Školní vzdělávací program pro gymnázium

Škola pro rodinu

(ZPRACOVANÝ PODLE RVP G)

Základní škola a gymnázium Navis

V Dolích 444, Světice

#

[IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE 3](#_Toc103016561)

[CHARAKTERISTIKA ŠKOLY 5](#_Toc103016562)

[CHARAKTERISTIKA ŠVP 7](#_Toc103016563)

[UČEBNÍ PLÁN 17](#_Toc103016564)

[UČEBNÍ OSNOVY 21](#_Toc103016565)

[Český jazyk a literatura 21](#_Toc103016566)

[Anglický jazyk 40](#_Toc103016567)

[Španělský jazyk 56](#_Toc103016568)

[Matematika 69](#_Toc103016569)

[Informatika 83](#_Toc103016570)

[Filozofický základ 90](#_Toc103016571)

[Humanitní blok 100](#_Toc103016572)

[Přírodovědný blok 110](#_Toc103016573)

[Moderní svět 120](#_Toc103016574)

[Estetická výchova 131](#_Toc103016575)

[Tělesná výchova 139](#_Toc103016576)

[Povinně volitelný předmět I – Seminář španělština 149](#_Toc103016577)

[Povinně volitelný předmět I – Seminář z matematiky 154](#_Toc103016578)

[Povinně volitelný předmět II – Seminář z fyziky 162](#_Toc103016579)

[Povinně volitelný předmět II. – Seminář z angličtiny 167](#_Toc103016580)

[Povinně volitelný předmět II – Humanitní větev 183](#_Toc103016581)

[Povinně volitelný předmět III – Přírodovědná větev 189](#_Toc103016582)

[Povinně volitelný předmět IV – Společenské vědy 199](#_Toc103016583)

[Povinně volitelný předmět IV – Ekologie 202](#_Toc103016584)

[HODNOCENÍ ŽÁKŮ A AUTOEVALUACE ŠKOLY 206](#_Toc103016585)

[Pravidla pro hodnocení žáků 206](#_Toc103016586)

[Pravidla hodnocení – Jak hodnotíme? 207](#_Toc103016587)

[Kritéria hodnocení – co hodnotíme? 207](#_Toc103016588)

[Výchovná opatření 208](#_Toc103016589)

[Autoevaluace školy 210](#_Toc103016590)

# IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

**Název ŠVP**: (vytvořen podle RVP G)

**Vzdělávací program:** čtyřletý

**Forma vzdělávání:** denní

**Předkladatel:**

Gymnázium Navis

V Dolích 444

251 01, Světice

ředitel:

Mgr. Jan Vepřek

[+420 775 029 593](https://www.gnavis.cz/%2B420%20775%20029%20593)

veprek@skoly-navis.cz

kontakty sekretariát:

Ivana Uhlířová

[+420 731 494 744](https://www.gnavis.cz/%2B420%20731%20494%20744)

sekretariat@skoly-navis.cz

IČO: 71341005

IZO gymnázia: 181 119 021

RED IZO: 691002207

ID datové schránky: fq95vcu

**Zřizovatel:**

Spolek Navis

Petříkov 166

251 69 Petříkov

IČO: 05526752

kontakty:

MUDr. Ricardo Massmann, massmann@skoly-navis.cz

Ing. Jan Zicha, zicha@zicha.cz

Mgr. Jan Vepřek, veprek@skoly-navis.cz

Platnost dokumentu od 1. září 2023

podpis razítko školy

# CHARAKTERISTIKA ŠKOLY

**Velikost školy**

Gymnázium Navis je čtyřleté gymnázium. Ve školním roce 2021/22 otevíráme první ročník pro 20 žáků. Kapacita školy, která je 80 žáků, bude postupně naplňována.

**Vybavení školy**

Budova školy se nachází v obci Světice. Školní budova byla projektována na míru našim potřebám. Je postavena tak, aby co nejvíce vyhovovala našemu školnímu provozu (tedy s místnostmi na tutoring a dalším pro nás potřebným zázemím). Budova je světlá a prostorná s velkou zahradou. V budově se také nachází školní kaple, ve které probíhá pravidelně katolická bohoslužba, která je žákům otevřená. Dále škola disponuje prostornou jídelnou, která příležitostně může sloužit pro účely setkávání.

Ve společných prostorách se mohou potkávat žáci všech ročníků základní školy i gymnázia. Pro výuku slouží kmenové třídy i odborné učebny.

Škola využívá interní zabezpečený IT systém EduPage pro komunikaci s rodinami i učiteli mezi sebou. V budově školy je k dispozici zabezpečené Wi-Fi připojení k internetu. V provozu jsou rovněž webové stránky školy. Žáci mají pro vzdělávací účely k dispozici počítače připojené k internetu. Ve výuce používají učitelé dle vlastního uvážení moderní IT technologie.

**Charakteristika pedagogického sboru**

Pedagogický sbor je věkově mladý a kvalifikovaný. Někteří učitelé si kvalifikaci průběžně doplňují. Naši učitelé jsou profesionálními vzdělavateli i vychovateli. Důležitá je u nich nejen odborná způsobilost, ale také morální a osobnostní zralost. Všichni učitelé jsou laskaví ve vztahu k žákům a zároveň důslední ve vyžadování pravidel a práce ze strany žáků. Všichni učitelé uznávají křesťanské hodnoty a snaží se být žákům vzorem.

Učitelé se účastní školení a na pokyn ředitele školy vyjíždějí na školící pobyty do zahraničí. Někteří členové pedagogického sboru jsou zároveň tutory. Všichni naši tutoři prošli školením, které pro tyto účely škola pořádá.

Na škole působí speciální pedagog a do budoucna plánujeme i zapojení školního psychologa.

**Dlouhodobé projekty, mezinárodní spolupráce s rodiči a jinými subjekty**

Školním rokem 2021/22 zahajujeme výuku v prvním ročníku. Spolupráce s jinými školami, mezinárodní spolupráce či spolupráce s jinými subjekty je zatím v procesu plánování. Částečně navážeme na již fungující spolupráci, která probíhá v rámci Základní školy Navis.

Velký důraz klademe na spolupráci s rodinami. Věříme, že dokážeme spolupracovat a přispět k formování mozaiky osobnosti našich žáků. Naši učitelé jsou připraveni být pro rodiče kvalifikovanými partnery ve snaze o celostní rozvoj osobnosti žáka.

# CHARAKTERISTIKA ŠVP

**Zaměření školy**

Gymnázium Navis je čtyřleté akademicky zaměřené křesťanské gymnázium. Naším cílem je poskytovat žákům celostní vzdělání zaměřené na stránku intelektovou, osobnostní i duchovní.

Navis byl založen na základě inspirace vzdělávací vize španělského pedagoga a světce sv. Josemaríi Escrivy. Věřil, že skutečné vzdělání musí rozvíjet celou osobnost člověka a že mladí lidé potřebují pomoc nejen ve vzdělávání, ale také v růstu svého charakteru v oblastech jako je velkorysost, pokora a laskavost. Úlohou školy by tak mělo být mimo vzdělávacích cílů i podporovat rodiče v jejich snaze o formování charakteru jejich dětí. Dnes je po celém světě více než 200 škol, které se inspirují touto myšlenkou. Například školy Fomento ve Španělsku.

Usilujeme o propojení s praxí a reálným životem, ve spojení s odborníky a s inspirativními učiteli. Žákům nabízíme vysokou míru specializace do oblastí, které jim dávají smysl. Věříme, že cíl a smysl ve vzdělávání společně s tutorským a mentorským vedením podporuje žáky v jejich přirozené motivaci k učení a seberealizaci.

Jsme moderní křesťanské gymnázium a chceme naše žáky vést k mezilidskému dialogu, zodpovědnosti, solidaritě a úctě k životu. Věříme, že když člověk studuje proto, aby mohl ostatním lidem pomoci a aby se mohl realizovat, nachází životní štěstí. Mimo snahy o vynikající výsledky proto chceme usilovat o osobnostní rozvoj žáků. Pokračujeme tak v osvědčeném programu Základní školy Navis Výchova ke ctnostem.

Výchova ke ctnostem není nekoncepční moralizování ani napomínání žáků. Naše škola používá propracovaný systém, který zahrnuje Etiku jako vyučovací předmět, objevuje se ve výuce ostatních předmětů a je součástí tutoringu žáků. Jednotlivé ctnosti nechápeme odděleně, růstem v jedné z nich rosteme ve všech ostatních; nicméně žákům jsou pro přehlednost jednotlivé ctnosti představovány postupně. Každý měsíc se zaměřujeme na jednu z nich a jednotlivé projevy ctností přidáváme k již naučeným schématům chování.

Lidé, kteří si prací na sobě osvojí lidské ctnosti, zažívají radost z dobře vykonané práce a jsou motivovaní k dalšímu rozvoji svého vlastního života; dokáží sami sebe překonat a pomáhat druhým. Dobré návyky v ctnostech nám pomáhají překonávat obtíže v době, kdy nejsme dobře naladěni, a ukazují nám správný směr.

Gymnázium Navis cílí na rozvoj žáků na úrovni akademické, osobnostní i duchovní. Věříme, že každý žák má svoji specifickou vzdělávací cestu, a proto nabízíme vysokou míru individualizace a specializace již při gymnaziálním vzdělávání.

Žáci v naší škole nosí uniformy. Mimo určité praktické výhody, které uniformy bezesporu přinášejí, navíc umožňují žákům, aby se ztotožnili s morálními hodnotami školy, s učiteli, s kamarády i s ostatními rodinami a nepřináší sociální tlak, který v ostatních školách hrozí.

Gymnázium Navis je soukromá škola a pro pokrytí nákladů vybíráme školné. Možnost studia na naší škole se snažíme poskytnout všem rodinám, které mají o kvalitní vzdělání svých dětí zájem. S rodinou proto vedeme dialog a finanční překážky nejsou ty, které by rozhodovaly o přijetí či odmítnutí žáků. Stanovení výše stipendia se vždy opírá o reálné rodinné zázemí a při vedení rozhovoru je k dispozici školní finanční ředitel.

**Profil absolventa**

Absolvent našeho gymnázia by si měl do dalšího života odnést dobrý všeobecný přehled o poznatcích ze základních oborů lidského vědění, a mohl tak navázat dalším studiem. Ze záměru školy vyplývá, že by to měl být člověk s dobrými komunikativními dovednostmi jak v oblasti jazykové, tak mediální. Měl by být schopen samostatně pracovat, řešit úkoly a sebekriticky hodnotit práci. Klademe také velký důraz na utváření pozitivního vztahu ke vzdělávání. Absolvent naší školy by se měl vyznačovat také morálními vlastnostmi – tolerancí, zodpovědností, úctou, slušným vystupováním.

S našimi žáky pracujeme s celostním pohledem na člověka. Chceme, aby rozvíjeli svou osobnost, intelekt, ale také oblast vztahů s ostatními lidmi. Chceme přispívat k tomu, aby naši absolventi vstoupili do dospělého života vybaveni nejen znalostmi a dovednostmi, ale také hodnotovým zázemím, volními a pracovními návyky a schopností pracovat v týmu!

**Organizace přijímacího řízení**

Přijímací řízení se řídí školským zákonem a příslušnými vyhláškami v platném znění. Všichni uchazeči o studium skládají přijímací zkoušku z českého jazyka, matematiky (písemné zkoušky).

Žáci jsou přijímáni na základě výsledků testů z českého jazyka, matematiky a angličtiny a na základě ústního pohovoru s uchazečem, který zde prokáže svou motivaci, samostatnost a soulad s hodnotami a principy školy (viz. například Výchova ke ctnostem jako pilíř naší školy).

Přijímáme uchazeče na základě dosažených bodů. Uchazeči poté budou seřazeni podle počtu získaných bodů od nejvyššího k nejnižšímu. Ke vzdělávání budou přijati ti s nejvyšším počtem bodů až do vyčerpání kapacity školy. V případě rovnosti bodů rozhodne o pořadí los.

Bodově hodnotíme:

1/ přijímací zkoušky z českého jazyka, matematiky a angličtiny

2/ přijímací pohovor. Každý rok je stanoven minimální počet potřebný ke splnění této části přijímací zkoušky.

Je možné přinést portfolio zájmů či jiných aktivit, které dosvědčují zájem, motivaci a soulad s cíli a hodnotami školy.

Uchazeči o studium, u nichž byla diagnostikována některá specifická porucha učení či žáci se zvláštními potřebami vyplývajícími z jejich zdravotního stavu, mají průběh přijímacích zkoušek upraven.

Přesné informace o hodnocení přijímacích zkoušek, předchozího studia a úspěchů v soutěžích a olympiádách a o kritériích přijímacího řízení lze najít na internetových stránkách školy.

**Organizace maturitní zkoušky**

Maturitní zkoušky se řídí školským zákonem a vyhláškami MŠMT v platném znění.

Organizace maturitní zkoušky vychází ze zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů a řídí se příslušnou vyhláškou MŠMT.

Společná část maturitní zkoušky probíhá podle § 78 školského zákona. Profilová část se řídí § 79 školského zákona. Skládá se ze 2 povinných zkoušek a nejvýše 3 nepovinných zkoušek.

U povinných zkoušek žák volí předměty, které se nesmí shodovat s předměty, z nichž konal zkoušky ve společné části.

Předměty pro povinné zkoušky a předměty pro nepovinné zkoušky se vyhlašují s dostatečným předstihem.

**Výchovné a vzdělávací strategie**

* Žáky vedeme k rozvoji v oblasti akademické, osobnostní a duchovní. (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Jsme laskaví a důslední ve vyžadování školních pravidel a pravidel slušného chování. (KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Děti jsou vedeny k identifikaci s hodnotami školy tím, že nosí uniformu. (KSP, KO)
* Učitelé kladou na žáky přiměřené nároky a respektují individuální tempo žáka tak, aby každý mohl pracovat na vrcholu svých možností. (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Žákům předkládáme více zdrojů informací a vedeme je ke kritické práci s nimi. (KU, KŘP, KP)
* Žákům umožňujeme prezentovat vlastní práci a rozvíjíme jejich vyjadřování. (KU, KK, KSP, KP)
* Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali vhodně vyjadřovat svůj názor. (KK, KSP)
* Podporujeme vzájemnou kooperaci žáků při plnění zadaných úkolů. (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Podporujeme vzájemné učení žáků. (KU, KK, KŘP, KSP, KO)
* Žáky vyučujeme ve třídách dělených do ročníků. (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Při výuce využíváme digitální technologie. (KU, KK, KŘP)
* Žáky vedeme k tomu, aby si sami organizovali domácí přípravu. (KU, KŘP, KP)
* Žáky vedeme k aktivnímu zájmu o vzdělávání (KU, KK, KŘP, KSP, KP)
* Žáky vedeme k pravidelné a samostatné četbě s porozuměním. (KU, KŘP, KSP, KO)
* Žáky podporujeme v účasti na různých soutěžích a olympiádách. (KU, KK, KŘP, KSP, KP)
* Chybu vnímáme jako příležitost ke zlepšení – učitel podporuje žáky, aby vnímali chybu jako součást učení. (KU, KK, KŘP, KSP, KP)
* Žáky vedeme k sebehodnocení. (KU, KK, KŘP, KSP)
* Žáky podporujeme v rozvíjení jejich silných stránek pro budoucí profesní uplatnění. (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP, KD)
* S žáky absolvujeme kulturní akce, výlety apod. (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Po žácích vyžadujeme respekt k dospělým i k sobě navzájem. (KU, KK, KSP, KO)
* Pravidelně se setkáváme v komunitním kruhu, jak škola, tak třída. (KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Žáky zapojujeme do života školy (koncerty, přípravy slavností, brigád apod.). (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Žáky vedeme k přijetí zodpovědnosti za jejich rozhodnutí. (KK, KSP, KO, KP)
* Učitel volí aktivizující metody práce. (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Žáky vedeme ke křesťanským hodnotám. (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Pravidelně se modlíme. Žáky, kteří se modlit nechtějí, vedeme v této době ke ztišení. (KK, KSP, KO)
* Každý měsíc rozvíjíme u žáků na jednu konkrétní ctnost. (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Žáky vedeme k solidaritě. (KK, KSP, KO, KP)
* Žáky vedeme k zodpovědnému zacházení s věcmi. (KK, KSP, KO, KP)
* Žáky vedeme k udržování pořádku. (KSP, KO, KP)
* Ve třídách se pravidelně střídají služby (mazání tabule, obstarání vody). (KSP, KO, KP)
* Žákům svěřujeme dle jejich schopností drobné práce a motivujeme je k spoluzodpovědnosti za chod školy. (KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Rozvíjíme vnitřní motivaci žáka při pravidelných tutoringových setkáních. (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Tutoři s rodiči pravidelně hodnotí postup žáků. (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* U žáků prohlubujeme zájem o jejich vlastní zdraví. (KU, KO, KŘP, KP)
* Vedeme žáky k zájmu o ekologii například tříděním odpadu. (KU, KP)
* Podporujeme volnočasové aktivity žáků jako součást jejich osobnostního růstu. (KU, KSP, KP)

KU – kompetence k učení

KŘP – kompetence k řešení problémů

KK – kompetence komunikativní

KSP – kompetence sociální a personální

KO – kompetence občanská

KP – kompetence k podnikavosti

**Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami**

Gymnázium Navis se intenzivně snaží žáky učit toleranci, vzájemné pomoci a snášenlivosti. S žáky pracujeme na úrovni třídního kolektivu, na osobních setkáváních s tutorem, i skrze konzultace s rodinami.

Do našich tříd běžně integrujeme žáky se speciálními vzdělávacími potřebami nebo tělesným postižením tak, abychom zároveň dokázali zabezpečit individualizovanou a kvalitní výuku pro celou ostatní třídu. Pokud žák vykazuje mírné obtíže ve vzdělávacím procesu, škola vypracuje plán pedagogické podpory. Na vytvoření plánu pedagogické podpory spolupracuje třídní učitel se speciálním pedagogem, případně s učitelem konkrétního předmětu. Plán obsahuje popis obtíží, stanovení cílů podpory a způsob vyhodnocování. S plánem se seznamují pedagogové, kteří daného žáka učí, tutor, speciální pedagog, osoba pověřená výchovným poradenstvím, případně osoba pověřená metodikou prevence. Plán pedagogické podpory vyhodnocuje třídní učitel a speciální pedagog (popřípadě učitel konkrétního předmětu) na konci pololetí. Při závažnějších obtížích, které rozpozná pedagog nebo školní speciální pedagog, je rodině doporučeno vyšetření ve školském poradenském zařízení. Naše škola úzce spolupracuje s Křesťanskou pedagogicko-psychologickou poradnou v Praze, Karlíně.

Na doporučení poradny je vypracován individuální vzdělávací plán (IVP) zohledňující specifika daného žáka. S vypracovaným IVP dávají rodiče souhlas. Na IVP spolupracuje třídní učitel se speciálním pedagogem, případně s učiteli konkrétních předmětů. Plán obsahuje popis obtíží, stanovení cílů podpory a způsob vyhodnocování. S plánem se seznamují pedagogové, kteří daného žáka učí, tutor, speciální pedagog, osoba pověřená výchovným poradenstvím, případně osoba pověřená metodikou prevence. IVP vyhodnocuje třídní učitel a speciální pedagog (popřípadě učitel konkrétního předmětu) na konci pololetí. IVP je živý dokument a v průběhu realizace se může upravovat podle aktuálních potřeb.

Škola zaměstnává speciálního pedagoga. Dokážeme tak reagovat na doporučení ze strany poradny či vlastního speciálního pedagoga a v mezích našich možností můžeme žákům zajistit doučování či speciálně zaměřenou reedukaci.

Na doporučení školského poradenského zařízení může škola zajistit do třídy asistenta pedagoga. Asistent poskytuje učiteli podporu a pracuje dle potřeby s žáky skupinově či individuálně tak, aby naplňoval doporučení poradenského zařízení (se souhlasem rodičů) a aby vyhověl požadavkům učitele.

**Zabezpečení výuky žáků mimořádně nadaných**

Přejeme si, aby každý žák v naší škole pracoval na vrcholu svého potenciálu. Proto má každý žák přiřazeného osobního tutora, který slouží jako rádce a průvodce. Žáka motivuje k tomu, aby se i sám v oblasti svého zájmu vzdělával. Učitelé mohou nadané žáky podpořit rozšiřujícím učivem, zadáváním specifických úkolů či zapojením do rozsáhlejších projektů a prací. Vzhledem k častým specifikům v chování i učení se snažíme citlivě vést mimořádně nadané žáky k začlenění do skupiny.

Pokud je potřeba žáka rozvíjet i jiným než standardním způsobem, vypracuje škola plán pedagogické podpory. Na plánu pedagogické podpory spolupracuje třídní učitel se speciálním pedagogem, případně s učitelem konkrétního předmětu. Plán obsahuje popis oblasti nadání, stanovení cílů podpory a způsob vyhodnocování. S plánem se seznamují pedagogové, kteří daného žáka učí, tutor, speciální pedagog, osoba pověřená výchovným poradenstvím, případně osoba pověřená metodikou prevence. Plán pedagogické podpory vyhodnocuje třídní učitel a speciální pedagog (popřípadě učitel konkrétního předmětu) na konci pololetí. Pokud se tato podpora jeví jako nedostačující, může být rodině doporučeno vyšetření ve školském poradenského zařízení.

