) - referát (R) - problémové úlohy (PÚ) - modelování situace (Mos)	matematika fyzika chemie

8.4.4. Chemie maturitní

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět *Chemie maturitní* je jedním z vyučovacích předmětů ŠVP, který žákům odkrývá přírodní zákonitosti. Orientuje se na hledání zákonitých souvislostí mezi poznanými aspekty přírodních objektů či procesů, a nikoli jen na jejich pouhé zjištění, popis nebo klasifikaci. Svým obsahovým, strukturním i metodickým pojetím se propojuje s ostatními přírodovědnými předměty a hlavně navazuje na výuku *Chemie* v předcházejících ročnících. Toto učivo shrnuje a prohlubuje. Žáci mají tedy co nejvíce příležitostí postupně si osvojovat vybrané empirické i teoretické metody přírodovědného výzkumu, aktivně je spolu s přírodovědnými poznatky ve výuce využívat, uvědomovat si důležitost obou pro přírodovědné poznání, předně pak pro jeho objektivitu a pravdivost pro řešení problémů, se kterými se člověk při zkoumání přírody setkává.

Výuka směřuje k:

- formulování přírodovědného problému, hledání odpovědi na něj a případnému zpřesňování či opravě řešení tohoto problému
- provádění soustavných a objektivních pozorování, měření a experimentů podle vlastního či týmového plánu nebo projektu, k zpracování a interpretaci získaných dat a hledání souvislostí mezi nimi
- používání adekvátních matematických a grafických prostředků k vyjadřování přírodovědných vztahů a zákonů
- využívání prostředků moderních technologií v průběhu přírodovědné poznávací činnosti
- předvídání průběhu studovaných přírodních procesů na základě znalosti obecných přírodovědných zákonů a specifických podmínek
- předvídání možných dopadů praktických aktivit lidí na přírodní prostředí
- ochraně životního prostředí, svého zdraví i zdraví ostatních lidí
- využívání různých přírodních objektů a procesů pro plnohodnotné naplňování vlastního života při současném respektování jejich ochrany

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Jde o volitelný předmět určený pro žáky čtvrtého ročníku 4letého gymnázia a oktáva. Dotace je 1 hodina týdně a může být vyučován v učebně chemie i v kmenových třídách.

Vyučovací předmět *Chemie maturitní* vychází ze vzdělávací oblasti *Člověk a příroda* v RVP a přesahuje i do dalších vzdělávacích oborů (biologie, fyzika, zeměpis). Umožňuje žákům uvědomit si vztahy, zákonitosti a přesahy přírodovědných předmětů. Přípravuje žáky na maturitní zkoušku a přijímací pohovory na vysoké školy. Svým obsahovým, strukturním i metodickým pojetím se propojuje s ostatními přírodovědnými předměty a hlavně navazuje na výuku *Chemie* v předcházejících ročnících. Toto učivo shrnuje a prohlubuje.

Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu chemie

Kompetence k učení

Učitel:

- vede žáky k samostatnému plánování a organizování učení a pracovní činnosti a jejich využití pro seberealizaci a osobní rozvoj
- vede žáky k efektivnímu využívání různých strategií učení k získání a zpracování poznatků a informací, učí hledat a rozvíjet účinné postupy ve svém učení
- učí kriticky přistupovat ke zdrojům informací, informace tvořivě zpracovávat a využívat při svém studiu a praxi

- učí kriticky hodnotit pokrok při dosahování cílů, přijímat ocenění, radu i kritiku ze strany druhých, z úspěchů i chyb čerpat poučení pro další práci

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- učí rozpoznat problém, objasnit jeho podstatu, rozčlenit ho na části
- podporuje vytváření hypotézy, navrhování postupných kroků, zvažování různých postupů při řešení problému
- učí uplatňování vhodných metod a dříve získaných vědomostí a dovedností při řešení problémů
- učí kriticky interpretovat získané poznatky a zjištění, nacházet argumenty a důkazy, formulovat a obhajovat podložené závěry
- učí zvažovat možné klady a zápory jednotlivých variant řešení, včetně posouzení jejich rizik a důsledků

Kompetence komunikativní

Učitel:

- vede k efektivnímu využívání dostupných prostředků komunikace verbální i neverbální, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu
- vede k používání odborného jazyka
- využívá moderní informační technologie
- učí vhodným způsobem žáky prezentovat svou práci i sám sebe
- učí správné interpretaci a argumentaci

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- učí žáky reálně posuzovat své možnosti, stanovovat si cíle a priority s ohledem na své osobní schopnosti
- učí korigovat své jednání a chování v nejrůznějších situacích
- podporuje aktivní spolupráci při stanovování a dosahování společných cílů
- přispívá a učí k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii
- vede k odpovědnému vztahu k vlastnímu zdraví a zdraví druhých
- učí rozhodovat se na základě vlastního úsudku, odolávat společenským i mediálním tlakům