Na doporučení školského poradenského zařízení je pro nadaného žáka vypracován individuální vzdělávací plán (IVP). S vypracovaným IVP dávají rodiče souhlas. Na IVP spolupracuje třídní učitel se speciálním pedagogem, případně s učitelem konkrétního předmětu. Plán obsahuje popis oblasti nadání, stanovení cílů podpory a způsob vyhodnocování. S plánem se seznamují pedagogové, kteří daného žáka učí, tutor, speciální pedagog, osoba pověřená výchovným poradenstvím, případně osoba pověřená metodikou prevence. Plán pedagogické podpory vyhodnocuje třídní učitel a speciální pedagog (popřípadě učitel konkrétního předmětu) na konci pololetí. IVP je živý dokument a v průběhu realizace se může upravovat podle aktuálních potřeb.

Všichni žáci jsou v oblastech svého zájmu podporováni k účasti na soutěžích a olympiádách. Úspěchy našich žáků patřičně oceňujeme a dáváme jim dostatečný prostor svůj talent uplatňovat.

**Začlenění průřezových témat**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Osobnostní a sociální výchova** | 1. ročník
 | 1. ročník
 | 1. ročník
 | 1. ročník
 |
| poznávání a rozvoj vlastní osobnosti  | ČjaL, FZ, HB, EV, Aj, M, Inf, PB, TV | FZ, HB, EV, Aj, M, PB, TV | FZ, SMa, SŠj, Aj, M, TV, SPV, SAj | Šj, FZ, SMa, SV, Aj, M, TV, Saj |
| seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů  | HB, EV, Aj, M, TV | EV, Aj, M, Inf, TV | Šj, SMa, Aj, M, TV, Saj | SMa, SV, Aj, M, Inf, TV, SAj |
| sociální komunikace  | ČjaL, Šj, HB, M, TV | Šj, Aj, M, PB, TV | Šj, SMa, SŠj, Aj, M, TV, TV, SAj | Šj, Sma, Aj, M, Saj |
| morálka všedního dne  | FZ, HB, EV, M, TV | FZ, HB, EV, Aj, M, TV | FZ, MS, SMa, SŠj, Aj, M, TV, SAj | FZ, MS, SMa, SV, Aj, M TV, Saj |
| spolupráce a soutěž  | EV, M, TV | HB, EV, Aj, M, PB, TV | Šj, SMa, SŠj, Aj, M, TV, SAj | Sma, Aj, M, TV, Saj |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** | 1. ročník
 | 1. ročník
 | 1. ročník
 | 1. ročník
 |
| globalizační a rozvojové procesy  | ČjaL, HB, Aj, Inf | HB, Aj | Šj, MS, Aj, SAj | Šj, FZ, MS, Aj, SAj |
| globální problémy, jejich příčiny a důsledky  | HB, EV, Aj, HB, TV | HB, Aj, TV | MS, HV, Aj, TV, SAj | MS, PV, SŠj, HV, Aj, TV, SPV, SAj |
| humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce  |  | HB, Aj | Aj, SAj | FZ, Aj, Saj |
| žijeme v Evropě  | ČjaL, Šj. FZ, HB, EV, Aj, TV | ČjaL, Šj, FZ, HB, Aj, PB, TV | FZ, MS, HV, Aj, SAj  | FZ, MS, SŠj, HV, Aj, TV, SAj |
| vzdělávání v Evropě a ve světě  |  | HB | SŠj, Aj, SAj | FZ, Aj, Saj |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Multikulturní výchova** | 1. ročník
 | 1. ročník
 | 1. ročník
 | 1. ročník
 |
| základní problémy sociokulturních rozdílů  | HB | HB, PB | MS, Aj | PV, SŠj, Aj, SPV |
| psychosociální aspekty interkulturality  | HB, EV | PB | Aj, SAj | HB, Aj, SAj |
| vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí  | ČjaL, Šj, HB, Aj, Inf | Aj | Aj, SAj | Šj, Aj, Saj |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Environmentální výchova** | 1. ročník
 | 1. ročník
 | 1. ročník
 | 1. ročník
 |
| problematika vztahů organismů a prostředí  |  | Aj | Aj, SAj | MS, PV, Aj, SPV, SAj |
| člověk a životní prostředí  | Aj | HB, Aj, PB | Šj, Aj, Inf, SAj | MS, PV, SŠj, Aj, SPV, SAj |
| životní prostředí regionu a České republiky  |  | Aj | Aj, SAj | MS, PV, SŠj, Aj, SPV, SAj |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mediální výchova** | 1. ročník
 | 1. ročník
 | 1. ročník
 | 1. ročník
 |
| média a mediální produkce  | EV, Aj, Inf | HB, EV, Aj, Inf, PB | FZ, MS, Aj, Inf, SAj | MS, Aj, SAj |
| mediální produkty a jejich významy  | ČjaL, EV, Aj, Inf, PB | EV, Aj, Inf, PB | FZ, PV, Aj, Inf, SPV, SAj | PV, SŠj, Aj, Saj |
| uživatelé | ČjaL, Aj | ČjaL, Aj, Inf | Aj, SAj | Aj, SAj |
| účinky mediální produkce a vliv médií  | ČjaL, HB, Aj | Č, jaL, HB, Aj, Inf | FZ, Aj | Aj |
| role médií v moderních dějinách  |  | HB | MS, Aj, Inf, SAj | MS, Aj, Saj |

ČjaL – český jazyk a literatura

Aj – anglický jazyk

Šj – španělský jazyk

M – matematika

Inf – informatika

FZ – filozofický základ

HB – humanitní blok

PB – přírodovědný blok

MS – moderní svět

EV – estetická výchova

TV – tělesná výchova

SM – seminář z matematiky

SŠj – seminář španělština

SAj – seminář angličtina

SF – seminář z fyziky

HV – humatiní větev

PV – přírodovědná větev

SV – společenské vědy

Ek – ekologii

# UČEBNÍ PLÁN

**Tabulace učebního plánu**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vyučovací předmět** | **1. ročník** | **2. ročník** | **3. ročník** | **4. ročník** |
| Český jazyk a literatura | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Anglický jazyk | 4 | 4 | 3 | 3 |
| Španělský jazyk | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Matematika | 4 | 4 | 3 | 3 |
| Informatika | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Etika | 1 | 1 | - | - |
| Filozofický základ | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Humanitní blok | 6 | 6 | - | - |
| Přírodovědný blok | 7 | 7 | - | - |
| Moderní svět | - | - | 5 | 3 |
| Estetická výchova | 2 | 2 | - | - |
| Tělesná výchova | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Povinně volitelný předmět I | - | - | 2 | 2 |
| Povinně volitelný předmět II | - | - | 2 | 2 |
| Povinně volitelný předmět III | - | - | 4 | 4 |
| Volitelný předmět IV | - | - | - | 2 |
| **celkem** | **35** | **35** | **31** | **31** |

**Poznámky k učebnímu plánu**

Vyučovací předmět **Český jazyk a literatura** vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Český jazyk a literatura.

Vyučovací předmět **Anglický jazyk** vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Cizí jazyk.

Vyučovací předmět **Španělský jazyk** a literatury vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Další cizí jazyk.

Vyučovací předmět **Matematika** vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Matematika a její aplikace.

Vyučovací předmět **Informatika** vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Informatika a informační a komunikační technologie.

Vyučovací předmět **Filozofický základ** vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Občanský a společenskovědní základ a Člověk a svět práce.

Vyučovací předmět **Humanitní blok** vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Dějepis, Občanský a společenskovědní základ, Geografie a Výchova ke zdraví.

Vyučovací předmět **Přírodovědný blok** vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Biologie, Chemie, Fyzika.

Vyučovací předmět **Moderní svět** vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Dějepis, Fyzika, Chemie, Biologie, Geografie.

Vyučovací předmět **Estetická výchova** vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Hudební obor a Výtvarný obor.

Vyučovací předmět **Tělesná výchova** vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Tělesná výchova.

**Povinně volitelné předměty**

Žák si volí povinně volitelný předmět z nabídky dvou předmětů.

***Povinně volitelný předmět I***

Vzdělávací obsah předmětu **Seminář z matematiky** rozšiřuje jednotlivé tematické celky oboru Matematika a dále ho doplňuje o rozšiřující kapitoly, které vedou k osvojení základů komplexních čísel, diferenciálního a integrálního počtu.

Vzdělávací obsah předmětu **Seminář španělština** vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Další cizí jazyk, klade se však důraz na rozšíření a doplnění základního učiva, přípravu k maturitě a ke studiu na VŠ.

***Povinně volitelný předmět II***

Vzdělávací obsah předmětu **Seminář z fyziky** vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Fyzika, klade se však důraz na rozšíření a doplnění základního učiva, přípravu k maturitě a ke studiu na VŠ.

Vzdělávací obsah předmětu **Seminář angličtina** vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Cizí jazyk, klade se však důraz na rozšíření a doplnění základního učiva, přípravu k maturitě a ke studiu na VŠ.

***Povinně volitelný předmět III***

Vzdělávací obsah semináře **Humanitní větev** je předmět, jenž vychází ze vzdělávacích oborů Český jazyk a literatura a Dějepis.

Vzdělávací obsah semináře **Přírodovědná větev** je povinně-volitelný seminář, který svým zaměřením navazuje na předměty Moderní svět a Přírodovědný blok. Vychází a rozšiřuje vzdělávací obory Biologie a Chemie.

***Povinně volitelný předmět IV***

Vzdělávací obsah semináře **Společenské vědy** je předmět, jenž vychází ze vzdělávacího oboru Občanský a společenskovědní základ.

Vzdělávací obsah semináře **Ekologie** je povinně-volitelný seminář, který svým zaměřením navazuje na předměty Moderní svět a Přírodovědný blok. A seminář Přírodovědná větev. Vychází a rozšiřuje vzdělávacího obsahu oborů Biologie, Chemie a Geografie.

**Přehled využití časové dotace z RVP G**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vyučovací předmět** | **Vzdělávací oblast** | **1. ročník** | **2. ročník** | **3. ročník** | **4. ročník** | **součet** |
| Český jazyk a literatura | Český jazyk a literatura | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 |
| Disponibilní časová dotace | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| Anglický jazyk | Cizí jazyk | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 |
| Disponibilní časová dotace | 1 | 1 |   |   | 2 |
| Španělský jazyk | Další cizí jazyk | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 |
| Matematika | Matematika a její aplikace | 3 | 3 | 2 | 2 | 10 |
| Disponibilní časová dotace | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| Etika |   | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Disponibilní časová dotace | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| Informatika | Informatika a informační a komunikační technologie | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| Filozofický základ | Člověk a společnost | 1 | 1 | 2 | 2 | 6 |
| Humanitní blok | Člověk a společnost | 6 | 6 |   |   | 12 |
| Přírodovědný blok | Člověk a příroda | 7 | 7 |   |   | 14 |
| Moderní svět | Člověk a příroda |   |   | 3 | 1 | 4 |
| Disponibilní časová dotace |   |   | 2 | 2 | 4 |
| Estetická výchova | Umění a kultura | 2 | 2 |   |   | 4 |
| Tělesná výchova | Člověk a zdraví | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| Povinně volitelný předmět I | Volitelné vzdělávací aktivity |   |   | 1 | 1 | 2 |
| Disponibilní časová dotace |   |   | 1 | 1 | 2 |
| Povinně volitelný předmět II | Volitelné vzdělávací aktivity |   |   | 1 | 1 | 2 |
| Disponibilní časová dotace |   |   | 1 | 1 | 2 |
| Povinně volitelný předmět III | Volitelné vzdělávací aktivity |   |   | 1 | 1 | 2 |
| Disponibilní časová dotace |   |   | 3 | 3 | 6 |
| Povinně volitelný předmět IV | Volitelné vzdělávací aktivity |   |   |   | 2 | 2 |
| **celkem** | **35** | **35** | **31** | **31** | **132** |

# UČEBNÍ OSNOVY

## Český jazyk a literatura

### Obsahové vymezení

Vyučovací předmět Český jazyk a literatura vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Český jazyk a literatura a integruje tematické okruhy následujících průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova a Mediální výchova.

Předmět Český jazyk a literatura cílí na komplexní rozvoj žákovy osobnosti, aby se stal svébytným členem společnosti, orientoval se a efektivně komunikoval v pracovním i osobním životě a využil získaných dovedností a znalostí k dalšímu studiu. Vzdělávací obsah je koncepčně rozdělen do dvou složek: a) literární komunikace; b) jazyk a jazyková komunikace.

V rámci literární komunikace se žáci seznamují s kulturním dědictvím české i světové literatury z teoretického i historického hlediska. Prostřednictvím rozboru a interpretace textů posiluje a postupně prohlubuje u žáků estetické cítění, sounáležitost s evropskou křesťanskou tradicí, schopnost porozumění, čtenářské dovednosti a kritické myšlení. Motivuje žáky k četbě děl z oblasti umělecké i populární literatury, k jejich reflexi a vědomí jejich hodnoty pro naši společnost či pro žákův osobní život. Pěstuje kulturní úroveň žáků a skrze propojení s historickým a společenským pozadím literární tvorby napomáhá rozvoji všeobecného kulturního přehledu.

Jazyk a jazyková komunikace rozvíjí především oblast komunikačních a argumentačních dovedností. Vede žáky ke kultivovanému a spisovnému užívání českého jazyka v mluvené i psané formě z hlediska jednotlivých funkčních stylů a slohových postupů. Podporuje v žácích jejich fantazii, samostatnost a tvořivost jak v oblasti uměleckých textů, tak textů s informativní funkcí. Připravuje žáky na úspěšnou orientaci ve sféře odborné komunikace. Skrze reflexi přečteného i slyšeného textu podporuje u žáků kritické myšlení, schopnost vyjádření vlastních myšlenek a názorů a odolnost vůči manipulativní komunikaci.

### Časové vymezení

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ročník | I. | II. | III. | IV. |
| Týdenní hodinová dotace | 4 | 4 | 4 | 4 |

### Organizační vymezení

Předmět Český jazyk a literatura je povinný maturitní předmět vyučovaný v I.−IV. ročníku, a to vždy v rozsahu 4 hodiny týdně. K prohloubení učiva mohou žáci využít navazující povinně-volitelný seminář Humanitní větev, který je realizován ve III. a IV. ročníku studia.

Cílem předmětu Český jazyk a literatura je naučit žáky jasně, přehledně a srozumitelně komunikovat a kriticky reflektovat a interpretovat text uměleckého i věcného zaměření. Předmět tak propojuje teoretický přístup s požadavkem na aktivní zapojení žáků v samostatné i skupinové práci. Žáci jsou vedeni ke kultivované a tolerantní diskusi, samostatnosti, naslouchání druhým, kooperaci a vzájemné reflexi. Výuka je proto koncipována zejména v rámci celé třídy a kombinuje celou řadu pedagogických postupů a metod − výklad, práce ve skupinách, kooperativní metody, práce s různými typy materiálů a zdrojů (krásná a informativní literatura, film, dokument, časopis, noviny, audio, slovníky, jazykové příručky apod.), inscenační metody, tvorba vlastních textů dle konkrétního zaměření (odborné, prostěsdělovací, umělecké aj.), diskuse, brainstorming atd. Během výuky je používána technika, zejména počítač s připojením na internet. Podporujeme také výuku mimo areál školy v podobě návštěv kulturních institucí a akcí, případně setkávání se zajímavými osobnostmi z oblasti literární a jazykové vědy.

### Výchovné a vzdělávací strategie

* Stanovujeme konkrétní vzdělávací cíle, jejichž naplňování je průběžně reflektováno ze strany učitele i žáka prostřednictvím pravidelného sebehodnocení a vrstevnického hodnocení. (KSP, KO, KP)
* Žáky vedeme ke křesťanským hodnotám. (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Požadujeme od žáků zodpovědný přístup k plnění všech zadaných úkolů. (KU, KP)
* Prostřednictvím jazykové korektury textů posilujeme schopnost práce s chybou a vnímání chyby jako součásti procesu učení. (KU, KK, KŘP, KSP, KP)
* Vedeme žáky k tomu, aby si kladli otázky, aktivně na ně hledali odpovědi a zaujímali postoje. (KŘP, KSP, KU, KO)
* V rámci diskusních aktivit posilujeme u žáků komunikační a argumentační dovednosti a schopnost naslouchat druhým. (KU, KŘP, KK, KSP)
* Motivujeme žáky k vyjadřování svých myšlenek a formulování vlastního názoru z hlediska psané i mluvené formy slova. (KU, KK, KSP)
* Vedeme žáky prostřednictvím zvolených aktivit a úkolů ke kultivované psané i mluvené komunikaci, včetně virtuálního prostoru elektronické komunikace. (KK)
* Využíváme práci s jazykovými příručkami ke zlepšení žákova mluveného i psaného projevu. (KU, KK, KP)
* Pravidelně zařazujeme do výuky skupinovou práci a prvky kooperativní formy výuky. (KK, KP, KŘP, KSP)
* Pomocí analýzy vybraných textů a návodných otázek rozvíjíme schopnost interpretace textu estetického i informativního zaměření, jeho reflexi vzhledem k době jeho vzniku a posuzování jeho přínosu pro společnost a osobní život žáka. (KŘP, KK, KO, KP)
* Při výuce využíváme digitální technologie. (KU, KK, KŘP)
* Reflektujeme přesahy jednotlivých témat do osobního života žáků. (KU, KŘP, KSP)
* Vedeme žáky k vyhledávání a využívání různorodých studijních materiálů a k posuzování jejich přínosu jejich využití. (KŘP)
* Posilujeme u žáků vnímání důležitosti verbálního i nonverbálního vyjadřování při formování a udržování mezilidských vztahů. (KSP, KK)
* Připravujeme žáky skrze práci s odbornými texty na orientaci a vlastní tvorbu v prostoru vědecké a odborné komunikace. (KU, KK, KP)

### Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

|  |
| --- |
| I. ročník |

LITERÁRNÍ KOMUNIKACE

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| **ÚVOD DO LITERÁRNÍ VĚDY*** rozliší umělecký text od neuměleckého, nalezne jevy, které činí text uměleckým
* 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

**ÚVODNÍ KURZ LITERÁRNÍ TEORIE*** na konkrétních příkladech popíše specifické prostředky básnického jazyka a objasní jejich funkci v textu
* rozezná typy promluv a vyprávěcí způsoby a posoudí jejich funkci v konkrétním textu
* při interpretaci literárního textu ve všech jeho kontextech uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře literárního textu, literárních žánrech a literárněvědných termínech
* identifikuje využití jednoho textu v textu jiném (intertextovost) a objasní jeho funkci a účinek na čtenáře

**ČESKÁ A SVĚTOVÁ LITERATURA DO 18. STOLETÍ*** charakterizuje základní rysy literárního období a směru, zasadí je do kontextu života společnosti, umění a filosofie dané historické etapy
* rozpozná v textu základní rysy směru, charakterizuje jazykovou stránku textu, její tematický a kompoziční rámec
* porovná obsah a význam probíraných literárních textů s myšlením a hodnotami dnešní doby
* volně reprodukuje čtený nebo slyšený text
* rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře
* postihne smysl textu, vysvětlí důvody a důsledky různých intepretací téhož textu, porovná je a zhodnotí, odhalí eventuální dezinterpretace textu
* samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl
* vystihne podstatné rysy základních period vývoje české i světové literatury, významných uměleckých směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení
* vysvětlí specifičnost vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové (vzájemná inspirace, příbuznost, odlišnosti a jejich příčiny)
* tvořivě využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje
* rozliší texty spadající do oblasti tzv. literatury vážné, středního proudu a literárního braku a svůj názor argumentačně zdůvodní
* získané schopnosti a dovednosti tvořivě využívá v produktivních činnostech rozvíjejících jeho individuální styl
 | **ÚVOD DO LITERÁRNÍ VĚDY*** pojem literatura, funkce a dělení
* estetická zkušenost, zážitek z četby literárních děj a jejich vyjádření
* literatura jako součást společnosti a umění; fikce a realita; literatura a film
* literární život a jeho historické proměny
* literární ocenění a přístup ke knihám
* literární věda, její disciplíny (literární teorie, historie a kritika) a interdisciplinárnost

**ÚVODNÍ KURZ LITERÁRNÍ TEORIE*** literární druhy (dle formy a poetiky) a žánry
* jazykový plán literárního díla (rytmus, rým, zvukové prostředky poezie, tropy a figury)
* tematický plán literárního díla (téma, motiv, pásma vypravěče, děj, druhy přímé řeči, monolog a dialog)
* kompoziční plán literárního díla (typy kompozice)
* text a intertextovost
* interpretace literárního textu (epický, lyrický a dramatický text) a její metody, přeinterpretování textu

**ČESKÁ A SVĚTOVÁ LITERATURA DO 18. STOLETÍ*** periodizace literatury a její funkce
* nejstarší písemnictví (staroorientální a antická literatura, Bible)
* středověká literatura (evropská a česká)
* literatura v období renesance a humanismu (evropská a česká)
* barokní literatura (evropská a česká)
 | OSV:* Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
* Sociální komunikace

VMEGS:* Globalizační a rozvojové procesy
* Žijeme v Evropě

MV:* Mediální produkty a jejich významy
* Účinky mediální produkce a vliv médií
 |

JAZYK A JAZYKOVÁ KOMUNIKACE

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| **OBECNÉ POUČENÍ O JAZYCE*** odlišuje různé variety národního jazyka a vhodně jich využívá ve svém jazykovém projevu v souladu s komunikační situací
* ovládá základní jazykovědné pojmy
* rozliší jednotlivé útvary jazyka
* umí vyhledávat v základních jazykovědných příručkách (např. Pravidla českého pravopisu, Internetová jazyková příručka aj.)

**NAUKA O ZVUKOVÉ STRÁNCE JAZYKA*** v mluveném projevu ovládá zásady spisovné výslovnosti a pro účinné dorozumívání vhodně užívá zvukové prostředky řeči (modulace síly, výšky hlasu a tempa řeči; umístění přízvuků a pauz, správné frázování)

**NAUKA O GRAFICKÉ STRÁNCE JAZYKA*** při analýze vybraných textů popíše základní rysy češtiny a vysvětlí zákonitosti jejího vývoje i současné vývojové tendence
* ovládá znalosti českého pravopisu

**NAUKA O SLOHU A FUNKČNÍ STYL PROSTĚSDĚLOVACÍ*** v písemném projevu dodržuje zásady pravopisu a s oporou příruček řeší složitější případy
* účinně využívá možností grafického členění textu
* v písemném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich funkce a ve vztahu k sdělovacímu záměru, k dané situaci, kontextu a k adresátovi; vysvětlí a odůvodní význam slov v daném kontextu
* v psaném projevu vhodně využívá slohotvorné rozvrstvení výrazových prostředků češtiny
* používá různé prostředky textového navazování vedoucí ke zvýšení srozumitelnosti, přehlednosti a logické souvislosti sdělení; uplatní textové členění v souladu s obsahovou výstavbou textu a rozvíjením tématu
* posoudí a interpretuje komunikační účinky textu, svá tvrzení argumentačně podpoří jeho všestrannou analýzou
 | **OBECNÉ POUČENÍ O JAZYCE*** základní pojmy jazykovědy
* jazykové rodiny, postavení češtiny mezi ostatními jazyky
* národní jazyk
* struktura českého jazyka, lingvistické disciplíny
* jazykové příručky

**NAUKA O ZVUKOVÉ STRÁNCE JAZYKA*** disciplíny hláskosloví
* systém českých hlásek, spodoba znělosti
* zvukové prostředky souvislé řeči (přízvuk, intonace)
* spisovná výslovnost

**NAUKA O GRAFICKÉ STRÁNCE JAZYKA*** vznik a vývoj písma
* historický vývoj českého jazyka; vývojové tendence v současné češtině
* ortografie (pravopis)

**NAUKA O SLOHU A FUNKČNÍ STYL PROSTĚSDĚLOVACÍ*** základní pojmy stylistiky
* slohové postupy a útvary
* funkční styly
* charakteristika funkčního prostěsdělovacího stylu
* vybrané útvary (krátké informační útvary, zpráva, vyprávění, prostý popis, útvary běžného společenského styku)
* formy komunikace (dialog, monolog)
* dopis a telefonát
 | OSV:* Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
* Sociální komunikace

VMEGS:* Globalizační a rozvojové procesy
* Žijeme v Evropě

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

MV:* Mediální produkty a jejich významy
* Uživatelé
* Účinky mediální produkce a vliv médií
 |

|  |
| --- |
| II. ročník |

LITERÁRNÍ KOMUNIKACE

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| **VÝVOJ LITERATURY OD OSVÍCENSTVÍ DO KONCE 19. STOLETÍ*** charakterizuje základní rysy literárního období a směru, zasadí je do kontextu života společnosti, umění a filosofie dané historické etapy
* rozpozná v textu základní rysy směru, charakterizuje jazykovou stránku textu, její tematický a kompoziční rámec
* porovná obsah a význam probíraných literárních textů s myšlením a hodnotami dnešní doby
* volně reprodukuje čtený nebo slyšený text
* rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře
* postihne smysl textu, vysvětlí důvody a důsledky různých intepretací téhož textu, porovná je a zhodnotí, odhalí eventuální dezinterpretace textu
* samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl
* vystihne podstatné rysy základních period vývoje české i světové literatury, významných uměleckých směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení
* vysvětlí specifičnost vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové (vzájemná inspirace, příbuznost, odlišnosti a jejich příčiny)
* tvořivě využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje
* rozliší texty spadající do oblasti tzv. literatury vážné, středního proudu a literárního braku a svůj názor argumentačně zdůvodní
* získané schopnosti a dovednosti tvořivě využívá v produktivních činnostech rozvíjejících jeho individuální styl
 | **VÝVOJ LITERATURY OD OSVÍCENSTVÍ DO KONCE 19. STOLETÍ*** literatura v období klasicismu, osvícenství a preromantismu (evropská a česká)
* romantismus v české a světové literatuře
* národní obrození a jeho fáze
* generace českých spisovatelů 2. poloviny 19. století (májovci, ruchovci, lumírovci)
* realismus a naturalismus v české a světové literatuře
* moderní básnické směry (impresionismus, symbolismus, dekadence)
 | VMEGS:* Žijeme v Evropě

MV:* Uživatelé
* Účinky mediální produkce a vliv médií
 |

JAZYK A JAZYKOVÁ KOMUNIKACE

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| **NAUKA O SLOVNÍ ZÁSOBĚ*** při analýze vybraných textů popíše základní rysy češtiny a vysvětlí zákonitosti jejího vývoje i současné vývojové tendence
* efektivně a samostatně využívá různých informačních zdrojů (slovníky, encyklopedie, internet)

**SLOVOTVORBA*** ve svém projevu uplatňuje znalosti slovotvorných principů českého jazyka

**TVAROSLOVÍ*** ve svém projevu uplatňuje znalosti tvarosloví

**FUNKČNÍ STYL PUBLICISTICKÝ*** v písemném projevu dodržuje zásady pravopisu a s oporou příruček řeší složitější případy; účinně využívá možností grafického členění textu
* v písemném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich funkce a ve vztahu k sdělovacímu záměru, k dané situaci, kontextu a k adresátovi; vysvětlí a odůvodní význam slov v daném kontextu
* v psaném projevu vhodně využívá slohotvorné rozvrstvení výrazových prostředků češtiny
* používá různé prostředky textového navazování vedoucí ke zvýšení srozumitelnosti, přehlednosti a logické souvislosti sdělení; uplatní textové členění v souladu s obsahovou výstavbou textu a rozvíjením tématu
* volí adekvátní komunikační strategie, zohledňuje partnera a publikum; rozeznává manipulativní komunikaci a dovede se jí bránit
* posoudí a interpretuje komunikační účinky textu, svá tvrzení argumentačně podpoří jeho všestrannou analýzou

**NAUKA O GRAFICKÉ STRÁNCE JAZYKA*** ovládá znalosti českého pravopisu
 | **NAUKA O SLOVNÍ ZÁSOBĚ*** disciplíny lexikologie
* slovo, jeho forma a význam
* významové vztahy mezi slovy
* slovní zásoba a její obohacování, změna významu slova
* frazémy a jejich typy
* slovníky a práce s nimi

**SLOVOTVORBA*** původ a příbuznost slov
* odvozování, skládání, zkracování
* slovotvorný a morfematický rozbor slova

**TVAROSLOVÍ*** slovní druhy a mluvnické kategorie

**FUNKČNÍ STYL PUBLICISTICKÝ*** charakteristika funkčního stylu
* vybrané útvary (zpráva, interview, reportáž, komentář, sloupek, glosa)
* reklama a inzerce

**NAUKA O GRAFICKÉ STRÁNCE JAZYKA*** pravopis
 |  |

|  |
| --- |
| III. ročník |

LITERÁRNÍ KOMUNIKACE

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| **VÝVOJ LITERATURY OD PŘELOMU 19. A 20. STOLETÍ DO 2. SVĚTOVÉ VÁLKY*** charakterizuje základní rysy literárního období a směru, zasadí je do kontextu života společnosti, umění a filosofie dané historické etapy
* rozpozná v textu základní rysy směru, charakterizuje jazykovou stránku textu, její tematický a kompoziční rámec
* porovná obsah a význam probíraných literárních textů s myšlením a hodnotami dnešní doby
* volně reprodukuje čtený nebo slyšený text
* rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře
* postihne smysl textu, vysvětlí důvody a důsledky různých intepretací téhož textu, porovná je a zhodnotí, odhalí eventuální dezinterpretace textu
* samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl
* vystihne podstatné rysy základních period vývoje české i světové literatury, významných uměleckých směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení
* vysvětlí specifičnost vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové (vzájemná inspirace, příbuznost, odlišnosti a jejich příčiny)
* tvořivě využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje
* rozliší texty spadající do oblasti tzv. literatury vážné, středního proudu a literárního braku a svůj názor argumentačně zdůvodní
* získané schopnosti a dovednosti tvořivě využívá v produktivních činnostech rozvíjejících jeho individuální styl
 | **VÝVOJ LITERATURY OD PŘELOMU 19. A 20. STOLETÍ DO 2. SVĚTOVÉ VÁLKY*** moderní básnické směry (opakování prokletých básníků, česká moderna)
* generace buřičů
* reakce české a světové literatury na 1. světovou válku
* avantgarda ve světové literatuře
* česká meziválečná poezie
* světová literatura meziválečného období
* česká próza a drama v meziválečném období
 | VMEGS:* Žijeme v Evropě
 |

JAZYK A JAZYKOVÁ KOMUNIKACE

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| **SKLADBA*** ve svém projevu uplatňuje znalosti a syntaktických principů českého jazyka
* využívá znalostí o větných členech a jejich vztazích, o aktuálním členění výpovědí a o druzích vět podle záměru mluvčího k vhodnému vyjádření myšlenky, k účinnému dorozumívání, logickému strukturování výpovědí a k odlišení záměru mluvčího

**FUNKČNÍ STYL ODBORNÝ A ADMINISTRATIVNÍ*** pořizuje z textu výpisky, zpracovává výtahy, konspekty
* v písemném projevu dodržuje zásady pravopisu a s oporou příruček řeší složitější případy; účinně využívá možností grafického členění textu
* v písemném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich funkce a ve vztahu k sdělovacímu záměru, k dané situaci, kontextu a k adresátovi; vysvětlí a odůvodní význam slov v daném kontextu
* v psaném projevu vhodně využívá slohotvorné rozvrstvení výrazových prostředků češtiny
* používá různé prostředky textového navazování vedoucí ke zvýšení srozumitelnosti, přehlednosti a logické souvislosti sdělení; uplatní textové členění v souladu s obsahovou výstavbou textu a rozvíjením tématu

**NAUKA O GRAFICKÉ STRÁNCE JAZYKA*** ovládá znalosti českého pravopisu
 | **SKLADBA*** věta a výpověď; skladební vztahy; valence
* větné členy (základní a rozvíjející)
* souvětí (souřadné a podřadné); vedlejší věty
* odchylky od pravidelné větné stavby; chyby ve větné stavbě
* syntaktický rozbor
* přímá a nepřímá řeč

**FUNKČNÍ STYL ODBORNÝ*** charakteristika funkčního stylu
* vybrané útvary (odborný popis, výklad, úvaha, esej, literatura faktu)
* základní pravidla psaní seminární práce (členění textu, citační normy atd.)

**FUNKČNÍ STYL ADMINISTRATIVNÍ*** charakteristika funkčního stylu
* vybrané útvary (usnesení, zpráva, plná moc, protokol, formální dopis, faktura, pracovní inzerát, pracovní smlouva, motivační dopis, životopis)

**NAUKA O GRAFICKÉ STRÁNCE JAZYKA*** pravopis
 |  |

|  |
| --- |
| IV. ročník |

LITERATURA A LITERÁRNÍ KOMUNIKACE

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| **VÝVOJ LITERATURY OD 2. SVĚTOVÉ VÁLKY DO SOUČASNOSTI*** charakterizuje základní rysy literárního období a směru, zasadí je do kontextu života společnosti, umění a filosofie dané historické etapy
* rozpozná v textu základní rysy směru, charakterizuje jazykovou stránku textu, její tematický a kompoziční rámec
* porovná obsah a význam probíraných literárních textů s myšlením a hodnotami dnešní doby
* volně reprodukuje čtený nebo slyšený text
* rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře
* postihne smysl textu, vysvětlí důvody a důsledky různých intepretací téhož textu, porovná je a zhodnotí, odhalí eventuální dezinterpretace textu
* samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl
* vystihne podstatné rysy základních period vývoje české i světové literatury, významných uměleckých směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení
* vysvětlí specifičnost vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové (vzájemná inspirace, příbuznost, odlišnosti a jejich příčiny)
* tvořivě využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje
* rozliší texty spadající do oblasti tzv. literatury vážné, středního proudu a literárního braku a svůj názor argumentačně zdůvodní
* získané schopnosti a dovednosti tvořivě využívá v produktivních činnostech rozvíjejících jeho individuální styl
 | **VÝVOJ LITERATURY OD 2. SVĚTOVÉ VÁLKY DO SOUČASNOSTI*** odraz druhé světové války v české a světové literatuře
* česká poezie v poválečném období
* česká próza a drama v poválečném období (50.−60.léta, doba normalizace, současnost; literatura oficiální, samizdatová, exilová)
* světová literatura po 2.sv.v. (existencialismus, nový román, absurdní divadlo, generace beatniků, magický realismus, postmoderna, sci-fi, skupina 47 atd.)
 | VMEGS:* Žijeme v Evropě
 |

JAZYK A JAZYKOVÁ KOMUNIKACE

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| **FUNKČNÍ STYL ŘEČNICKÝ*** v mluveném projevu ovládá zásady spisovné výslovnosti a pro účinné dorozumívání vhodně užívá zvukové prostředky řeči (modulace síly, výšky hlasu a tempa řeči; umístění přízvuků a pauz, správné frázování)
* v mluveném projevu vhodně užívá nonverbálních prostředků řeči
* v mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich funkce a ve vztahu k sdělovacímu záměru, k dané situaci, kontextu a k adresátovi; vysvětlí a odůvodní význam slov v daném kontextu
* v mluveném projevu vhodně využívá slohotvorné rozvrstvení výrazových prostředků češtiny
* při tvorbě vlastního textu mluveného i psaného využívá základní principy rétoriky
* volí adekvátní komunikační strategie, zohledňuje partnera a publikum

**FUNKČNÍ STYL UMĚLECKÝ*** v písemném projevu dodržuje zásady pravopisu a s oporou příruček řeší složitější případy; účinně využívá možností grafického členění textu
* v písemném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich funkce a ve vztahu k sdělovacímu záměru, k dané situaci, kontextu a k adresátovi; vysvětlí a odůvodní význam slov v daném kontextu
* v psaném projevu vhodně využívá slohotvorné rozvrstvení výrazových prostředků češtiny
* ve svém projevu uplatňuje znalosti tvarosloví a slovotvorných a syntaktických principů českého jazyka

**KOMUNIKACE*** posoudí a interpretuje komunikační účinky textu, svá tvrzení argumentačně podpoří jeho všestrannou analýzou
* volí adekvátní komunikační strategie, zohledňuje partnera a publikum; rozeznává manipulativní komunikaci a dovede se jí bránit

**NAUKA O GRAFICKÉ STRÁNCE JAZYKA*** ovládá znalosti českého pravopisu
 | **FUNKČNÍ STYL ŘEČNICKÝ*** charakteristika funkčního stylu
* vybrané útvary (politický projev, přípitek, řeč obhájce, prezentace, přednáška, referát)
* diskuse a polemika

**FUNKČNÍ STYL UMĚLECKÝ*** charakteristika funkčního stylu
* vybrané útvary (umělecké vyprávění, román, lyrická báseň, drama, umělecká charakteristika, fejeton)

**KOMUNIKACE*** mezilidská komunikace (prezentační dovednosti, obrana vůči manipulaci, asertivita)
* komunikace na trhu práce (přijímací řízení, pracovní tým)
* masová komunikace (funkce masových médií, aktivní publikum)

**NAUKA O GRAFICKÉ STRÁNCE JAZYKA*** pravopis
 |  |

## Anglický jazyk

### Obsahové vymezení

Předmět vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Cizí jazyk. Integrovaná jsou tato průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova a Mediální výchova.

### Časové vymezení

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ročník | 1. | 2. | 3. | 4. |
| Týdenní hodinová dotace | 4 | 4 | 3 | 3 |

### Organizační vymezení

Výuka anglického jazyka probíhá v případě, že je ve skupině více než dvanáct studentů, pod vedením dvou učitelů. Tito učitelé pracují často se skupinou jako celkem, ale mohou skupinu také flexibilně dělit dle aktuálních potřeb jejích členů.

Výuka probíhá obvykle v kmenové třídě žáků, učitelé však využívají také prostor školní zahrady, odbornou učebnu anglického jazyka, učebnu výpočetní techniky a další prostory školy. Pokud to vyžaduje charakter projektu, může však výuka probíhat i mimo areál školy. Tak tomu například je v případě terénních výzkumů, exkurzí nebo při zahraničních cestách.

Základním vybavením pro výuku anglického jazyka jsou krom standardního vybavení třídy slovníky, audiovizuální technika pro pořizování a přehrávání zvukových a obrazových nahrávek a také školní knihovna cizojazyčné literatury.

Ve třetím a čtvrtém ročníku se na dvě ze tří hodin výuka dle potřeb žáků dělí do dvou větví. Jedna větev je primárně zaměřená na schopnost číst a psát odborné texty v angličtině (*Towards Academic Reading and Writing*), zatímco druhá větev se zaměřuje na žurnalistický jazyk (*Current Affairs*).

### Výchovné a vzdělávací strategie

* Žáky rozvíjíme ve všech čtyřech jazykových dovednostech: čtení, psaní, poslech a mluvení. Zároveň klademe důraz na rozvoj strategií, jak se efektivně učit a cizí jazyk využívat jako prostředek k osvojování si znalostí a dovedností z jiných oborů lidské činnosti. (KU, KŘP, KK, KO)
* Klademe důraz na samostatnost žáků. Rozvíjíme jejich schopnost využívat slovníky a další materiály. Cvičíme se v tom, jak vytrvat i u řešení obtížného úkolu. (KU, KŘP)
* V praxi dokládáme, že práce ve skupině je mnohdy efektivnější, než pokud člověk pracuje sám. S žáky pracujeme i na komplexních projektech, v nichž mají možnost lépe poznat své slabé a silné stránky a optimálně jich využít při práci v týmu. (KU, KK, KŘP, KP)
* Vedeme žáky k růstovému nastavení mysli. Pracujeme na tom, aby si zvnitřnili náhled, že je správné a důležité se ptát, společně s ostatními hledat odpovědi, nabízet ostatním svou pomoc a využívat pomoc druhých. (KO, KSP, KK)
* Neříkáme, jak, čím. Cvičíme se v poskytování a přijímání zpětné vazby. Zpětnou vazbu nedostávají žáci jenom od učitelů, ale i od sebe navzájem. (KU, KK)
* Vedeme žáky k vyjadřování vlastních vzdělávacích potřeb. Podporujeme je při formulaci osobních vzdělávacích cílů tak, aby byly konkrétní, měřitelné a v daném časovém horizontu reálně dosažitelné. Pomáháme jim se sledováním vlastního pokroku v učení a se stanovováním další vzdělávací strategie. (KU, KK, KŘP)
* Vedeme žáky k samostatné práci na rozvoji kritického myšlení a komunikačních dovedností pomocí velkých otázek a myšlenkových výzev. Nabízíme jim konkrétní média a tituly, které jim mohou při zodpovídání velké otázky pomoci. (KU, KK, KŘP, KSP)
* Při zadávání práce jasně formulujeme očekávání a kritéria úspěchu. Vědomě pracujeme s formulací vzdělávacích cílů. Žáci od učitelů dostávají konkrétní zpětnou vazbu zaměřenou na individuální rozvoj jejich dovedností v předmětu. Naše hodnocení je v první řadě formativní. (KU, KK)
* Žáci mají možnost setkávat se s jazykem v autentických situacích i mimo běžné vyučovací hodiny, a to především při spolupráci se žáky partnerských škol v zahraničí. (KU, KK)

### Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

|  |
| --- |
| I. ročník |

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| POSLECH* Žák rozumí hlavním bodům či myšlenkám ústního projevu na běžné a známé téma.
* Žák rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí a identifikuje jejich názory a stanoviska.
* Žák postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře.

ČTENÍ* Žák rozumí hlavním bodům či myšlenkám psaného textu na běžné a známé téma.
* Žák identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace.
* Žák užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení.
* Žák čte s porozuměním zjednodušenou literaturu ve studovaném jazyce.

MLUVENÍ* Žák srozumitelně formuluje svůj názor.
* Žák přednese souvislý projev na zadané téma.
* Žák používá všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace.
* Žák reaguje spontánně v běžných situacích užitím vhodných výrazů.
* Žák komunikuje plynule a foneticky správně v běžných situacích.
* Při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog.

PSANÍ* Žák sestaví souvislý text.
* Žák logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů.