Kompetence občanské

Učitel:

- učí uvažovat z hlediska udržitelnosti života, rozhodovat se a jednat tak, aby nedocházelo k ohrožování a poškozování přírody a životního prostředí
- vede žáky k respektování různorodosti hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí
- vede žáky k zodpovědnému plnění povinností, učí hájit svá práva i práva jiných
- učí chovat se informovaně a zodpovědně v krizových situacích a v situacích ohrožujících život a zdraví, učí poskytnout pomoc ostatním

Kompetence k podnikavosti

Učitel:

- vede k cílevědomému a zodpovědnému rozhodování o dalším vzdělávání a budoucímu profesnímu zaměření
- podporuje rozvíjení osobního i odborného potenciálu žáků
- podporuje iniciativu, tvořivost a aktivní přístup žáků
- učí kriticky posuzovat a hodnotit rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a učí v případě nezbytnosti připravenosti tato rizika nést

Kompetence digitální

Učitel:

- Umožňuje žákům zapojovat digitální měřicí sondy, pracovat s online periodickými tabulkami a využívat specializované chemické aplikace pro výpočty a simulace.
- Učí žáky vyhledávat vlastnosti látek v digitálních databázích, stahovat a analyzovat data z bezpečnostních listů a pracovat s 3D modely molekul v různých souborových formátech.
- Umožňuje žákům tvorbu digitálních protokolů z chemických laboratoří, grafické znázorňování chemických závislostí a prezentování výsledků vlastních projektů a pokusů.
- Pomocí digitálních technologií navrhovat řešení úloh a problémů. Učí žáky modelovat chemické reakce, navrhovat schémata laboratorních aparatur v digitálních editorech a řešit stechiometrické úlohy s využitím digitálních nástrojů.
- Předcházet situacím ohrožujícím fyzické i duševní zdraví své i jiných. Umožňuje žákům bezpečně simulovat nebezpečné chemické pokusy ve virtuálním prostředí a dodržovat digitální hygienu při dlouhodobé práci s chemickými softwary.

Chemie maturitní - 4. ročník (oktáva)

[illegible]

- používá systematické i triviální názvosloví - objasní strukturu organických sloučenin, odvodí vaznost prvků - charakterizuje uhlovodíky a deriváty uhlovodíků - rozliší a popíše základní typy reakcí - popíše a vysvětlí základní metody přípravy a výroby - charakterizuje základní skupiny derivátů, jejich názvosloví, klasifikaci, fyzikální a chemické vlastnosti, metody přípravy, základní zástupce a využití - uvede případný vliv na životní prostředí - charakterizuje funkce látek v organismech - objasní jejich strukturu a vlastnosti - uvědomuje si základní metabolické vztahy mezi těmito látkami	Kapitoly z organické chemie - organické sloučeniny (vazby, vzorce, izomerie, reakce, názvosloví) - uhlovodíky (alkany, alkeny, alkadieny, alkyny, areny) - deriváty uhlovodíků (halogenderiváty, dusíkaté deriváty, kyslíkaté deriváty, karboxylové kyseliny a jejich deriváty) - heterocyklické sloučeniny - syntetické makromolekulární látky Kapitoly z biochemie - nukleové kyseliny - sacharidy a jejich metabolismus - lipidy a jejich metabolismus - aminokyseliny, bílkoviny a jejich metabolismus - biokatalyzátory	T, Ú, PS, PÚ, ŘR, MoS	
--	---	------------------------------	--

8.4.5 Seminář z fyziky

Charakteristika vyučovacího předmětu

Seminář z fyziky doplňuje a rozšiřuje učivo středoškolské fyziky, a to hlavně v oblasti řešení fyzikálních úloh a problémů a fyzikálních měření. Je ideální přípravou pro další studium fyziky a oborů s fyzikou souvisejících (techniky, lékařské a farmaceutické fakulty, ...) na VŠ.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Seminář z fyziky je volitelným předmětem ve 4. ročníku gymnázia (oktávě) s časovou dotací 1 nebo 2 hodiny týdně.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

- učíme různým metodám poznávání přírodních procesů a jevů
- učíme vyhledávat, zpracovávat a používat informace z různých zdrojů (literatura, internet)
- při řešení příkladů dbáme na správný a přehledný zápis
- učíme žáky správně provádět, zaznamenávat a vyhodnocovat experimenty
- zdůrazňujeme souvislost fyziky a dalších přírodních věd a motivujeme k dalšímu vzdělávání a zkoumání reality