STRATEGIE* Žák využívá překladových a výkladových slovníků.
* Žák využívá informativní literaturu.
* Žák odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů.
* Žák vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi.
 | Fonetika* zvuková výstavba slova
* zvuková stránka věty
* fonetická redukce (schwa, weak forms)
* distinktivní rysy fonémů

Pravopis* konvence používané k prezentaci výslovnosti

Gramatika* slovotvorba (prefixy, sufixy, transpozice, transformace, odvozování)
* způsob vyjadřování minulosti, přítomnosti a budoucnosti
* valence

Lexikologie* ustálené kolokace
* ustálená větná spojení
* jednoduché idiomy
* frázová slovesa
* ustálené větné rámce

Komunikační funkce jazyka* postoj, názor, stanovisko
* emoce
* omluva, pochvala, pokárání, lítost
* transakční psaní (různé formy kratšího písemného projevu)
* vypravování
* čtený či slyšený text v rozsahu definovaném v RVP
* samostatný ústní projev: vyprávění, prezentace, reprodukce textu
* interakce
* informace z médií

Tematické okruhy* oblast osobní
* oblast osobnostní
* oblast společenská

Reálie zemí studovaného jazyka* literatura, významná díla a autoři
* život a tradice, rodina, vzdělávání, národní záliby a zvláštnosti
* jazykové zvláštnosti a odlišnosti
* média a jejich účinky na jednotlivce a společnost
* aktuální události a dění většího významu
* autentické materiály
 | OSV* Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
* Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů

VMEGS* Globalizační a rozvojové procesy
* Globální problémy – jejich příčiny a důsledky
* Žijeme v Evropě

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

EV* Člověk a životní prostředí

MV* Média a mediální produkce
* Mediální produkty a jejich významy
* Uživatelé
* Účinky mediální produkce a vliv médií
 |

|  |
| --- |
| II. ročník |

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| POSLECH* Žák rozumí hlavním bodům či myšlenkám ústního projevu na běžné a známé téma.
* Žák rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí a identifikuje jejich názory a stanoviska.
* Žák postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře.

ČTENÍ* Žák rozumí hlavním bodům či myšlenkám psaného textu na běžné a známé téma.
* Žák identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace.
* Žák čte s porozuměním zjednodušenou literaturu ve studovaném jazyce.

MLUVENÍ* Žák srozumitelně a plynule formuluje svůj názor.
* Žák přednese souvislý projev na zadané téma.
* Žák používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace.
* Žák reaguje spontánně v běžných situacích užitím vhodných výrazů.
* Žák komunikuje plynule a foneticky správně v méně běžných situacích.
* Při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do diskuse na různá témata.

PSANÍ* Žák sestaví souvislý text.
* Žák logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů.

STRATEGIE* Žák využívá překladových a výkladových slovníků.
* Žák využívá informativní literaturu, encyklopedie a média.
* Žák odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů.
* Žák vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi.
* Žák užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení.
* Žák využívá překladových a výkladových slovníků, a to nejen při čtení nekomplikovaných faktografických textů.
 | Fonetika* zvuková výstavba slova
* zvuková stránka věty
* fonetická redukce (schwa, weak forms)
* distinktivní rysy fonémů

Pravopis* konvence používané k prezentaci výslovnosti
* pravidla u složitějších slov

Gramatika* slovotvorba (prefixy, sufixy, transpozice, transformace, odvozování)
* způsob vyjadřování minulosti, přítomnosti a budoucnosti
* valence
* rozvité věty vedlejší
* složitá souvětí

Lexikologie* ustálené kolokace
* ustálená větná spojení
* jednoduché idiomy
* frázová slovesa
* ustálené větné rámce

Komunikační funkce jazyka* postoj, názor, stanovisko
* emoce
* omluva, pochvala, pokárání, lítost
* transakční psaní (různé formy kratšího písemného projevu)
* vypravování
* úvaha, esej
* čtený či slyšený text v rozsahu definovaném v RVP
* samostatný ústní projev: vyprávění, prezentace, reprodukce textu
* interakce
* informace z médií

Tematické okruhy* oblast osobní
* oblast osobnostní
* oblast společenská

Reálie zemí studovaného jazyka* literatura, významná díla a autoři
* život a tradice, rodina, vzdělávání, národní záliby a zvláštnosti
* jazykové zvláštnosti a odlišnosti
* média a jejich účinky na jednotlivce a společnost
* aktuální události a dění většího významu
* věda, technika, sport, umění, významné osobnosti, díla, úspěchy
* autentické materiály
 | OSV* Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
* Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
* Sociální komunikace
* Morálka všedního dne
* Spolupráce a soutěž

VMEGS* Globalizační a rozvojové procesy
* Globální problémy – jejich příčiny a důsledky
* Žijeme v Evropě
* Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce

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

EV* Člověk a životní prostředí
* Problematika vztahů organismů a prostředí
* Životní prostředí regionu a České republiky

MV* Média a mediální produkce
* Mediální produkty a jejich významy
* Uživatelé
* Účinky mediální produkce a vliv médií
 |

|  |
| --- |
| III. ročník |

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| POSLECH* Žák rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace.
* Žák rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí a identifikuje jejich názory a stanoviska, jakož i různé styly a citová zabarvení promluvy.
* Žák postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře.

ČTENÍ* Žák rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického psaného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma.
* Žák identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace.
* Žák čte s porozuměním autentickou literaturu ve studovaném jazyce.

MLUVENÍ* Žák srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule formuluje svůj názor.
* Žák přednese souvislý projev na zadané téma.
* Žák používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit.
* Žák volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu.
* Žák vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou ústní formou.
* Žák reaguje spontánně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů.
* Žák komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných situacích.
* Při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata.

PSANÍ* Žák sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko.
* Žák logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů.
* Žák podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související.
* Žák s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace.
* Žák vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou formou.

STRATEGIE* Žák využívá překladových a výkladových slovníků.
* Žák využívá informativní literaturu, encyklopedie a média.
* Žák využívá výkladové a odborné slovníky při zpracování písemného projevu na neznámé téma.
* Žák odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů.
* Žák vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi.
* Žák užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení.
* Žák využívá různé druhy slovníků, a to nejen při čtení nekomplikovaných faktografických textů.
 | K výstupům RVP se dochází dvěma různými cestamiFonetika* zvuková výstavba slova
* zvuková stránka věty
* fonetická redukce (schwa, weak forms)
* distinktivní rysy fonémů

Pravopis* konvence používané k prezentaci výslovnosti
* pravidla u složitějších slov
* zákonitosti vyplývající z psané podoby jazyka pro frázování a intonaci

Gramatika* slovotvorba (prefixy, sufixy, transpozice, transformace, odvozování)
* způsob vyjadřování minulosti, přítomnosti a budoucnosti
* valence
* rozvité věty vedlejší
* složitá souvětí

Lexikologie* ustálené kolokace
* ustálená větná spojení
* jednoduché idiomy
* frázová slovesa
* ustálené větné rámce
* přísloví
* odborné výrazy a fráze na známá témata

Komunikační funkce jazyka* postoj, názor, stanovisko
* emoce
* morální postoje a funkce
* transakční psaní (různé formy kratšího písemného projevu)
* vypravování
* úvaha, esej
* podrobný popis, odborný popis
* čtený či slyšený text v rozsahu definovaném v RVP
* samostatný ústní projev
* interakce
* informace z médií

Tematické okruhy* oblast osobní
* oblast osobnostní
* oblast společenská
* oblast vzdělávací

Reálie zemí studovaného jazyka* literatura, významná díla a autoři
* život a tradice, rodina, vzdělávání, národní záliby a zvláštnosti
* jazykové zvláštnosti a odlišnosti
* média a jejich účinky na jednotlivce a společnost
* aktuální události a dění většího významu
* věda, technika, sport, umění, významné osobnosti, díla, úspěchy
* autentické materiály
 | OSV* Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
* Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
* Sociální komunikace
* Morálka všedního dne
* Spolupráce a soutěž

VMEGS* Globalizační a rozvojové procesy
* Globální problémy – jejich příčiny a důsledky
* Žijeme v Evropě
* Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce
* Vzdělávání v Evropě a ve světě

MV* Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí
* Základní problémy sociokulturních rozdílů
* Psychosociální aspekty interkulturality

EV* Člověk a životní prostředí
* Problematika vztahů organismů a prostředí
* Životní prostředí regionu a České republiky

MV* Média a mediální produkce
* Mediální produkty a jejich významy
* Uživatelé
* Účinky mediální produkce a vliv médií
* Role médií v moderních dějinách
 |

|  |
| --- |
| IV. ročník |

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| POSLECH* Žák rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace.
* Žák rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí a identifikuje jejich názory a stanoviska, jakož i různé styly a citová zabarvení promluvy.
* Žák postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře.

ČTENÍ* Žák rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického psaného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma.
* Žák identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace.
* Žák čte s porozuměním autentickou literaturu ve studovaném jazyce.

MLUVENÍ* Žák srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule formuluje svůj názor.
* Žák přednese souvislý projev na zadané téma.
* Žák používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit.
* Žák volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu.
* Žák vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou ústní formou.
* Žák adekvátně a gramaticky správně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých faktografických a imaginativních textů.
* Žák reaguje spontánně a gramaticky správně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obratů.
* Žák komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných i odborných situacích.
* Při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů.

PSANÍ* Žák sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko.
* Žák logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů.
* Žák podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související.
* Žák s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace.
* Žák vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou formou.

STRATEGIE* Žák využívá překladových a výkladových slovníků.
* Žák využívá informativní literaturu, encyklopedie a média.
* Žák odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů.
* Žák užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení.
* Žák vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi.
 | K výstupům RVP se dochází dvěma různými cestamiFonetika* zvuková výstavba slova
* zvuková stránka věty
* fonetická redukce (schwa, weak forms)
* distinktivní rysy fonémů

Pravopis* konvence používané k prezentaci výslovnosti
* pravidla u složitějších slov
* zákonitosti vyplývající z psané podoby jazyka pro frázování a intonaci

Gramatika* slovotvorba (prefixy, sufixy, transpozice, transformace, odvozování)
* způsob vyjadřování minulosti, přítomnosti a budoucnosti
* valence
* rozvité věty vedlejší
* složitá souvětí
* jmenné a verbální fráze
* morfémy

Lexikologie* ustálené kolokace
* ustálená větná spojení
* jednoduché idiomy
* frázová slovesa
* ustálené větné rámce
* přísloví
* odborné výrazy a fráze na známá témata

Komunikační funkce jazyka* postoj, názor, stanovisko
* emoce
* morální postoje a funkce
* kratší písemný projev
* delší písemný projev
* vypravování
* úvaha, esej
* podrobný popis, odborný popis
* čtený či slyšený text v rozsahu definovaném v RVP
* samostatný ústní projev
* interakce
* informace z médií

Tematické okruhy* oblast osobní
* oblast osobnostní
* oblast společenská
* oblast vzdělávací
* oblast veřejná
* oblast pracovní

Reálie zemí studovaného jazyka* literatura, významná díla a autoři
* život a tradice, rodina, vzdělávání, národní záliby a zvláštnosti
* jazykové zvláštnosti a odlišnosti
* média a jejich účinky na jednotlivce a společnost
* aktuální události a dění většího významu
* věda, technika, sport, umění, významné osobnosti, díla, úspěchy
* politické a ekonomické postavení ve světě
* stručná charakteristika ekonomiky, společnosti a kultury
* vztahy s Českou republikou
* autentické materiály
 | OSV* Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
* Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
* Sociální komunikace
* Morálka všedního dne
* Spolupráce a soutěž

VMEGS* Globalizační a rozvojové procesy
* Globální problémy – jejich příčiny a důsledky
* Žijeme v Evropě
* Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce
* Vzdělávání v Evropě a ve světě

MkV* Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí
* Základní problémy sociokulturních rozdílů
* Psychosociální aspekty interkulturality

EV* Člověk a životní prostředí
* Problematika vztahů organismů a prostředí
* Životní prostředí regionu a České republiky

MV* Média a mediální produkce
* Mediální produkty a jejich významy
* Uživatelé
* Účinky mediální produkce a vliv médií
* Role médií v moderních dějinách
 |

## Španělský jazyk

### Obsahové vymezení

Předmět vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Další cizí jazyk. Integrovaná jsou tato průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova a Multikulturní výchova.

### Časové vymezení

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ročník | 1. | 2. | 3. | 4. |
| Týdenní hodinová dotace | 3 | 3 | 3 | 3 |

### Organizační vymezení

Výuka španělského jazyka probíhá v případě, že je ve skupině více než dvanáct studentů, pod vedením dvou učitelů. Tito učitelé pracují často se skupinou jako celkem, ale mohou skupinu také flexibilně dělit dle aktuálních potřeb jejích členů.

Výuka probíhá obvykle v kmenové třídě žáků, učitelé však využívají také prostor školní zahrady, učebnu výpočetní techniky a další prostory školy. Pokud to vyžaduje charakter projektu, může výuka probíhat i mimo areál školy.

Základním vybavením pro výuku španělského jazyka jsou krom standardního vybavení třídy slovníky, audiovizuální technika pro pořizování a přehrávání zvukových a obrazových nahrávek a interaktivní jazykově zaměřené společenské hry.

### Výchovné a vzdělávací strategie

* Průběžně motivujeme žáky ke komunikaci v cizím jazyce – poskytujeme příležitosti ke čtení cizojazyčné literatury, časopisů, zahraniční návštěvy, videoprogramy. (KU, KK)
* Při výuce kombinujeme frontální, skupinovou i individuální práci. (KU, KŘP)
* Klademe rovnoměrný důraz na porozumění a vlastní vyjádření, interakci, poskytujeme dostatek příležitostí k samostatnému projevu. (KU, KŘP)
* Žáky motivujeme ke skládání zkoušek zakončených certifikátem (DELE) (KU, KŘP)
* Povzbuzujeme žáky k sebevědomé prezentaci své vlastní práce v cizím jazyce. (KSP, KO, KK)
* Žáky motivujeme k reflexi svých výsledků. (KSP, KK)

### Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

|  |
| --- |
| I. ročník |
| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| **Poslech s porozuměním:*** Rozumí základním pokynům.
* Rozumí frázím a nejběžnější slovní zásobě vztahující se k oblastem, které se ho bezprostředně týkají (např. základní informace o sobě a své rodině, o cestování, místopisu, zaměstnání).
* Rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí.

**Mluvení**:* Zvládne velmi krátkou společenskou konverzaci, i když obvykle nerozumí natolik, aby konverzaci sám/sama dokázal udržet.
* Používá jednoduché věty, aby popsal své nejbližší okolí
* Představí svou rodinu, popíše vzhled a základní vlastnosti osob
* Řekne, čím chce být a proč, vyjádří základní přání a preference

**Psaní**:* Napíše neformální e-mail, kde představí sám sebe.
* Napíše pozdrav z prázdnin.
* Vyplní formulář se základními údaji o sobě.
* Odpoví na sms zprávu.

**Čtení s porozuměním:** * Čte krátké a jednoduché texty
* Vyhledá konkrétní předvídatelné informace v jednoduchých každodenních materiálech.
* Identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace, pokud se text týká jeho nejbližšího okolí.
 | **ÚVOD**Výslovnost, hláskování, číslovky (do 10), struktura slabiky**Slovní zásoba**: Základní konverzační fráze: pozdravy, představování (národnost, bydliště, jazyky), poděkování, omluvy, zeptat se, když nerozumím, některé evropské země a jejich jazyky**Gramatika**: osobní zájmena, sloveso SER, LLAMARSE, HABLAR, zápor ve větě, tázací zájmena (CÓMO, DÓNDE, QUÉ)**Reálie**: Nejznámější charakteristiky hispánského světa (jazyky, symboly, osobnosti)**VE ŠKOLE****Slovní zásoba**: Předměty ve třídě, barvy, aktivity na hodinách, přídavná jména k popisu předmětů, **Gramatika**: Členy, rod a číslo podstatných jmen, množné číslo přídavných jmen, přechylování, sloveso HAY, časování pravidelných sloves, nepravidelná slovesa TENER, VER, ukazovací zájmeno ESTE, tázací zájmena, příslovce (MUCHO x POCO), výrazy PARA + infinitiv, sloveso GUSTAR pro 1. os. j. č.**Reálie**: španělština ve světě**PRÁZDNINY A VOLNÝ ČAS****Slovní zásoba:** volnočasové aktivity, části dne, místa v přírodě a ve městě, přídavná jména pro popis míst, počasí, světové strany, měsíce**Gramatika:** Nepravidelná slovesa ESTAR, IR, HACER, DECIR, SABER, Slovesa s hláskovou změnou, zvratná slovesa, použití sloves SER X ESTAR X HAY, spojky (Y, O, PERO...), předložky (DE, EN, A), přídavná jména (BUENO X MALO)**Reálie**: Španělské město Granada, klima ve Španělsku**ZAMĚSTNÁNÍ****Slovní zásoba**: profese a jejich popis, osobní údaje (adresa aj.) číslovky (do 100)**Gramatika**: vykání, tázací zájmeno CUÁL, nepravidelná slovesa v 1. os. j. č. (CONOCER, TRADUCIR), předmět přímý**Reálie**: adresy ve Španělsku, autonomní oblasti Španělska**RODINA****Slovní zásoba:** příbuzenské vztahy, rodinný stav, povahové vlastnosti, vzhled osob**Gramatika**: přivlastňovací zájmena, příslovce (MUY, BASTANTE, UN POCO, NADA), třetí stupeň přídavných jmen**Reálie**: příjmení ve španělsky mluvícím světě, španělské svátky a oslavy | **OSV**: Sociální komunikace**VMEGS**: Žijeme v Evropě**MV**: Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí |

|  |
| --- |
| II. ročník |
| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| **Poslech s porozuměním:** * Rozumí hlavním bodům v mluveném textu vysloveným spisovným jazykem o běžných tématech, jako je volný čas, každodenní život atd.
* Dle poslechu doplní chybějící slova do textu a odpoví na otázky související s poslechem.

**Mluvení**:* jednoduše a souvisle popíše své okolí, svůj běžný den, své zájmy a činnosti s nimi související
* Dokáže vést jednoduchou konverzaci. Zeptá se například na cestu, objedná si v restauraci, nakoupí v obchodě, sjedná si schůzku
* Dokáže popsat a porovnat různé fotografie.
* Formuluje stručně svůj názor na jednoduchá témata, vyjádří zákaz/možnost
* Popíše, co bude dělat a zeptá se na plány ostatních
* Popíše stručně své bydlení, jeho okolí, nejdůležitější předměty v bytě
* Řekne, co dělal v uplynulých dnech/minulosti, vypráví o svých cestách

**Psaní**: * Napíše neformální email španělskému kamarádovi, kde popíše, jak vypadá jeho běžný den, jaké jsou jeho zájmy, jeho plány na víkend nebo, jak strávil prázdniny.
* Napíše odpověď na inzerát o pronájmu bytu
* Formuluje svůj názor stručně a gramaticky správně v krátké zprávě.

**Čtení s porozuměním:*** Využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů.
* Rozumí textům, které obsahují slovní zásobu často užívanou v každodenním životě nebo které se vztahují k jeho zájmům.
* Rozumí popisům událostí, pocitů a přáním v osobních dopisech.
 | **ZÁBAVA / VOLNÝ ČAS****Slovní zásoba:** volnočasové aktivity - zájmy, druhy filmů, výrazy k určení, jak často se něco odehrává**Gramatika:** Slovesa GUSTAR, ENCANTAR, INTERESAR, zájmena předmětu nepřímého, vztažné zájmeno QUE, dvojí zápor ve větě**Reálie:** Španělské město Barcelona, zkrácená verze španělských jmen**KAŽDODENNÍ ŽIVOT VE MĚSTĚ****Slovní zásoba:** denní rutina, hodiny,místa ve městě, dopravní prostředky, orientace ve městě, kulturní události**Gramatika:** slovesné vazby IR A + infinitiv (budoucnost), TENER QUE + infinitiv, PODER + infinitiv, slovesa s hláskovou změnou (PEDIR), sloveso SER ve významu konání, sloveso TARDAR**Reálie**: běžný den ve Španělsku, otevírací hodiny ve Španělsku**BYDLENÍ****Slovní zásoba:** části domu / bytu,nábytek**,** předměty a popis jednotlivých předmětů.**Gramatika**: Předložky pro určení polohy předmětu, Opakování slovesa ESTAR X HAY, přivlastňovací zájmena samostatná, neosobní vazby (HAY QUE, SE PUEDE, ESTÁ PROHIBIDO/PERMITIDO)**Reálie:** Národní park Picos de Europa**STRAVOVÁNÍ****Slovní zásoba:** potraviny a obchody s potravinami, výrazy používané při nakupování a v restauraci**Gramatika:** Rozkazovací způsob pro 2. os. j. č., ukazovací zájmeno ESE, věty zvolací, spojka SI, trpný rod.**Reálie:** typická španělská a latinoamerická jídla, tržnice ve Španělsku, Camino de Santiago**NA CESTÁCH****Slovní zásoba:** zážitky z cest, příslovečná určení času vztahující se do minulosti, některé země a jejich metropole**Gramatika**: minulý čas jednoduchý pravidelných a nepravidelných sloves (SER, IR, ESTAR, HACER, TENER) a jeho použití**Reálie:** Španělská hudba | **OSV**: Sociální komunikace**VMEGS**: Žijeme v Evropě |

|  |
| --- |
| III. ročník |
| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| **Poslech s porozuměním:** * Rozumí hlavním bodům v mluveném textu vysloveným spisovným jazykem o běžných tématech, jako je volný čas, každodenní život atd, a to i v minulém čase, rozumí i některým hovorovým výrazům.
* Dle poslechu doplní chybějící slova do textu a odpoví na otázky související s poslechem.

**Mluvení**:* Popíše plán cesty a vybavení hotelového pokoje
* Orientuje se ve vybavení obchodů se základními potřebami, dokáže nakoupit online
* Dokáže se zapojit do debaty na jemu známé téma, např. ekologie, nakupování, popis svého dětství.
* Vyjádří svůj souhlas/nesouhlas s různými názory na péči o životní prostředí
* Dokáže popsat a porovnat různé fotografie v minulosti
* Vyjádří zákaz/možnost
* Formuluje základní fyzické i psychické stavy
* Zareaguje na nepředvídatelné informace
* Popíše dlouhodobé i jednorázové děje v dávné i nedávné minulosti

**Psaní**: * Napíše neformální email španělskému kamarádovi, kde mu doporučí, jak si naplánovat prázdniny, popíše mu své různé aktivity v minulém čase.
* Sepíše stížnost ohledně vybavení / problémů v ubytování.
* Formuluje svůj názor na to, jak vylepšit péči o životní prostředí, používá souvětí.

**Čtení s porozuměním:*** Využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů.
* Rozumí textům, které obsahují slovní zásobu často užívanou v každodenním životě nebo která se vztahuje k jeho zájmům či společensky probíraným tématům.
* Rozumí rozvětveným větám na jemu známé téma
 | **V HOTELU****Slovní zásoba**: Druhy ubytování a souvisejících služeb, problémové situace v hotelu, zákazové cedule**Gramatika**: předložky POR x PARA, rozdíl mezi SER a ESTAR, zdvořilostní fráze, rozkazovací způsob Usted a Ustedes, rozdíl mezi PERO a SINO.**Reálie**: Zajímavosti na poloostrově Yucatán**NAKUPOVÁNÍ****Slovní zásoba**: oblečení, zboží v drogerii, elektronice a sportovních potřebách, nakupování online**Gramatika**: neurčitá zájmena, číslovky do 1 000 000, zájmena ve 3. a 4. pádě**Reálie**: Kolumbie (pěstování kávy)**PŘÍRODA****Slovní zásoba**: ekologie, zvířata**Gramatika**: Gerundio, slovesa s hláskovou změnou (shrnutí), fráze se slovesy estar a tener**Reálie**: živočichové na Galapágách**DÁVNÁ MINULOST****Slovní zásoba**: aktivity v dětství, historické etapy, technologické vynálezy**Gramatika**: Pretérito Imperfecto, slovesné perifráze, tvoření příslovcí**Reálie**: Peru a Incká říše**NEDÁVNÁ MINULOST****Slovní zásoba**: události 20. a 21. století, popis zásadních životních přelomů**Gramatika**: rozdíl mezi Pretérito Imperfecto a Indefinido, časování nepravidelných sloves v Indefinidu, předložka A před podst. jménem ve 4. pádě**Reálie**: chilská spisovatelka Isabel Allende | **OSV:** Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Spolupráce a soutěž**VMEGS:** Globalizační a rozvojové procesy **EV:** Člověk a životní prostředí |

|  |
| --- |
| IV. ročník |
| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| **Poslech s porozuměním:** * Rozumí hlavním bodům v mluveném textu vysloveným spisovným jazykem o běžných tématech, jako je volný čas, každodenní život atd, a to i v minulém čase, rozumí i některým hovorovým výrazům.
* Dle poslechu doplní chybějící slova do textu a odpoví na otázky související s poslechem.
* Vhodně reaguje na pokyny ve španělštině

**Mluvení**:* Popřeje druhému k narozeninám nebo k jinému výročí
* Podrobněji popíše charakter osoby
* Převypráví obsah filmu nebo seriálu
* Vyjádří svůj postoj a vztah k určitým situacím či věcem
* Domluví se u doktora, vysvětlí základní příznaky onemocnění, popíše části těla a základní činnosti související s péčí o tělo a se zdravým životním stylem
* Dává pokyny při cvičení
* Odvypráví kratší detektivní historku včetně popisu prostředí a souběžně probíhajících dějů
* Popíše děje v blízké minulosti
* Reprodukuje přímou řeč
* Vyjádří svá přání
* Popíše, co s emu ve škole daří a co ne

**Psaní**: * Napíše přání k narozeninám či jinému výročí, případně omluvu, že se dané události nezúčastní, včetně adekvátního zdůvodnění
* Napíše kamarádovi dopis s podrobnějším popisem toho, co by si přál dělat o prázdninách.
* Vymyslí konec příběhu pomocí předem daných sloves
* Vytvoří informační plakát s doporučeními, jak dodržovat zdravý životní styl
* Připraví krátký scénář k vymyšlenému seriálu podle připravených bodů

**Čtení s porozuměním:*** Využívá různé druhy slovníků při čtení komplikovanějších textů.
* Rozumí složitějším textům, které obsahují slovní zásobu často užívanou v každodenním životě nebo která se vztahuje k jeho zájmům
 | **OSLAVY****Slovní zásoba**: předměty související s oslavami, dárky**Gramatika**: presente de Subjuntivo, vazba SOLER + infinitiv, Subjuntivo ve větách přacích a ve větách účelových uvozených spojkou PARA QUE, kombinace zájmen v 3. a 4. pádě, významy spojky QUE.**Reálie**: Bolívie – Karnevaly v Oruro**MÉDIA****Slovní zásoba**: telenovely, popis charakterových vlastností**Gramatika**: Kondicionál, slovesa, která fungují stejně jako sloveso “gustar”, slovesné předložkové vazby**Reálie**: Argentinci a jejich charakter**LIDSKÉ TĚLO****Slovní zásoba**: části lidského těla, nemoci, u doktora, zdravý životní styl, péče o tělo, slovesa vyjadřující pokyny při cvičení**Gramatika**: kladný a záporný rozkaz “tú” a “vosotros”, rozdíl mezi SER a ESTAR ve spojení s přídavným jménem, gerundio ve způsobových větách a vazba sin + infinitiv**Reálie**: Kubánská salsa**DETEKTIVNÍ A STRAŠIDELNÉ PŘÍBĚHY****Slovní zásoba**: slova související s detektivkami a záhadnými příběhy, tematika zámořských objevitelů**Gramatika**: vazba Estaba + gerundio, souslednost časová v minulosti**Reálie**: Objevení Ameriky**SPORT A VÝLETY****Slovní zásoba**: adrenalinové sporty, prázdninové zážitky, plánování výletů, školní úspěchy a neúspěchy, popis gramatických jevů v ŠJ**Gramatika**: Pretérito perfecto compuesto, subjuntiv při vyjádření chutí a přání, rozdíl mezi IR x VENIR a LLEVAR x TRAER, superlativ absolutní, tvoření zdrobnělin**Reálie**: španělština v USA | **OSV:**Poznávání a rozvoj vlastní osobnostiSociální komunikace**VMEGS:** Globalizační a rozvojové procesy**MkV:**Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí**MV:** Mediální produkty a jejich významyÚčinky mediální produkce a vliv médií |

## Matematika

### Obsahové vymezení

Obsahová náplň předmětu Matematika je dána obsahem vzdělávacího oboru Matematika a její aplikace. Integrována jsou průřezová témata

### Časové vymezení

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ročník | 1. | 2. | 3. | 4. |
| Týdenní hodinová dotace | 4 | 4 | 3 | 3 |

### Organizační vymezení

Obsah předmětu je zaměřen na osvojování teoretických znalostí, praktických dovedností a rozvoj schopností samostatného řešení matematických úloh, což napomáhá k rozvoji logického a abstraktního myšlení, k získání matematické gramotnosti a k celkovému intelektuálnímu zrání žáků. Žáci jsou vedeni k soustavné práci, k trpělivosti a vytrvalosti, k systematičnosti a k náročnosti na sebe sama. Dále ke spolupráci a ke kultivovanému dialogu při hledání různých postupů řešení úloh, ke zdokonalování schopností přesného formulování problémů a vyjadřování myšlenek tak, aby všichni mohli pracovat na maximální úrovni svých schopností a tím posilovat svoje vědomí ve vlastní schopnosti.

Žáci se učí využívat kalkulačky, vhodné prostředky výpočetní techniky (různé aplikační programy) a další pomůcky (např. modely těles) a zdokonalují se také v samostatné a kritické práci se zdroji informací.

V obsahu vzdělávací oblasti je rovněž pamatováno na vztahy k ostatní předmětům, zejména fyzice, chemii a ekonomice, tak i spojení s každodenním praktickým životem. Do obsahu předmětu je z průřezových témat zařazena především osobnostní a sociální výchova.

Žáci mají možnost zapojit se do matematických soutěží (Matematická olympiáda, Matematický Klokan).

Výuka probíhá převážně v kmenových třídách, příp. v prostorách zahrady školy.

Na předmět Matematika bezprostředně navazuje ve 3. a 4. ročníku povinně volitelný Seminář z matematiky v rozsahu 2 hod. týdně.

### Výchovné a vzdělávací strategie

* Vedeme žáky k samostatnému řešení problémových úloh a vhodným způsobem je motivujeme. Podporujeme tvořivost, rozvoj logického myšlení a kombinační úsudek. (KU, KK, KO, KP, KSP, KŘP)
* Učitel je důsledný ve svých požadavcích, jak z hlediska dodržování termínů, tak kvality výstupů. K žákům přistupuje podle jejich individuálních schopností. (KU, KK, KO, KP, KSP, KŘP)
* Učitel učí žáky správné argumentaci, která jim usnadní zapojení do diskuse. Vede také žáky k získávání informací z různých pramenů, k jejich posuzování a porovnávání, k vytvoření vlastního názoru a formulování správných závěrů. Dále také ke správnému použití odborné matematické terminologie. (KU, KK, KO, KP, KSP, KŘP)
* Chyba žáka je využívána k hledání správného způsobu řešení. Odpovídajícím způsobem oceňujeme snahu, aktivitu a pokroky jednotlivých žáků. Zařazujeme podnětné příklady, které žákům umožňují hledat vlastní postupy, nutí je samostatně přemýšlet nebo také umožňují volbu různých postupů. (KU, KK, KO, KP, KSP, KŘP)
* Učitel dává najevo zájem o způsoby řešení, které žák navrhuje a hledá. Sleduje úspěšnost řešení jednotlivých žáků, vyzdvihuje správně nalezené postupy a také kladně hodnotí každý posun správným směrem při hledání řešení. Umožňuje žákům zažít pocit úspěchu - ať v souvislosti s vyřešením úkolu nebo rozvíjením morálněvolních vlastností při hledání správné cesty. (KU, KK, KO, KP, KSP, KŘP)
* Učitel pomáhá žákům správně formulovat cíl úkolu, vede žáky k systematičnosti při řešení, k plánování postupů a vytyčování jednotlivých dílčích cílů. (KU, KK, KO, KP, KSP, KŘP)
* Žáci dostávají i skupinovou práci a jsou vedeni k sebekritickému a spravedlivému hodnocení úspěšnosti dosažení cíle. Jsou vedeni také k prezentaci svých návrhů postupů před spolužáky, kteří ji věcně hodnotí. Učitel posiluje u žáků smysl pro solidaritu, toleranci a kritické hodnocení názorů jiných. (KU, KK, KO, KP, KSP, KŘP)
* Učitel zadává žákům také dlouhodobější úkoly a tím je připravuje na soustavnou práci. (KU, KP)
* Žáky učíme při práci využívat moderní postupy, pomůcky a techniku, podporujeme využívání výpočetní techniky k efektivnímu řešení úloh. Rozvíjíme dovednost žáků pracovat s různými reprezentacemi – tabulky, diagramy, náčrtky. (KU, KK, KO, KP, KSP, KŘP)
* Učitel zahrnuje do výuky aktuální vědecké objevy a teorie. (KO)

### Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

|  |
| --- |
| I. ročník |
| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| **1.1. ČÍSLO A PROMĚNNÁ*** provádí aritmetické operace s čísly ve všech číselných oborech
* umí pracovat s racionálními čísly ve tvaru zlomku i ve tvaru čísel desetinných, umí je znázornit na číselné ose
* užívá vlastnosti dělitelnosti přirozených čísel
* provádí operace a upravuje číselné výrazy s odmocninami
* odhaduje výsledky numerických výpočtů a efektivně je provádí, účelně využívá kalkulátor
* zapisuje a znázorňuje intervaly
* aplikuje geometrický význam absolutní hodnoty

**1.2. ARGUMENTACE A OVĚŘOVÁNÍ*** zná základní množinové pojmy – podmnožina, doplněk, průnik, sjednocení a rozdíl množin
* dovede pracovat s Vennovými diagramy
* umí na číselné ose znázorňovat intervaly a určovat jejich sjednocení, průnik a další operace
* čte a zapisuje tvrzení v symbolickém jazyce matematiky
* zná pojem výroku a jeho negaci, umí vytvořit negaci složených a kvantifikovaných výroků
* užívá správně logické spojky a kvantifikátory
* rozliší definici a větu, rozliší předpoklad a závěr věty
* rozliší správný a nesprávný úsudek
* zdůvodňuje svůj postup a ověřuje správnost řešení problému

**1.3. ALGEBRAICKÉ VÝRAZY (MOCNINY, MNOHOČLENY, LOMENÉ VÝRAZY)*** provádí operace s mocninami, upravuje číselné výrazy i výrazy s proměnnými
* odhaduje výsledky numerických výpočtů a efektivně je provádí, účelně využívá kalkulátor
* upravuje efektivně mnohočleny a výrazy s proměnnými, určuje definiční obor výrazu
* rozkládá mnohočleny na součin vytýkáním a užitím vzorců, později aplikuje tuto dovednost při řešení rovnic a nerovnic
* ovládá vyjádření neznámé z daného vzorce

**1.4. ROVNICE A NEROVNICE*** řeší lineární a kvadratické rovnice a nerovnice, řeší soustavy rovnic, v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení
* rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy rovnic
* využije k řešení rovnic a nerovnic kromě algebraické metody i metodu grafickou
* graficky znázorňuje a zapisuje řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav
* analyzuje a řeší problémy, v nichž aplikuje řešení lineárních a kvadratických rovnic a jejich soustav

**1.5. PLANIMETRIE (1.část)*** používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastností geometrických útvarů v rovině
* na základě vlastností třídí útvary
* určuje vzájemnou polohu lineárních útvarů, vzdálenosti a odchylky
* využívá náčrt při řešení rovinného problému
* v úlohách početní geometrie aplikuje funkční vztahy, trigonometrii a úpravy výrazů
* pracuje s proměnnými a iracionálními čísly
* řeší planimetrické úlohy motivované praxí
 | * číslo, proměnná
* číselné obory N, Z, Q, R
* přirozená čísla, dělitelnost (a dělí b, největší společný dělitel, nejmenší společný násobek, čísla soudělná a nesoudělná, prvočísla a čísla složená)
* celá čísla a operace s nimi
* racionální čísla a operace s nimi
* reálná čísla, znázornění čísel na číselné ose
* druhá a třetí odmocnina
* absolutní hodnota reálného čísla a její vlastnosti
* Intervaly
* množiny, operace s množinami, inkluze a rovnost množin
* Vennovy diagramy
* výroky, operace s výroky, logické spojky
* definice, věta, důkaz
* mocniny s přirozeným a celým exponentem
* výrazy s mocninami
* mnohočleny a operace s nimi, rozklad na součin pomocí vzorců a vytýkáním před závorku
* lomené výrazy a operace s nimi, vyjádření neznámé ze vzorce
* lineární rovnice a nerovnice (i grafické řešení)
* kvadratická rovnice (diskriminant, vztahy mezi kořeny a koeficienty, rozklad kvadratického trojčlenu)
* kvadratická nerovnice
* rovnice a nerovnice v součinovém a podílovém tvaru
* rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou
* rovnice s neznámou pod odmocninou
* soustavy lineárních rovnic a nerovnic (i grafické řešení)
* soustavy lineárních a kvadratických rovnic
* lineární a kvadratická rovnice s parametrem
* klasifikace rovinných útvarů (bod, přímka, polopřímka, úsečka, polorovina; konvexní a nekonvexní útvar, úhel, dvojice úhlů; trojúhelník, čtyřúhelník, kružnice, kruh)
* polohové vlastnosti rovinných útvarů
* (rovnoběžné a různoběžné přímky, kolmost přímek)
* metrické vlastnosti rovinných útvarů (délka úsečky, velikost úhlu; vzdálenost bodů, bodu od přímky, dvou přímek; odchylka přímek)
* trojúhelníky (shodnost a podobnost trojúhelníků, Euklidovy věty a Pythagorova věta)
* mnohoúhelníky
* čtyřúhelníky
* kružnice, kruh a jejich části (středový a obvodový úhel; Thaletova věta)
* obvody a obsahy rovinných útvarů
 | **OSV**Poznávání a rozvoj vlastní osobnostiSeberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémůSociální komunikaceMorálka všedního dneSpolupráce a soutěž |

|  |
| --- |
|  II. ročník  |
| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| **2.1. PLANIMETRIE (2.část)*** využívá náčrt při řešení rovinného problému
* řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy užitím všech bodů dané vlastnosti, pomocí shodných a podobných zobrazení a pomocí konstrukce na základě výpočtu

**2.2. FUNKCE*** načrtne grafy požadovaných funkcí (zadaných jednoduchým funkčním předpisem) a určí jejich vlastnosti
* formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných funkcí
* využívá poznatky o funkcích při řešení rovnic a nerovnic, při určování kvantitativních vztahů
* provádí úpravy výrazů s mocninami a odmocninami
* aplikuje vztahy mezi hodnotami exponenciálních, logaritmických a goniometrických funkcí
* modeluje závislosti reálných dějů pomocí známých funkcí
* řeší aplikační úlohy s využitím poznatků o funkcích
 | * množiny bodů dané vlastnosti; Thaletova kružnice, úsekový úhel úsečky; kružnice opsaná a vepsaná trojúhelníku
* konstrukční úlohy řešené pomocí množin bodů daných vlastností
* konstrukční úlohy řešené na základě výpočtu
* shodná zobrazení: osová a středová souměrnost, posunutí, otočení
* podobná zobrazení: stejnolehlost
* konstrukční úlohy řešené pomocí shodných a podobných zobrazení
* obecné poznatky o funkcích – pojem funkce, definiční obor a obor hodnot, graf funkce, vlastnosti funkcí
* lineární funkce, konstantní funkce
* kvadratická funkce
* funkce s absolutními hodnotami
* lineární lomená funkce, nepřímá úměrnost
* mocninné funkce (s přirozeným a celým exponentem); funkce druhá a n-tá odmocnina
* počítání s odmocninami a mocninami s racionálním exponentem
* exponenciální a logaritmické funkce; logaritmy, vlastnosti logaritmů
* exponenciální a logaritmické rovnice a nerovnice
* velikost úhlu ve stupňové a obloukové míře, orientovaný úhel
* goniometrické funkce; definice, grafy, vztahy mezi goniometrickými funkcemi
* goniometrické rovnice a nerovnice
* trigonometrie pravoúhlého a obecného trojúhelníku; sinová a kosinová věta
 | **OSV**Poznávání a rozvoj vlastní osobnostiSeberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémůSociální komunikaceMorálka všedního dneSpolupráce a soutěž |

|  |
| --- |
| III. ročník |
| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| **3.1. STEREOMETRIE*** chápe základní geometrické pojmy (bod, přímka, rovina)
* umí ve volném rovnoběžném promítání zobrazit jednoduchá tělesa
* umí popsat všechny možnosti pro vzájemnou polohu dvou přímek, přímky a roviny, dvou a tří rovin
* umí rozhodnout o rovnoběžnosti přímek a rovin užitím kritérií pro rovnoběžnost
* umí konstruovat rovinné řezy na hranolu a jehlanu, průsečík přímky s hranolem a jehlanem, průsečnici rovin a průsečík přímky s rovinou
* chápe pojmy odchylka dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin a umí tyto odchylky určit
* umí rozhodnout o kolmosti přímek a rovin užitím kritérií pro kolmost
* chápe pojmy vzdálenost bodů, bodu od přímky, bodu od roviny, dvou přímek, přímky a roviny rovnoběžné s přímkou, dvou rovnoběžných rovin a umí tyto vzdálenosti určit
* charakterizuje základní mnohostěny (krychli, kvádr, hranol, čtyřstěn, jehlan, komolý jehlan), užívá vzorce pro objem a povrch těchto těles
* charakterizuje základní rotační tělesa (rotační válec, rotační kužel, rotační komolý kužel, kouli a kulovou plochu a její části, užívá vzorce pro objem a povrch těchto těles
* aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách

**3.2. VEKTOROVÁ ALGEBRA*** řeší analyticky polohové a metrické úlohy o lineárních útvarech v rovině

**3.3. ANALYTICKÁ GEOMETRIE LINEÁRNÍCH ÚTVARŮ*** užívá různé způsoby analytického vyjádření přímky v rovině (geometrický význam koeficientů)
* řeší analyticky polohové a metrické úlohy o lineárních útvarech v rovině a v prostoru