Kompetence k řešení problémů

- učíme žáky algoritmům řešení problémů
- podněcujeme žáky k odhadování výsledku a k posouzení reálnosti výsledku
- vyžadujeme fyzikální rozbor situace a zdůvodnění zvoleného postupu
- dbáme na správné užívání matematických úkonů a postupů
- učíme rozlišit fyzikální model od reality a posoudit, kdy lze situaci vhodným modelem zjednodušit
- podporujeme samostatnost a hledání různých cest k řešení

Kompetence komunikativní

- vedeme žáky k přesnému a srozumitelnému vyjadřování v ústním i písemném projevu
- podněcujeme žáky k vyjadřování a prezentování svých názorů
- podporujeme komunikaci a spolupráci při řešení problémů
- klademe důraz na úroveň ústního i písemného projevu

Kompetence sociální a personální

- vedeme žáky ke kooperaci a společnému řešení problémů
- zařazujeme do výuky práci ve dvojicích a malých skupinách
- v laboratorních cvičeních sledujeme a podporujeme spolupráci žáků ve skupině
- vyžadujeme dodržování stanovených pravidel

Kompetence občanské

- vedeme žáky k poznání možností využití i zneužití fyziky
- vedeme žáky k odpovědnosti a ochraně svého zdraví a životního prostředí
- podporujeme vzájemnou pomoc žáků
- kontrolujeme plnění uložených úkolů a povinností

Kompetence k podnikání

- dbáme na správné používání pomůcek a přístrojů a dodržování zásad bezpečnosti práce
- učíme žáky optimálně plánovat, provádět a vyhodnocovat experimenty a projekty
- podporujeme využívání moderních technologií, výpočetní techniky a internetu
- různými formami seznamujeme žáky s profesním uplatněním fyziky

Kompetence digitální

- učíme žáky ovládat a aktuálně využívat různá digitální zařízení, aplikace a služby
- vedeme žáky k práci s digitálním obsahem v různých podobách a formátech
- podporujeme žáky ve vyjadřování se pomocí digitálních prostředků
- učíme žáky navrhnout pomocí digitálních technologií řešení úloh a problémů
- umožňujeme žákům vnímat proměnlivost digitálních technologií a jejich vliv na člověka i životní prostředí
- vedeme žáky k předcházení situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, fyzického i duševního zdraví sebe i jiných

Seminář z fyziky – 4. ročník (oktáva)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - se seznámí s některými fyzikálními partii nad rámec běžných hodin - řeší náročnější úlohy a problémy než v běžných hodinách - řeší úlohy potřebné pro přijímací zkoušky na VŠ - provádí a zpracovává fyzikální měření nad rámec běžné výuky - více užívá při měření digitální měřicí techniku	<u>Vybrané kapitoly z fyziky</u> - rázy těles - transfigurace trojúhelníka na hvězdu - magnetická hystereze - kosmologie - atd. <u>Fyzikální úlohy</u> <u>Fyzikální měření</u>	- test (T) - ústní zkoušení (Ú) - laboratorní práce (Lab) - referát (R) - problémové úlohy (PÚ) - modelování situace (Mos)	matematika fyzika chemie

8.4.6. Seminář z psychologie

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsah předmětu významně formuje personální a komunikativně sociální kompetence žáků, učí je rozumět psychickému prožívání a chování lidí, aplikovat vhodné přístupy při kontaktu s lidmi a využívat získané dovednosti i v běžném životě. Učí žáky odolnosti při práci ve stresu a vstřícnosti vůči lidem. Důraz je kladen na rozvoj dovednosti sociální a řečové komunikace. Tím se rozvíjí i dovednost sebereflexe a autoregulace, tolerance, etnické, náboženské a jiné snášenlivosti a bezpředsudkového přístupu k lidem. Seminář psychologie má těsnou vazbu na oblast jazykového a společenskovedního vzdělávání a na průřezové téma *Občan v demokratické společnosti*.

Při výuce se uplatňují moderní formy vzdělávání. Během výuky se žáci mohou účastnit besed, diskusí, testování vlastní psychiky, promítání filmů k aktuálním tématům z psychologie.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vyučovací předmět *Psychologie* vychází ze základů společenských věd a občanské výchovy. Je v souladu se společenskovedním vzděláváním. *Psychologie* je jednohodinovým nebo dvouhodinovým volitelným vyučovacím předmětem ve 4. ročníku a oktávě.

Výuka navazuje na všeobecně vzdělávací předměty, kde si žáci osvojili základy komunikace, mravní normy a hodnotový systém společnosti, překračuje rámec tohoto předmětu, aby žák mohl lépe rozvíjet svoje odborné znalosti v této vzdělávací disciplíně.

Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu Psychologie

KOMPETENCE K UČENÍ

Učitel:

- porovnává dosažené znalosti a zkušenosti u žáků,
- hodnotí proces zpracování informací a vhodnost volby způsobu a prostředí,
- porovnává výsledky práce žáků navzájem a konfrontuje je s obecně platnými zásadami,
- formuluje závěry formou vlastních prezentací a tím vede žáky k samostatné práci i spolupráci.

Žák:

- má pozitivní vztah k učení a vzdělávání,
- ovládá různé techniky učení, umí pracovat s textem,
- porozumí mluvenému projevu,
- využívá ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí.

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Učitel:

- tvořivě zasahuje do prostředí, které žáky obklopuje,
- učí je vyrovnávat se s různými situacemi a problémy, umět pracovat v týmu, být schopen vykonávat povolání a pracovní činnosti, pro které je připravován.

Žák:

- porozumí zadání úkolu nebo určí jádro problému,
- získá informace potřebné k řešení problému, navrhne způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodní je,
- vyhodnotí a ověří správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky,
- uplatňuje při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace,
- volí prostředky a způsoby vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, spolupracuje při řešení problémů s jinými lidmi.

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

Učitel:

- podílí se na rozvoji komunikativních dovedností žáků potřebných pro jeho hodnotný partnerský i profesní život.

Žák:

- vyjadřuje se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje,
- formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně, účastní se diskusí.

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

Učitel:

- učí toleranci a respektu k lidskému životu vytváří prostředí, které je oproštěno od předsudků, xenofobie, intolerance, rasismu, agresivního nacionalismu, etické, náboženské a jiné nesnášenlivosti, utváří slušné a odpovědné chování žáků v souladu s morálními zásadami a pravidly společenského chování.

Žák:

- posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti,
- odhaduje důsledky svého jednání a chování v různých situacích, stanovuje si cíle a priority podle svých osobních schopností, přispívá k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a předcházení osobním konfliktům.

OBČANSKÉ KOMPETENCE

Učitel:

- učí respektu k lidskému životu
- učí prohlubování osobnostní, národnostní a občanské identity, připravenosti tuto identitu chránit
- učí utváření slušného a odpovědného chování v souladu s morálními zásadami a pravidly společenského chování.

Žák:

- jedná zodpovědně, samostatně a iniciativně ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu,
- dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých, vystupuje proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci,
- jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie

KOMPETENCE K PODNIKAVOSTI

Učitel:

- vytváří odpovědný přístup žáků k plnění povinností a respektování stanovených pravidel,
- rozvíjí dovednosti potřebné k vyjednávání, diskusi, případnému kompromisu, k obhájení svého stanoviska i přijímání stanoviska jiných,
- rozvíjí chápání práce a pracovní činnosti jako příležitost seberealizace.

Žák:

- adaptuje se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňuje, je připraven řešit své sociální i ekonomické záležitosti,
- učí se pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních i jiných činností,
- přispívá k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a předchází osobním konfliktům,
- nepodléhá předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

KOMPETENCE DIGITÁLNÍ

Učitel umožňuje žákům:

- ovládat a aktuálně využívat různá digitální zařízení, aplikace a služby
- všemožně nakládat s digitálním obsahem v různých podobách a formátech
- vyjadřovat se pomocí digitálních prostředků
- pomocí digitálních technologií navrhovat řešení úloh a problémů
- vnímat proměnlivost digitálních technologií a jejich vliv na člověka i životní prostředí
- předcházet situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, fyzické i duševní zdraví své i jiných

Seminář z psychologie – 4. ročník (oktáva)

KONKRETIZOVANÝ VÝSTUP	KONKRETIZOVANÉ UČIVO	NÁSTROJE, HODNOCENÍ	VAZBY, PŘESAHY
Žák: - vymezí psychologii jako vědní obor a její přínos pro sociální činnost i osobní život - používá správně odbornou terminologii, vymezí vybrané psychologické pojmy - charakterizuje strukturu osobnosti, její vývoj, etapy a mezníky ontogeneze - objasní psychosomatickou jednotu lidského organismu -rozliší druhy komunikace – verbální, neverbální, asertivní, agresivní - vymezí normu chování - vyjmenuje negativní faktory ovlivňující prenatální a postnatální vývoj, - objasní jednotlivé psychické funkce (paměť, vnímání, myšlení, řeč) a jejich poruchy - popíše psychologické vyšetření, informuje o zdrojích informací o vyšetřovaném člověku - objasní pojem psychoterapie	Základy psychologie - předmět psychologie - základní psychologické disciplíny - metody psychologie - dějiny psychologie - osobnost - psychické procesy - psychické stavy - psychické vlastnosti Sociální interakce a komunikace, společenská a profesní kultura Základy obecné psychopatologie - norma jako ideál	T, Ú, R, PR, ŘR, PP	Základy společenských věd