**3.4. KUŽELOSEČKY*** využívá charakteristické vlastnosti kuželoseček k určení analytického vyjádření
* z analytického vyjádření (z osové nebo vrcholové rovnice) určí základní údaje o kuželosečce
* řeší analyticky úlohy na vzájemnou polohu přímky a kuželosečky
* využívá metody analytické geometrie při řešení komplexních úloh a problémů
 | * základní vztahy mezi body, přímkami a rovinami (vzájemná poloha dvou přímek, přímky a roviny, dvou a tří rovin)
* kritéria rovnoběžnosti a kolmosti dvou rovin, přímky a roviny
* volné rovnoběžné promítání, určení řezu těles rovinou a průnik přímky s rovinou
* metrické vztahy prostorových útvarů řešené stereometricky
* tělesa: hranol, jehlan, čtyřstěn, válec, kužel, koule; povrchy a objemy těles a jejich částí
* kartézská soustava souřadnic, posunutí v soustavě souřadnic
* souřadnice bodu a vektoru
* vektory a operace s nimi (velikost vektoru, sčítání a odčítání vektorů, násobení vektoru skalárem, lineární kombinace vektorů, lineární závislost a nezávislost, odchylka dvou vektorů, kolmost a rovnoběžnost vektorů)
* skalární, vektorový a smíšený součin vektorů
* parametrické vyjádření přímky v rovině i prostoru, obecná rovnice přímky, směrnicový tvar
* parametrické vyjádření roviny, obecná rovnice roviny
* polohové vztahy dvou přímek, přímky a roviny a dvou rovin řešené analyticky
* metrické vztahy prostorových útvarů řešené analyticky (vzdálenost bodů, bodu od přímky v rovině i prostoru, bodu od roviny, dvou rovnoběžných a mimoběžných přímek, přímky od roviny s ní rovnoběžné, dvou rovnoběžných rovin; odchylka dvou přímek, přímky od roviny, dvou rovin
* kružnice, elipsa, parabola a hyperbola, definice a rovnice kuželoseček
* vzájemná poloha přímky a kuželosečky
* tečna kuželosečky a její rovnice
 | **OSV**Poznávání a rozvoj vlastní osobnostiSeberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémůSociální komunikaceMorálka všedního dneSpolupráce a soutěž |

|  |
| --- |
| IV. ročník |
| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| **4.1. KOMBINATORIKA, PRAVDĚPODOBNOST, PRÁCE S DATY*** řeší reálné problémy s kombinatorickým podtextem (charakterizuje možné případy, vytváří model pomocí kombinatorických skupin a určuje jejich počet)
* upravuje výrazy s faktoriály a kombinačními čísly
* ovládá základní vlastnosti kombinačních čísel a jejich uspořádání do Pascalova trojúhelníku
* dovede použít binomickou větu
* využívá kombinatorické postupy při výpočtu pravděpodobnosti
* diskutuje a kriticky zhodnotí statistické informace a daná statistická sdělení
* volí a užívá vhodné statistické metody k analýze a zpracování dat (využívá výpočetní techniku)
* reprezentuje graficky soubory dat, čte a interpretuje tabulky, diagramy a grafy, rozlišuje rozdíly v zobrazení obdobných souborů vzhledem k jejich odlišným charakteristikám

**4.2. POSLOUPNOSTI A ŘADY*** formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných posloupností
* užívá vzorce pro an a Sn při řešení úloh s důrazem na oblast finanční matematiky
* řeší aplikační úlohy s využitím poznatků o posloupnostech
* interpretuje z funkčního hlediska složené úrokování, aplikuje exponenciální funkci a geometrickou posloupnost ve finanční matematice
* chápe pojem limita posloupnosti
* užívá nekonečnou geometrickou řadu při převodu nekonečného desetinného periodického čísla na zlomek
 | * kombinatorika – základní kombinatorická pravidla, elementární kombinatorické úlohy, variace, permutace a kombinace (bez opakování), faktoriál, kombinační číslo, binomická věta, Pascalův trojúhelník
* pravděpodobnost – náhodný jev a jeho pravděpodobnost, pravděpodobnost sjednocení a průniku jevů, nezávislost jevů
* práce s daty – analýza a zpracování dat v různých reprezentacích, statistický soubor a jeho charakteristiky
* definice a určení posloupností (vzorcem pro n-tý člen a rekurentně)
* vlastnosti posloupností
* aritmetická a geometrická posloupnost, vzorce pro n-tý člen a součet n členů
* finanční matematika
* limita posloupnosti, konvergentní a divergentní posloupnost
* nekonečná geometrická řada a její součet
 | **OSV**Poznávání a rozvoj vlastní osobnostiSeberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémůSociální komunikaceMorálka všedního dneSpolupráce a soutěž |

## Informatika

### Obsahové vymezení

Obsahová náplň předmětu Informatika je určena obsahem vzdělávacího oboru Informatika a informační a komunikační technologie. Integrována jsou průřezová témata Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Environmentální výchova a Mediální výchova.

### Časové vymezení

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ročník | I. | II. | III. | IV. |
| Týdenní hodinová dotace | 2 | 2 | 1 | 1 |

### Organizační vymezení

Výuka probíhá převážně v IT učebně, příp. v prostorách kmenových tříd školy.

### Výchovné a vzdělávací strategie

* Usilujeme o porozumění toku informací. (KU)
* Vedeme k tvorbě pozitivního vztahu k informačním technologiím. (KU)
* Učíme žáky, aby při zpracovávání informací rozlišovali podstatné od nepodstatného. (KU)
* Snažíme se o to, aby si žáci osvojili standardní postupy při zpracovávání informací. (KU)
* Zařazujeme metody sebehodnocení, aby si žák uvědomil, které učivo ovládá, co sám dokáže vyřešit, co si dokáže samostatně ověřit a co si potřebuje doplnit. (KU)
* Usilujeme a pomáháme žákům vhodně pojmenovat problém. (KŘ)
* Podporujeme žáky, aby popisovali činnosti prováděné se SW a HW. (KK)
* Dbáme o to, aby žáci naslouchali druhým a poučili se z jejich názorů. (KK)
* Vedeme k používání správného jazyka informatiky, užívání správných termínů. (KK)
* Podněcujeme ohleduplnost k práci druhých, směřujeme žáka, aby poskytl rady a pomohl (zvláště spolužákům, kteří nemají počítače doma a nemají dostatečné znalosti a dovednosti). (KSP)
* Vyžadujeme respektování práv k duševnímu vlastnictví při užívání softwaru. (KO)
* Učíme žáky, aby zaujali odpovědný přístup k nevhodnému obsahu internetových stránek či jiných médií. (KO)
* Umožňujeme žákům pracovat s různými verzemi programů a na různých počítačích.
* Požadujeme dodržování stanovených pravidel pro práci s výpočetní technikou a postupy pro instalaci softwaru.
* Vedeme žáky k dodržování bezpečného chování při práci s informačními a komunikačními technologiemi.
* Organizujeme skupinovou práci, která je založena na komunikaci mezi žáky, respektování názorů druhých, na diskusi. (KK)
* Uznáváme práci s chybou, vedeme žáky k poučení se z chyb a vymýšlením nových postupů. (KŘ)

|  |
| --- |
| I. ročník |
| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| **DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE*** zná význam informačních a výpočetních technologií v životě
* dodržuje zásady bezpečné a zdravé práce na počítači
* zná vymezení, význam, rozdělení, princip fungování a vzájemné souvislosti hardwaru a softwaru
* ovládá základní práci s počítačem a využívá ho k tvůrčímu a efektivními řešení úloh
* pracuje se soubory a složkami, přehledně udržuje svá data
* zná princip a význam číselných soustav v informatice a převádí mezi nimi
* zná jednotky kapacity paměti a převádí mezi nimi
* uvede paměťové nároky různých druhů dat a běžné kapacity paměťových zařízení
* rozumí principu kódování textu
 | **DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE*** vymezení a význam informatiky
* zásady práce na počítači
* hardware a software
* číselné soustavy
* kódování dat
 | OSV: Poznávání a rozvoj vlastní osobnostiVMEGS: Globalizační a rozvojové procesyMkV: Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředíMV: Média a mediální produkceMV: Mediální produkty a jejich významy |
| **UŽIVATELSKÉ DOVEDNOSTI** * píše na klávesnici všemi deseti prsty
* vytvoří správně strukturovaný textový dokument v souladu s estetickými a typografickými zásadami, zreviduje ho a vytiskne
 | **UŽIVATELSKÉ DOVEDNOSTI*** psaní na počítači
* textový editor
 |
| **PROGRAMOVÁNÍ*** vytvoří jednoduchý program i s vhodným grafickým rozhraním
* používá v programu podmínky, cykly, funkce a běžné datové struktury
 | **PROGRAMOVÁNÍ*** základy programování
 |

| II. ročník |
| --- |
| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| **DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE*** popíše fungování počítačových sítí, internetu a webu
* používá webový prohlížeč a běžné webové služby (vyhledávač, elektronická pošta, cloudové služby...) při své práci
* zabezpečuje svá data před ztrátou a škodlivým softwarem
* je si vědom hrozeb při používání internetu, zvláště sociálních sítí, a chrání se před nimi
* využívá informační technologie v souladu s etickými a legislativními požadavky
* kriticky ověřuje aktuálnost, relevanci a věrohodnost informačního zdroje, rozpoznává falešné a manipulativní zprávy
* popíše princip fungování zvukových periferií a kódování zvukových dat
 | **DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE*** počítačové sítě a web
* počítačová bezpečnost
* zvuk v informatice
 | OSV: Seberegulace organizační dovednosti a efektivní řešení problémůMV: Média a mediální produkceMV: Mediální produkty a jejich významyMV: UživateléMV: Účinky mediální produkce a vliv médií |
| **UŽIVATELSKÉ DOVEDNOSTI*** vhodně zpracovává data a prezentuje výsledky své práce s využitím příslušného aplikačního softwaru
* pracuje se zvukovým editorem, upraví zvukovou stopu podle potřeby
 | **UŽIVATELSKÉ DOVEDNOSTI*** prezentační manažer
* tabulkový procesor
* zvukový editor
 |
| **PROGRAMOVÁNÍ*** zvládá základy objektově orientovaného programování
* naprogramuje jednoduchou počítačovou hru nebo simulaci
 | **PROGRAMOVÁNÍ*** objektově orientované programování
 |

|  |
| --- |
| III. ročník |

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| **DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE*** orientuje se ve zlomových okamžicích dějin vývoje hardwaru a softwaru
* popíše principy, možnosti, výhody a rizika moderních digitálních technologií (např. umělé inteligence) v různých oblastech života
* orientuje se v základních pojmech počítačové grafiky (barevné systémy, rastrová a vektorová grafika)
* popíše princip fungování obrazových periferií a kódování obrazových dat
 | **DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE*** dějiny a současnost digitálních technologií
* počítačová grafika
 | EV: Člověk a životní prostředíMV: Role médií v dějináchMV: Média a mediální produkceMV: Mediální produkty a jejich významy |
| **UŽIVATELSKÉ DOVEDNOSTI*** ovládá pokročilé způsoby zpracování dat pomocí tabulkového procesoru
* pracuje s grafickým editorem, upraví obrázek a video podle potřeby
 | **UŽIVATELSKÉ DOVEDNOSTI*** pokročilá práce s tabulkovým procesorem
* grafický editor a editor videa
 |

|  |
| --- |
| IV. ročník |

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| **DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE*** efektivně navrhuje a používá relační databáze
 | **DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE*** relační databáze
 | OSV: Seberegulace organizační dovednosti a efektivní řešení problémů |
| **PROGRAMOVÁNÍ*** navrhne a naprogramuje efektivní algoritmus na řešení různých problémů v informatice
* zná a ve svých programech používá základní algoritmy a datové struktury
* jmenuje různé programovací jazyky a popíše rozdíly mezi nimi
 | **PROGRAMOVÁNÍ*** algoritmizace
 |

## Filozofický základ

### Obsahové vymezení

Vyučovací předmět Filozofický základ vychází ze vzdělávacích oborů Občanský a společenskovědní základ a Člověk a svět práce. V rámci svého obsahu integruje i témata z následujících průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech a Mediální výchova.

### Časové vymezení

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ročník | I. | II. | III. | IV. |
| Týdenní hodinová dotace | 1 | 1 | 2 | 2 |

### Organizační vymezení

Předmět Filozofický základ směřuje žáky k osvojení základního filozofického pojmového aparátu a způsobu přemýšlení jako předpokladu pro další studium jakéhokoliv zaměření. Klade důraz na schopnost tázání a hledání odpovědí, diskuse a argumentace. Na pozadí filozofické antropologie a ontologie posiluje v žácích vědomí důležitosti etiky pro navazování vztahů v osobní i pracovní sféře. Předmět také propojuje filozofický pohled se společenskovědním přístupem, poznatky a situací v dnešním světě a současné společnosti. Žáci kromě filozofie a etiky získávají také základní přehled z následujících společenskovědních oborů – politologie, ekonomie a mezinárodních vztahů. Žáci se také seznámí se základními pravidly pracovněprávních vztahů a posoudí své osobní předpoklady pro další vzdělávání v souladu s profesní a vzdělávací nabídkou.

Předmět Filozofický základ cílí především na rozvoj kritického myšlení a posilování vědomí důležitosti filosofie a jejího přístupu ve všech oblastech života. Výuka je proto organizována tak, aby podporovala ve studentech snahu zapojovat se do diskuse, a rozvíjet tak své argumentační dovednosti. Žáci jsou směřováni k tomu, aby přednesená filosofická a společenskovědní témata nahlíželi i optikou současného dění a hledali dějinné paralely a rozdíly ve vnímání člověka, jeho schopnosti poznání a rolí ve světě.

Výuka probíhá v celé třídě a využívá zejména následujících metod výuky – výklad, práce ve skupinách, diskuse, eseje a úvahy, práce s různými typy materiálů (např. odborné knihy, videoukázka, noviny aj.), brainstorming atd. Též se využívá technika, zejména počítač s připojením na internet.

Ve IV. ročníku je učivo Filozofického základu rozšířeno o povinně-volitelný seminář Společenské vědy.

### Výchovné a vzdělávací strategie

* Žáky vedeme ke křesťanským hodnotám. (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Vedeme žáky k tomu, aby si kladli otázky, aktivně na ně hledali odpovědi a zaujímali postoje. (KŘP, KSP, KU, KO)
* V rámci diskusního prostředí posilujeme u žáků komunikační a argumentační dovednosti a schopnost naslouchat druhým. (KU, KŘP, KK, KSP)
* Motivujeme žáky k vyjadřování svých myšlenek a formulování vlastního názoru prostřednictvím psané i mluvené formy slova. (KU, KK, KSP)
* Dbáme na propojení teorie a praxe, propojujeme tudíž výuku s aktuálním děním ve světě. (KO)
* Umožňujeme žákům práci s různými typy materiálů, učíme se jim porozumět a reflektovat je. (KU, KŘP)
* Při výuce využíváme digitální technologie. (KU, KK, KŘP)
* Reflektujeme přesahy jednotlivých témat do osobního života žáků. (KU, KŘP, KSP)

### Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

|  |
| --- |
| I. ročník |
| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| * objasní podstatu filozofického tázání
* porovná východiska filozofie, mýtu, náboženství, vědy a umění k uchopení skutečnosti a člověka
* vysvětlí Sokratův přínos pro filosofii a kde nalezneme odkazy jeho myšlení v dnešní době
* zdůvodní potřebu etických norem pro člověka a jejich dodržování
* popíše a vysvětlí sdělení Platónova mýtu o jeskyni
* vysvětlí rozdíl mezi podstatou a vlastností
* vysvětlí, proč někteří badatelé považují celé dějiny západního myšlení za komentář k Platónově filosofii
* vyloží, v čem spočívalo pojetí akademického života v době Platóna a v čem spočívá dnes
* doloží, proč Platón kladl tak velký důraz na teoretický přístup ke skutečnosti
* vyjmenuje a objasní nepřijatelné karikatury Platónova myšlení, které se v dějinách vyskytly a stále se vyskytují
 | * čtyři pilíře západní kultury
* zrod filosofie
* mýtus vs. logos
* charakteristika mýtu a racionálního myšlení
* předsokratikové, pythagoreismus
* sofistika, typologie sofistických přístupů)
* Sokrates a jeho etická revoluce
* Sokratův trvalý odkaz (od antiky až do dnešní doby)
* nepřijatelné karikatury Platónovy filosofie
* struktura Platónova myšlení a její přítomnost v následných dějinách až do současnosti
* idea Akademie
* konkrétní ukázka podmíněnosti etiky ze strany ontologie a filosofické antropologie
* Platónovy mýty jako heuristické modely
* nová interpretace Platóna ve 20. století – nová vlna platónské renesance
 | OSV: * Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
* Morálka všedního dne

VMEGS: * Žijeme v Evropě
 |

| II. ročník |
| --- |
| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| * posuzuje lidské jednání z hlediska etických norem a svědomí jednotlivce, objasní dějinnou proměnlivost základních etických pojmů a norem
* zdůvodní potřebu etických norem pro člověka a jejich dodržování
* objasní, proč ve dvacátém století došlo k masivní obnově zájmu o Aristotelovo myšlení
* rozliší dle Aristotelova učení řád poznání a řád skutečnosti a vysvětlí moderní důsledky nerozlišování těchto dvou řádů
* vysvětlí aristotelské pojetí metafyziky a karikované přístupy k Aristotelově myšlení
* srovná Aristotelovu teorii formy s moderními teoriemi informace
 | * struktura aristotelského myšlení a její vliv na západní myšlení
* objev a rozvíjení systematické logiky
* objev a rozvíjení systematické teorie poznání
* pokus o překonání aristotelského přístupu a neúspěch tohoto pokusu
* krize základů exaktních věd
* její podmíněnost ze strany logiky, noetiky, ontologie a filosofické antropologie
* nový zájem o studium Aristotela v oblasti současné vědy
 | OSV: * Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
* Morálka všedního dne

VMEGS: * Žijeme v Evropě
 |

|  |
| --- |
| III. ročník |
| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| * zhodnotí význam vědeckého poznání, techniky a nových technologií pro praktický život i možná rizika jejich zneužití
* popíše moderní fenomén sekularizace
* objasní vliv judaismu a křesťanství na myšlení moderního sekularizovaného člověka
* porovná proces ideologizace vědy s procesem ideologizace náboženství
* vysvětlí podstatný rozdíl mezi orientální a západní politikou
* vyloží základní kategorie politického myšlení
* poukáže na předpoklady demokratického zřízení
* charakterizuje teorie totalitarismu a moderní politická náboženství
* rozliší právní pozitivizmus a přirozeno-právní teorie
* odůvodní lákavost ideje humanismu pro různé typy ideologií
 | * religiozita jako antropologická konstanta
* historická náboženství
* problém Boha ve filosofické tradici
* vztah vědy a víry
* co je to politika
* Řecko a jeho politický odkaz
* typy politických režimů, totalitní a netotalitní režimy
* problém politické autority
* původní stav člověka a geneze politického společenství – paradigmatické postoje antických myslitelů a jejich aktualizace v moderních politických teoriích
* přirozeno-právní teorie a postmoderní inflace práv
* základ lidských práv
* lidsko-právní agenda jako nástroj politického řízení společnosti
 | VMEGS: * Žijeme v Evropě
 |
| * rozlišuje a porovnává historické i současné typy států (formy vlády)
* vymezí, jakou funkci plní ve státě ústava a které oblasti života upravuje
* objasní, proč je státní moc v ČR rozdělena na tři nezávislé složky, rozlišuje a porovnává funkce a úkoly orgánů státní moci ČR
* vyloží podstatu demokracie, odliší ji od nedemokratických forem řízení sociálních skupin a státu, porovná postavení občana v demokratickém a totalitním státě
* objasní podstatu a význam politického pluralismu pro život ve státě, uvede příklady politického extremismu a objasní, v čem spočívá nebezpečí ideologií
* rozlišuje složky politického spektra, porovnává přístupy vybraných politických seskupení k řešení různých otázek a problémů každodenního života občanů
* uvede příklady, jak může občan ovlivňovat společenské dění v obci a ve státě a jakým způsobem může přispívat k řešení záležitostí týkajících se veřejného zájmu
* vyloží podstatu komunálních a parlamentních voleb, na příkladech ilustruje možné formy aktivní participace občanů v životě obce či širších společenstvích
* uvede okruhy problémů, s nimiž se může občan obracet na jednotlivé státní instituce, zvládá komunikaci ve styku s úřady
* uvede příklady projevů korupce, analyzuje její příčiny a domýšlí její možné důsledky
* kriticky posoudí své zdravotní, osobnostní a kvalifikační předpoklady pro volbu dalšího studia a profesní orientace
* posuzuje profesní a vzdělávací nabídku vztahující se k jeho profesní volbě a kariéře
* posoudí profesní poptávku na českém i evropském trhu práce a pružně na ni reaguje dalším vzděláváním
* vyhotoví potřebnou dokumentaci pro přijímací řízení k dalšímu studiu i ve zvolené profesi
* vhodně prezentuje vlastní osobu a práci, vhodně vystupuje při přijímacím pohovoru nebo konkurzu
* reflektuje význam práce pro psychické zdraví člověka, vytvoří si vyvážený pracovní rozvrh s ohledem na své osobní vztahy
* uvede postup, jak uzavřít pracovní smlouvu a podat výpověď
* uvede svá pracovní práva a vyžaduje jejich respektování od ostatních, respektuje své pracovní povinnosti
* objasní funkci odborů
* volí bezpečné pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí, používá adekvátní pracovní pomůcky
* chová se poučeně a adekvátně situaci v případě pracovního úrazu
 | * předmět politologie
* stručný přehled dějin politického myšlení
* podstata státu a státní moci
* občan a stát
* formy a druhy států
* liberalismus a konzervatismus
* socialismus a marxismus
* fašismus a nacismus
* anarchismus, feminismus, enviromentalismus
* demokracie, demokratický právní stát
* volby a volební systémy
* politický pluralismus, politické strany
* historický přehled české ústavnosti
* státní symboly a jejich vývoj
* rozdělení státní moci
* legislativní proces
* územní samospráva
* pracovní smlouva, výpověď
* pracovní pohovor
* pracovní úraz
* vysokoškolské studium, podání přihlášky na VŠ
* kariérové poradenství
 | OSV: * Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
* Morálka všedního dne

VMEGS: * Žijeme v Evropě

MV: * Média a mediální produkce
* Mediální produkty a jejich významy
* Účinky mediální produkce a vliv médií
 |

|  |
| --- |
| IV. ročník |
| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| * rozliší hlavní filozofické směry, uvede jejich klíčové představitele a porovná řešení základních filozofických otázek v jednotlivých etapách vývoje filozofického myšlení
* eticky a věcně správně argumentuje v dialogu a diskusi, uvážlivě a kriticky přistupuje k argumentům druhých lidí, rozpozná nekorektní argumentaci a manipulativní strategie v mezilidské komunikaci
* vysvětlí, v čem spočívá moderní deontologizace lidského myšlení
* vysvětlí důvody moderního příklonu k antiesencialistickému a antisubstanciálnímu myšlení
* popíše, z jakých perspektiv lze myslet komplexní lidskou bytost
* vysvětlí, v čem spočívají limity tzv. expertních, přírodovědných přístupů k člověku
* vyloží, proč je sebe-tázání nutným výrazem reflexního sebe-vztahu člověka
* vysvětlí význam delfského požadavku „poznej sám sebe“ a Pindarovy výzvy „staň se, kým jsi“
* osvětlí důležitost limitních situací v lidském životě
* rozliší různé koncepce svobody a poukáže na etickou nepřijatelnost situací, v nichž je lidská svoboda zneuznávána
 | * identifikace základních problémů
* předmoderní a moderní ontologické myšlení (role středověkého nominalismu)
* postmoderna a postmoderní relativismus
* dopady postmoderních přístupů v oblasti interpretace lidského bytí a etiky (individuální a sociální)
* identifikace základních problémů
* filosofie člověka a moderní humanitní disciplíny
* typologie vztahů člověk – prostředí, člověk – druzí lidé/jedinci-společnost, člověk – transcendentní oblast
* limity tzv. exaktních přístupů k problematice lidského života
* člověk jako nezaměnitelný jedinec a jako společenská bytost – problémové napětí vztahu konkrétního a obecného
* individualismus a kolektivismus
* základní svoboda člověka, determinismus a důkaz lidské svobody, typy svobody
* etická norma a povinnost
* pokusy o převedení fenoménu mravnosti na jiné příčiny: hedonismus, utilitarismus, emotivismus, evolucionismus, …
 | OSV: * Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
* Morálka všedního dne

VMEGS: * Žijeme v Evropě
* Vzdělání v Evropě a ve světě
 |
| * vysvětlí na základě konkrétní, reálné a aktuální situace ve společnosti mechanismy fungování trhu
* stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH, vysvětlí, jak se cena liší podle typu zákazníků, místa či období, objasní důvody kolísání cen zboží či pracovní síly na trhu podle vývoje nabídky a poptávky
* rozpozná běžné cenové triky (cena bez DPH aj.) a klamavé nabídky
* rozlišuje a porovnává praktické využití jednotlivých forem podnikání, posoudí, která forma podnikání je v konkrétní situaci nejvýhodnější
* posoudí výhody a rizika podnikání v porovnání se zaměstnáním
* uvede, jak postupovat při zakládání vlastní podnikatelské činnosti a jak zažádat o živnostenské oprávnění
* analyzuje skrytý obsah reklamy, kriticky posuzuje podíl marketingu na úspěchu výrobku na trhu
* objasní základní principy fungování systému příjmů a výdajů státu
* rozlišuje základní typy daní, rozlišuje, na které jeho činnosti se zdaňovací povinnost vztahuje
* uvede, jakým způsobem podá daňové přiznání především k dani z příjmu, jak provede základní výpočty daní a zjistí výši sociálního a zdravotního pojištění
* na základě aktuálních mediálních informací posoudí vliv nejdůležitějších ekonomických ukazatelů (inflace, úroveň HDP, míra nezaměstnanosti) na změny v životní úrovni občanů
* vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na příjmy obyvatelstva, vklady a úvěry, dlouhodobé finanční plánování a uvede příklady, jak se důsledkům inflace bránit
* uvede postup, jak vypočítá životní minimum své domácnosti, a zažádá o sociální dávku, na niž má nárok
* objasní funkci podpory v nezaměstnanosti, funkci úřadů práce a personálních agentur, vyhledá informace o zaměstnání a rekvalifikaci v různých typech médií
* používá nejběžnější platební nástroje, smění peníze za použití kursovního lístku
* uvede principy vývoje ceny akcií a možnosti forem investic do cenných papírů
* rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti
* navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti
* na příkladu vysvětlí, jak uplatňovat práva spotřebitele (při nákupu zboží a služeb, včetně produktů finančního trhu)
* navrhne způsoby, jak využít volné finanční prostředky (spoření, produkty se státním příspěvkem, cenné papíry, nemovitosti aj.), vybere nejvýhodnější produkt pro investování volných finančních prostředků a vysvětlí proč
* vybere nejvýhodnější úvěrový produkt s ohledem na své potřeby a zdůvodní svou volbu, posoudí způsoby zajištění úvěru a vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení
* vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN
* vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby
* objasní funkci ČNB a její vliv na činnost komerčních bank
* využívá moderní formy bankovních služeb, včetně moderních informačních a telekomunikačních technologií, ovládá způsoby bezhotovostního platebního styku
* objasní důvody evropské integrace, posoudí její význam pro vývoj Evropy
* rozlišuje funkce orgánů EU a uvede příklady jejich činnosti
* posoudí vliv začlenění státu do Evropské unie na každodenní život občanů, uvede příklady, jak mohou fyzické a právnické osoby v rámci EU uplatňovat svá práva
* uvede příklady činnosti některých významných mezinárodních organizací a vysvětlí, jaký vliv má jejich činnost na chod světového společenství, zhodnotí význam zapojení ČR
* uvede příklady institucí, na něž se může obrátit v případě problémů při pobytu v zahraničí
 | * předmět ekonomie
* stručný vývoj ekonomického myšlení
* základní ekonomické subjekty
* složky moderní ekonomie (makroekonomie a mikroekonomie)
* význam ekonomiky
* ekonomické sektory
* ekonomický systém
* trh a jeho charakteristika
* peníze v tržní ekonomice, cenné papíry
* bankovní soustava, ČNB
* inflace a deflace
* zaměstnanost a nezaměstnanost
* nositelé, cíle a nástroje
* oblasti (monetární, fiskální, důchodová, vnější obchodní a měnová)
* daně a daňová soustava
* státní rozpočet (příjmy a výdaje)
* obchodní společnosti, živnost, družstvo, neziskové organizace
* integrační procesy (globalizace a regionalizace) a formy ekonomické integrace
* evropská integrace (EU)
* mezinárodní ekonomická integrační seskupení v Asii a Americe
* světová ekonomika, světové hospodářství
* postavení ČR ve světovém hospodářství a členství v mezinárodních organizacích
 | VMEGS: * Globalizační a rozvojové procesy
* Globální problémy, jejich příčiny a důsledky
* Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce
* Žijeme v Evropě
 |

## Humanitní blok

### Obsahové vymezení

Humanitní blok je interdisciplinární vyučovací předmět, jehož obsah vychází ze vzdělávacích oborů Dějepis, Občanský a společenskovědní základ, Geografie a Výchova ke zdraví. Do svého obsahu integruje také následující průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova a Mediální výchova.

### Časové vymezení

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ročník | I. | II. | III. | IV. |
| Týdenní hodinová dotace | 6 | 6 | 0 | 0 |

### Organizační vymezení

Výchozí myšlenka předmětu spočívá v přesvědčení, že člověk může správnou výchovou a vzděláním dosáhnout životní spokojenosti. Předmět proto cílí na uchování kontinuity tradičních evropských křesťanských hodnot a podporuje žáky k vědomí, aby podle nich jednali ve svém budoucím životě, a navázali tak zdravé a pevné vztahy. Formuje žáky k solidaritě, lidské důstojnosti a úctě k sobě i k ostatním lidem. Posiluje jejich samostatnost, smysl pro spravedlnost, zodpovědnost za sebe i za druhé a touhu po pravdivém poznání a vzdělávání. Rozvíjí u žáků kritické myšlení, aby uměli zpracovávat různé druhy informací, zahrnovat je do širšího myšlenkového systému, a tak se stát svébytnými a odpovědnými osobnostmi.

Předmět cílí především na přípravu žáků k odpovědnému životu ve společnosti a rozvíjení schopnosti nahlížet na jeden problém z vícero úhlů. Výuka je proto koncipována tak, aby umožnila žákům co největší samostatnost a vytvořila diskusní a tolerantní prostředí. Zahrnuje jak teoretické seznámení se s historicko-kulturním pozadím působení člověka v konkrétním čase i prostoru, tak aktivní zapojení žáků do vyučování. Žáci jsou vedeni k vyhledávání informací a k rozvoji komunikačních dovedností. Učí se také kriticky reflektovat společenskou skutečnost, posuzovat různé přístupy k řešení problémů, klást si otázky a vyvozovat z nich závěry.

Výuka probíhá v celé třídě a využívá kombinace různorodých metod výuky – výklad, práce ve skupinách, kooperativní metody, práce s různými typy materiálů a pramenů (odborné knihy, populárně naučné knihy, film, dokument, časopis, noviny, mapy apod.), exkurze, besedy a přednášky se zajímavými osobnostmi, inscenační metody, simulační hry, eseje a úvahy, diskuse, prezentace, brainstorming atd. Během výuky je též použita technika, zejména počítač s připojením na internet.

Na předmět Humanitní navazují III. a IV. ročníku interdisciplinární předměty Filozofický základ a 20. století (člověk a příroda), dále pak povinně-volitelné semináře humanitního zaměření.

### Výchovné a vzdělávací strategie

* Stanovujeme konkrétní vzdělávací cíle, jejichž naplňování je průběžně reflektováno ze strany učitele i žáka prostřednictvím pravidelného sebehodnocení a vrstevnického hodnocení. (KSP, KO, KP)
* Žáky vedeme ke křesťanským hodnotám. (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Požadujeme od žáků zodpovědný přístup k plnění všech zadaných úkolů. (KU)
* Vedeme žáky k tomu, aby si kladli otázky, aktivně na ně hledali odpovědi a zaujímali postoje. (KŘP, KSP, KU, KO)
* V rámci diskusního prostředí posilujeme u žáků komunikační a argumentační dovednosti a schopnost naslouchat druhým. (KU, KŘP, KK, KSP)
* Motivujeme žáky k vyjadřování svých myšlenek a formulování vlastního názoru prostřednictvím psané i mluvené formy slova. (KU, KK, KSP)
* Pravidelně zařazujeme do výuky skupinou práci a prvky kooperativní formy výuky. (KK, KP, KŘP, KSP)
* Dbáme na propojení teorie a praxe, propojujeme tudíž výuku s aktuálním děním ve světě. (KO)
* Umožňujeme žákům práci s různými typy materiálů, učíme se jim porozumět a reflektovat je. (KU, KŘP)
* Skrz modelové situace, didaktické hry a prvky dramatické výchovy si žák může tvořivě vyzkoušet různá řešení každodenních problémů a vlastní schopnosti vcítit se do situací ostatních lidí. (KU, KŘP, KK, KSP, KO)
* Vedeme žáky k respektování přesvědčení druhých lidí a tolerance kulturní odlišnosti. (KO, KSP, KK)
* Umožňujeme žákům se potkat se zajímavými osobnostmi dnešní doby skrze besedy a přednášky, a tak prohloubit všeobecný přehled o aktuálním i historickém společenském dění. (KU, KŘP, KK, KP)
* Při výuce využíváme digitální technologie. (KU, KK, KŘP)
* Reflektujeme přesahy jednotlivých témat do osobního života žáků. (KU, KŘP, KSP)

### Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

|  |
| --- |
| I. ročník |
| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| * charakterizuje smysl historického poznání a jeho povahu jako poznání neuzavřeného a proměnlivého
* rozlišuje různé zdroje historických informací, způsob jejich získávání a úskalí jejich interpretace
* k objasní ve shodě s aktuálními vědeckými poznatky materiální a duchovní život lidské společnosti v jednotlivých vývojových etapách pravěku; charakterizuje pojem archeologická kultura
* vysvětlí zásadní zlom ve vývoji lidstva v důsledku cílevědomé zemědělské a řemeslné činnosti
* zařadí časově a prostorově hlavní archeologické kultury pravěku
* zdůvodní civilizační přínos vybraných starověkých společenství, antiky a křesťanství jako základních fenoménů, z nichž vyrůstá evropská civilizace
* objasní židovství (vazbu mezi židovstvím a křesťanstvím) a další neevropské náboženské a kulturní systémy
* popíše určující procesy a události, uvede významné osobnosti starověkých dějin
* 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
* definuje proměny hospodářského a politického uspořádání středověké společnosti 5.–15. století a jeho specifické projevy ve vybraných státních celcích
* charakterizuje základní rysy vývoje na našem území
* vymezí specifika islámské oblasti
* vysvětlí důsledky tatarských a tureckých nájezdů, zejména pro jižní a východní Evropu
 | * význam historického poznání pro současnost
* práce historika, historické informace, jejich typy, účel a možnost využití
* vznik člověka
* doba kamenná
* doba bronzová
* doba železná
* neolitická revoluce
* staroorientální státy (Mezopotámie, Egypt, Indie, Čína)
* antické Řecko
* antický Řím
* naše země a ostatní Evropa v době římské; civilizovanost a barbarství, limes Romanus jako civilizační hranice
* utváření středověké Evropy (byzantsko-slovanská oblast, franská říše a oblast západní, východní a střední Evropy)
* islám a arabská říše, mongolská a turecká expanze křesťanství jako nové kulturní a společenské pojítko, vnitřní nejednota křesťanství, papežství a císařství, křížové výpravy, kacířství, husitství
* venkov a zemědělství, kolonizace; rozvoj řemesel a obchodu, urbanizace
* vzdělanost a umění středověké společnosti
 | VMEGS:* Žijeme v Evropě

MkV:* Psychosociální aspekty interkulturality

VMEGS:* Žijeme v Evropě
 |
| * porovná postavení Země ve vesmíru a podstatné vlastnosti Země s ostatními tělesy sluneční soustavy
* porovná na příkladech mechanismy působení endogenních (včetně deskové tektoniky) a exogenních
* procesů a jejich vliv na utváření zemského povrchu a na život lidí
* objasní mechanismy globální cirkulace atmosféry a její důsledky pro vytváření klimatických pásů
* objasní velký a malý oběh vody a rozliší jednotlivé složky hydrosféry a jejich funkci v krajině
* 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
 | * úvod do studia geografie
* hvězdy, vesmír, planety (sluneční soustava), pohyby Země a jejich důsledky
* planeta Země – pojem geoid, vliv Měsíce a jeho sil na planetu Zemi
* klimatické pásy a jejich charakteristiky
* mapa, obsah mapy, kartografie a kartografická zobrazení, vznik mapy, měřítko mapy a jeho výpočet, atlas jakožto dílo
* atmosféra
* hydrosféra
* kryosféra
* litosféra
* georeliéf
* pedosféra
* biosféra
 | VMEGS:* Globální problémy, jejich příčiny a důsledky
 |
| * objasní, proč a jak se lidé odlišují ve svých projevech chování, uvede příklady faktorů, které ovlivňují prožívání, chování a činnost člověka
* porovná osobnost v jednotlivých vývojových fázích života, vymezí, co každá etapa přináší do lidského života nového a jaké životní úkoly před člověka staví
* vyloží, jak člověk vnímá, prožívá a poznává skutečnost, sebe i druhé lidi a co může jeho vnímání a poznávání ovlivňovat
* porovnává různé metody učení a vyhodnocuje jejich účinnost pro své studium s ohledem na vlastní psychické předpoklady, uplatňuje zásady duševní hygieny při práci a učení
* využívá získané poznatky při sebepoznávání, poznávání druhých lidí, volbě profesní orientace
* na příkladech ilustruje vhodné způsoby vyrovnávání se s náročnými životními situacemi
* uplatňuje společensky vhodné způsoby komunikace ve formálních i neformálních vztazích, případné neshody či konflikty s druhými lidmi řeší konstruktivním způsobem
* orientuje se ve své osobnosti, emocích a potřebách
* korektně a citlivě řeší problémy založené na mezilidských vztazích
* posoudí hodnoty, které mladým lidem usnadňují vstup do samostatného života, partnerských vztahů, manželství a rodičovství, a usiluje ve svém životě o jejich naplnění
* projevuje etické a morální postoje k ochraně matky a dítěte
* usiluje o pozitivní změny ve svém životě související s vlastním zdravím a zdravím druhých
* zařazuje do denního režimu osvojené způsoby relaxace; v zátěžových situacích uplatňuje osvojené způsoby regenerace
* projevuje odolnost vůči výzvám k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu
* zaujímá odmítavé postoje ke všem formám rizikového chování
 | * předmět psychologie, psychologické disciplíny a metody
* základní psychologické směry (behaviorismus, kognitivní psychologie, hlubinná psychologie, …)
* třídění psychických jevů (procesy, stavy, vlastnosti)
* vnímání a pozornost
* představivost, fantazie
* myšlení a myšlenkové operace
* paměť a učení
* emoce
* řeč
* osobnost a její struktura
* aktivačně motivační vlastnosti, motivace
* charakter
* postoje, hodnoty
* temperament
* výkonové vlastnosti
* duševní zdraví, psychohygiena
* přehled vývojových fází ontogeneze člověka
* frustrace, deprivace
* konflikt a styly řešení konfliktu
* stres
* sociálně psychologické vlastnosti osobnosti
* socializace osobnosti a její mechanismy
* sociální komunikace, poruchy komunikace
* sociální percepce
 | OSV:* Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
* Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
* Sociální komunikace
* Morálka všedního dne

MV:* Účinky mediální produkce a vliv médií
 |
| * rozlišuje významné náboženské systémy
* identifikuje projevy náboženské a jiné nesnášenlivosti a rozezná projevy sektářského myšlení
 | * křesťanství
* judaismus
* islám
* budhismus
* hinduismus
 | VMEGS:* Globalizační a rozvojové procesy
* Žijeme v Evropě

MkV:* Základní problémy sociokulturních rozdílů
* Psychosociální aspekty interkulturality
* Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí
 |

|  |
| --- |
| II. ročník |
| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| * rozpozná nové filozofické a vědecké myšlenky, které byly zformulovány ve 14.–17. století; zhodnotí jejich praktické dopady
* porozumí důsledkům zámořských objevů, jež vedly k podstatným hospodářským i mocensko-politickým změnám
* popíše základní rysy reformace a protireformace, vysvětlí důsledky pro další evropský i světový vývoj
* vymezí základní znaky stavovství a absolutismu; uvede konkrétní projevy v jednotlivých zemích a příklady střetů
* posoudí postavení českého státu uvnitř habsburského soustátí a analyzuje jeho vnitřní sociální, politické a kulturní poměry
* určí a zhodnotí hlavní myšlenky a principy osvícenství, rozpozná jejich uplatnění v revolucích 18. a 19. století
* na konkrétních příkladech jednotlivých států demonstruje postupný rozklad, zánik a proměny dosavadních systémů přes úsilí mocenských struktur o jejich udržení
* posoudí význam ústavy a novou organizaci státu, uvede základní typy parlamentních státních systémů
* vysvětlí emancipační hnutí národů i jednotlivých společenských vrstev; vymezí místo utváření českého novodobého národa v tomto procesu, včetně jeho specifických rysů
* charakterizuje proces modernizace, vysvětlí průběh industrializace a její ekonomické, sociální a politické důsledky; rozpozná její ekologická rizika; určí základní příčiny asymetrického vývoje Evropy a světa v důsledku rozdílného tempa modernizace
* vysvětlí expanzivní záměry velmocí v okrajových částech Evropy a v mimoevropském světě, jež byly příčinou četných střetů a konfliktů daného období
 | * renesance a humanismus; reformace
* zámořské plavby
* rivalita a kooperace evropských velmocí v raném novověku
* třicetiletá válka
* absolutismus a stavovství
* barokní kultura, politika, náboženství
* osvícenství
* revoluce (Velká francouzská revoluce, vznik USA, rok 1848)
* Evropa za napoleonských válek a po Vídeňském kongresu
* rozvoj výroby a vědy, proměna agrární společnosti ve společnost průmyslovou, změny v sociální struktuře
* 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 I. světové války
* vzájemné střetávání velmocí, diplomatické a vojenské aktivity v předvečer I. světové války, mimoevropská ohniska koloniálních konfliktů
* proměny životního stylu, vzdělanost a umění „belle epoque“ přelomu 19. a 20. století
 | MV:* Účinky mediální produkce a vliv médií

EV:* Člověk a životní prostředí

MV:* Média a mediální produkce
* Role médií v moderních dějinách
 |
| * zhodnotí na příkladech dynamiku vývoje obyvatelstva na Zemi, geografické, demografické a hospodářské aspekty působící na chování, pohyb, rozmístění a zaměstnanost obyvatelstva
* analyzuje hlavní rasová, etnická, jazyková, náboženská, kulturní a politická specifika s ohledem na způsob života a životní úroveň v kulturních regionech světa
* identifikuje obecné základní geografické znaky a funkce sídel a aktuální tendence ve vývoji
* zhodnotí na příkladech světové hospodářství jako otevřený dynamický systém s určitými složkami, strukturou a funkcemi a zohlední faktory územního rozmístění hospodářských aktivit, vymezí jádrové a periferní oblasti světa
* zhodnotí nerovnoměrné rozmístění, objem a distribuci světových surovinových a energetických zdrojů
* 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 problémy a změny s přihlédnutím k historickému vývoji
* vyhledá na mapách hlavní světové oblasti cestovního ruchu, porovná jejich lokalizační faktory a potenciál
 | * obyvatelstvo a osídlení, přirozená měna obyvatelstva (natalita, mortalita, fertilita)
* demografická revoluce
* rasy
* struktura obyvatelstva, nezaměstnanost, náboženství
* venkovské a městské osídlení
* světové hospodářství
* zpracovatelský průmysl
* doprava a její druhy
* služby
* cestovní ruch
* věda a výzkum
* globalizace
* krajina a životní prostředí, udržitelný rozvoj
* regionální politika a regionální rozvoj, územní plánování
* socioekonomická regionalizace
* geografické informační systémy (rastrová a vektorová data, metadata)
 | VMEGS:* Globalizační a rozvojové procesy
* Globální problémy, jejich příčiny a důsledky
 |
| * respektuje kulturní odlišnosti a rozdíly v projevu příslušníků různých sociálních skupin, na příkladech doloží, k jakým důsledkům mohou vést předsudky
* objasní, jaký význam má sociální kontrola ve skupině a větších sociálních celcích
* posoudí úlohu sociálních změn v individuálním i společenském vývoji, rozlišuje změny konstruktivní a destruktivní
* objasní podstatu některých sociálních problémů současnosti a popíše možné dopady sociálně-patologického chování na jedince a společnost
* zaujímá odmítavé chování ke všem formám rizikového chování
* posoudí projevy globalizace, uvede příklady globálních problémů současnosti, analyzuje jejich příčiny a domýšlí jejich možné důsledky
 | * předmět sociologie, sociologické disciplíny a metody sociologie
* sociální procesy (kultura, sociální skupiny, sociální role, status a mobilita)
* sociální struktura (teorie sociální stratifikace)
* sociální kontrola
* deviace a patologie
* teorie vzniku deviantního chování
* národní identita, rasa, etnicita
* gender
* globalizace
* vzdělanost
 | OSV:* Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
* Morálka všedního dne
* Spolupráce a soutěž

VMEGS:* Globalizační a rozvojové procesy
* Globální problémy, jejich příčiny a důsledky
* Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce
* Žijeme v Evropě
* Vzdělání v Evropě a ve světě

MkV:* základní problémy sociokulturních rozdílů
 |
| * vymezí, jakou funkci plné ve státě ústava a které oblasti života upravuje
* obhajuje lidská práva, respektuje lidská práva druhých lidí a uvážlivě vystupuje proti jejich porušování
* objasní, v čem spočívá odlišnost mezi morálními a právními normami, odůvodní účel sankcí při porušení právní normy
* uvede, které státní orgány vydávají právní předpisy i jak a kde je uveřejňují
* rozlišuje fyzickou a právnickou osobu, uvede jejich příklady
* vymezí podmínky vzniku a zániku důležitých právních vztahů (vlastnictví, pracovní poměr, manželství), jejich vznik a zánik i práva a povinnosti účastníků těchto právních vztahů
* na příkladu ukáže možné důsledky neznalosti smlouvy včetně jejích všeobecných podmínek
* rozeznává, jaké případy se řeší v občanském soudním řízení a jaké v trestním řízení
* rozlišuje trestný čin a přestupek, vymezí podmínky trestní postižitelnosti občanů a uvede příklady postihů trestné činnosti
* rozlišuje náplň činnosti základních orgánů právní ochrany, uvede příklady právních problémů, s nimiž se na ně mohou občané obracet
* ve svém jednání respektuje platné právní normy
* uvede důsledky porušování paragrafů trestního zákona souvisejících s výrobou a držením návykových látek a s činností pod jejich vlivem, sexuálně motivovanou kriminalitou, skrytými formami individuálního násilí a vyvozuje z nich osobní odpovědnost
 | * právo, právní norma, právní řád
* morálka vs. právo
* descendenční teorie právního řádu
* účastníci právních vztahů
* ústava a lidská práva
* správní právo
* trestní právo
* občanské právo
* rodinné právo
* pracovní právo
 | VMEGS:* Globální problémy, jejich příčiny a důsledky
 |

## Přírodovědný blok

### Obsahové vymezení

Přírodovědný blok je vyučovací předmět vycházející ze vzdělávacích oborů Biologie, Chemie a Fyzika. V jeho obsahu jsou začleněna průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova, Mediální výchova.

### Časové vymezení

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ročník | I. | II. | III. | IV. |
| Týdenní hodinová dotace | 7 | 7 | 0 | 0 |

### Organizační vymezení

Předmět žáky rozvíjí v přírodních vědách. Cílem je prohlubování znalostí vybraných oborů, motivování žáků k zájmu o přírodu a péči o své zdraví, vztah k přírodnímu prostředí. Přírodovědný blok umožňuje žákům poznat na vyšší úrovni obecnou chemii, anorganickou a anorganickou chemii. Žáci se učí hledat souvislosti mezi chemickými ději probíhajícími v přírodě. Fyzikální vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci chápali roli fyziky v moderním světě, rozuměli fyzikálním dějům a uměli je používat. Předmět poskytuje žákům prostředky a metody pro hlubší porozumění přírodním faktům a jejich zákonitostem a pomáhá jim orientovat se v běžném životě.

Výuka předmětu Přírodovědný blok probíhá v kmenové třídě žáků, učitelé využívají i prostor školní zahrady, učebnu výpočetní techniky a další školní prostory. Základním vybavením pro výuku předmětu je audiovizuální technika a školní knihovna s přírodovědnou sekcí a laboratorní technika.

Výuka kombinuje různorodé metody: výklad, diskuse, brainstorming, práce ve skupinách, práce s texty, videem apod.

Ve III. a IV. ročníku na Přírodovědný blok navazuje předmět 20. století a povinně-volitelné semináře přírodovědného zaměření.

### Výchovné a vzdělávací strategie

* Žákům předkládáme více zdrojů informací a vedeme je ke kritické práci s nimi. (KU, KŘP, KP
* Žákům umožňujeme prezentovat vlastní práci a rozvíjíme jejich vyjadřování. (KU, KK, KSP, KP)
* Podporujeme vzájemnou kooperaci žáků při plnění zadaných úkolů. (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Při výuce využíváme digitální technologie. (KU, KK, KŘP)
* Žáky vedeme k tomu, aby si sami organizovali domácí přípravu. (KU, KŘP, KP)
* Vedeme žáky k tomu, aby si kladli otázky, aktivně na ně hledali odpovědi a zaujímali postoje. (KŘP, KSP, KU, KO)
* Chybu vnímáme jako příležitost ke zlepšení – učitel podporuje žáky, aby vnímali chybu jako součást učení. (KU, KK, KŘP, KSP, KP)
* S žáky absolvujeme kulturní akce, výlety apod. (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Po žácích vyžadujeme respekt k dospělým i k sobě navzájem. (KU, KK, KSP, KO)
* U žáků prohlubujeme zájem o jejich vlastní zdraví. (KU, KO, KŘP, KP)
* Vedeme žáky k zájmu o ekologii například tříděním odpadu. (KU, KP)
* Vedeme žáky ke správnému používání odborné terminologie. (KU, KK)

|  |
| --- |
| I. ročník |
| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| * odliší živé soustavy od neživých na základě jejich charakteristických vlastností
* vysvětluje význam organických a anorganických látek v buňce
* rozděluje biogenní prvky na makrobiogenní, mikrobiogenní a stopové a uvádí jejich význam
* objasňuje stavbu a funkci strukturních složek a životní projevy prokaryotních a eukaryotních buněk
* porovnává jednotlivé typy buněk a uvádí rozdíly mezi nimi
* rozlišuje jednotlivé domény
* vysvětlí význam diferenciace a specializace buněk pro mnohobuněčné organismy
* charakterizuje viry jako nebuněčné soustavy
* vysvětlí základní průběh životního cyklu
* porovná způsoby rozmnožování viru v hostitelské buňce
* uvede příklady virových onemocnění, jejich prevenci a léčení
* zhodnotí pozitivní a negativní význam virů
* charakterizuje stavbu buňky bakterií a sinic
* charakterizuje bakterie z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska
* charakterizuje sinice z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska
* uvede rozdíly mezi bakteriemi a sinicemi
* uvede příklady virových onemocnění, jejich prevenci a léčení
* charakterizuje stavbu buňky protist
* porovná základní typy rozmnožování protist
* pozná vybrané zástupce prostist
* charakterizuje protista z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska
* popíše stavbu buňky hub
* pozná vybrané druhy hub a lišejníků
* posoudí ekologický, zdravotnický a hospodářský význam hub a lišejníků
* popíše stavbu těl rostlin, popíše stavbu a funkci rostlinných orgánů
* vysvětlí princip životních cyklů a způsoby rozmnožování
* pozná základní významné rostlinné druhy a uvede jejich ekologické nároky
* zhodnotí možnosti využití rostlin v různých odvětvích lidské činnosti
* posoudí vliv životních podmínek na stavbu a funkci rostlinného těla
* zhodnotí problematiku ohrožených rostlinných druhů a možnosti jejich ochrany
 | * vznik a vývoj živých soustav
* rozdělení živých soustav
* chemické složení organizmů
* stavba buňky
* prokaryotická buňka
* eukaryotická buňka
* rozdíly mezi rostlinnou, živočišnou buňkou a buňkou hub
* stavba a funkce virů
* virová onemocnění
* prevence a léčba virových onemocnění
* stavba a funkce bakterií
* stavba a funkce sinic
* bakteriální onemocnění
* prevence a léčba bakteriálních onemocnění
* houby a lišejníky
* stavba a funkce hub
* stavba a funkce lišejníků
* stavba buňky protist
* prevence a léčba nemocí způsobených protisty
* stavba rostlinného těla – kořen, stonek, list
* fotosyntéza, dýchání, růst pohyb rostlin, rozmnožování, výživa rostlin
* systém rostlin, základní druhy rostlin a jejich ekologie
* využití rostlin člověkem
 | OSVPoznávání a rozvoj schopností vlastní osobnosti MVMediální produkty a jejich významy |
| * Využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chemických dějů
* provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických problémů
* předvídá vlastnosti prvků a jejich chování v chemických procesech na základě poznatků o periodické soustavě prvků
* využívá znalosti o částicové struktuře látek a chemických vazbách k předvídání některých fyzikálněchemických vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích
* využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin
* charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučeniny, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí
* předvídá průběh typických reakcí anorganických sloučenin
 | * stavba atomu
* chemická vazba
* periodická soustava prvků (PSP)
* vlastnosti prvků v PSP
* klasifikace chemických reakcí
* soustavy látek a jejich složení
* veličiny a výpočty v chemii
* rychlost a rovnováha chemických reakcí
* názvosloví anorganických sloučenin
* prvky I. A skupiny
* prvky II. A skupiny
* prvky III. A skupiny
* prvky III. A skupiny
* prvky IV. A skupiny
* prvky V. A skupiny
* prvky VI. A skupiny
* prvky VII. A skupiny
* prvky VIII. A skupiny
 | OSVRozvoj schopností poznávání MVMediální produkty a jejich |
| * • měří vybrané fyzikální veličiny vhodnými metodami, zpracuje a vyhodnotí výsledky měření
* • rozliší skalární veličiny od vektorových a využívá je při řešení fyzikálních problémů a úloh
* Používá základní kinematické vztahy při řešení problémů a úloh o pohybech rovnoměrných a rovnoměrně zrychlených/zpomalených
* určí v konkrétních situacích síly a jejich momenty působící na těleso a určí výslednici sil
* využívá (Newtonovy) pohybové zákony k předvídání pohybu těles využívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů a úloh
* objasní procesy vzniku, šíření, odrazu a interference mechanického vlnění
 | * soustava fyzikálních veličin a jednotek – Mezinárodní soustava jednotek (SI) absolutní a relativní odchylka měření
* kinematika pohybu – vztažná soustava; poloha a změna polohy tělesa, jeho rychlost a zrychlení dynamika pohybu – hmotnost a síla; první, druhý a třetí pohybový zákon, inerciální soustava; hybnost tělesa; tlaková síla, tlak; třecí síla; síla pružnosti; gravitační a tíhová síla; gravitační pole; moment síly; práce, výkon; souvislost změny mechanické energie s prací; zákony zachování hmotnosti, hybnosti a energie mechanické kmitání a vlnění – kmitání mechanického oscilátoru, jeho perioda a frekvence; postupné vlnění, stojaté vlnění, vlnová délka a rychlost vlnění; zvuk, jeho hlasitost a intenzita
 |  |

| II. ročník |
| --- |
| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| * popíše evoluci a adaptaci jednotlivých orgánových soustav
* porovná vnější a vnitřní kostru
* porovná pohybové soustavy
* popíše a porovná základní principy a typy nervové, hormonální, dýchací, trávicí, oběhové soustavy živočichů
* nachází společné a rozdílné znaky smyslových orgánů
* charakterizuje hlavní typy chování živočichů
* popíše a porovná způsoby rozmnožování, přímý a nepřímý vývoj živočichů a přeměnu dokonalou a nedokonalou
* porovná a zařadí jednotlivé zástupce živočichů
 | * vývoj orgánových soustav
* rozdíly mezi vnější a vnitřní kostrou
* rozdíly mezi pohybovými soustavami
* druhy orgánových soustav
* smyslové orgány
* chování živočichů
* způsoby rozmnožování
* bezobratlí živočichové
* obratlovci
 | OSVPoznávání a rozvoj schopností vlastní osobnosti MVMediální produkty a jejich významy |
| * + charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučeniny, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí
	+ předvídá průběh typických reakcí anorganických sloučenin
	+ využívá znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické chemii
	+ zhodnotí vlastnosti atomu uhlíku významné pro strukturu organických sloučenin
	+ aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu sloučenin s možností využití triviálních názvů
	+ charakterizuje základní skupiny organických sloučenin a jejich významné zástupce, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí
	+ aplikuje znalosti o průběhu organických reakcí na konkrétních příkladech
	+ využívá znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v organické chemii
 | * prvky III. B skupiny
* prvky III. B skupiny
* prvky IV. B skupiny
* prvky V. B skupiny
* prvky VI. B skupiny
* prvky VII. B skupiny
* prvky VIII. B skupiny
* prvky I. B skupiny
* prvky II. B skupiny
* kvalitativní analytické chemie
* kvantitativní analytická chemie
* biogenní prvky (C, O, H, N, P, S)
* uhlovodíky a jejich klasifikace
* deriváty uhlovodíků a jejich klasifikace
* heterocyklické sloučeniny
* polymery
 | OSVPoznávání a rozvoj schopností vlastní osobnosti MVMediální produkty a jejich významy |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| • objasní souvislost mezi vlastnostmi látek různých skupenství a jejich vnitřní strukturou • aplikuje s porozuměním termodynamické zákony při řešení konkrétních fyzikálních úloh • využívá stavovou rovnici ideálního plynu stálé hmotnosti při předvídání stavových změn plynu • analyzuje vznik a průběh procesu pružné deformace pevných těles • porovná zákonitosti teplotní roztažnosti pevných těles a kapalin a využívá je k řešení praktických problémů* porovná účinky elektrického pole na vodič a izolant
* využívá Ohmův zákon při řešení praktických problémů
* aplikuje poznatky o mechanismech vedení elektrického proudu v kovech, polovodičích, kapalinách a plynech při analýze chování těles z těchto látek v elektrických obvodech
* využívá zákon elektromagnetické indukce k řešení problémů a k objasnění funkce elektrických zařízení porovná šíření různých druhů elektromagnetického vlnění v rozličných prostředích
* využívá zákony šíření světla v prostředí k určování vlastností zobrazení předmětů jednoduchými optickými systémy
 | * kinetická teorie látek – charakter pohybu a vzájemných interakcí částic v látkách různých skupenství termodynamika – termodynamická teplota; vnitřní energie a její změna, teplo; první a druhý termodynamický zákon; měrná tepelná kapacita; různé způsoby přenosu vnitřní energie v rozličných systémech vlastnosti látek – normálové napětí, Hookův zákon; povrchové napětí kapaliny, kapilární jevy; součinitel teplotní roztažnosti pevných látek a kapalin; skupenské a měrné skupenské teplo
* elektrický náboj a elektrické pole – elektrický náboj a jeho zachování; intenzita elektrického pole, elektrické napětí; kondenzátor elektrický proud v látkách – proud jako veličina; Ohmův zákon pro část obvodu i uzavřený obvod; elektrický odpor; elektrická energie a výkon stejnosměrného proudu; polovodičová dioda magnetické pole – pole magnetů a vodičů s proudem, magnetická indukce; indukované napětí střídavý proud – harmonické střídavé napětí a proud, jejich frekvence; výkon střídavého proudu; generátor střídavého proudu; elektromotor; transformátor elektromagnetické záření – elektromagnetická vlna; spektrum elektromagnetického záření vlnové vlastnosti světla – šíření a rychlost světla v různých prostředích; stálost rychlosti světla v inerciálních soustavách a některé důsledky této zákonitosti; zákony odrazu a lomu světla, index lomu; optické spektrum; interference světla optické zobrazování – zobrazení odrazem na rovinném a kulovém zrcadle; zobrazení lomem na tenkých čočkách; zorný úhel; oko jako optický systém; lupa
 | OSV Poznávání a rozvoj schopností vlastní osobnosti Sociální komunikaceSpolupráce a soutěžVMEGS Žijeme v EvropěMkV Základní problémy sociokulturních rozdílů¨Psychosociální aspekty interkulturalityEV Člověk a životní prostředíMV Média a mediální produkceMediální produkty a jejich významy |

## Moderní svět

### Obsahové vymezení

Moderní svět je interdisciplinární vyučovací předmět, jehož obsah vychází ze vzdělávacích oborů Dějepis, Fyzika, Chemie, Biologie, Geografie. Do svého obsahu integruje také následující průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova a Mediální výchova.

Časové vymezení

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ročník  | 1.  | 2.  | 3.  | 4.  |
| Týdenní hodinová dotace  | 0  | 0  | 5 | 3 |

Organizační vymezení

Výchozí myšlenka předmětu spočívá v přesvědčení, že člověk může správnou výchovou a vzděláním dosáhnout životní spokojenosti. Předmět proto cílí na uchování kontinuity tradičních evropských křesťanských hodnot a podporuje žáky k vědomí, aby podle nich jednali ve svém budoucím životě, a navázali tak zdravé a pevné vztahy. Formuje žáky k solidaritě, lidské důstojnosti a úctě k sobě i k ostatním lidem. Posiluje jejich samostatnost, smysl pro spravedlnost, zodpovědnost za sebe i za druhé a touhu po pravdivém poznání a vzdělávání. Rozvíjí u žáků kritické myšlení, aby uměli zpracovávat různé druhy informací, zahrnovat je do širšího myšlenkového systému, a tak se stát svébytnými a odpovědnými osobnostmi.

Vyučovací předmět 20. století je realizován v III. a IV. ročníku v dotaci 4 hodiny týdně. V těchto letech na něj navazují povinně-volitelné semináře humanitního zaměření.

Předmět cílí především na přípravu žáků k odpovědnému životu ve společnosti a rozvíjení schopnosti nahlížet na jeden problém z vícero úhlů. Výuka je proto koncipována tak, aby umožnila žákům co největší samostatnost a vytvořila diskusní a tolerantní prostředí. Zahrnuje jak teoretické seznámení se s historicko-kulturním pozadím působení člověka v konkrétním čase i prostoru, tak aktivní zapojení žáků do vyučování. Žáci jsou vedeni k vyhledávání informací a k rozvoji komunikačních dovedností. Učí se také kriticky reflektovat společenskou skutečnost, posuzovat různé přístupy k řešení problémů, klást si otázky a vyvozovat z nich závěry.

Výuka probíhá v celé třídě a využívá kombinace různorodých metod výuky – výklad, práce ve skupinách, kooperativní metody, práce s různými typy materiálů a pramenů (odborné knihy, populárně naučné knihy, film, dokument, časopis, noviny, mapy apod.), exkurze, besedy a přednášky se zajímavými osobnostmi, inscenační metody, simulační hry, eseje a úvahy, diskuse, prezentace, brainstorming atd. Během výuky je též použita moderní technika, zejména počítač s připojením na internet.

### Výchovné a vzdělávací strategie

* Stanovujeme konkrétní vzdělávací cíle, jejichž naplňování je průběžně reflektováno ze strany učitele i žáka prostřednictvím pravidelného sebehodnocení a vrstevnického hodnocení. (KSP, KO, KP)
* Žáky vedeme ke křesťanským hodnotám. (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Požadujeme od žáků zodpovědný přístup k plnění všech zadaných úkolů. (KU)
* Vedeme žáky k tomu, aby si kladli otázky, aktivně na ně hledali odpovědi a zaujímali postoje. (KŘP, KSP, KU, KO)
* V rámci diskusního prostředí posilujeme u žáků komunikační a argumentační dovednosti a schopnost naslouchat druhým. (KU, KŘP, KK, KSP)
* Motivujeme žáky k vyjadřování svých myšlenek a formulování vlastního názoru prostřednictvím psané i mluvené formy slova. (KU, KK, KSP)
* Pravidelně zařazujeme do výuky skupinou práci a prvky kooperativní formy výuky. (KK, KP, KŘP, KSP)
* Dbáme na propojení teorie a praxe, propojujeme tudíž výuku s aktuálním děním ve světě. (KO)
* Umožňujeme žákům práci s různými typy materiálů, učíme se jim porozumět a reflektovat je. (KU, KŘP)
* Skrz modelové situace, didaktické hry a prvky dramatické výchovy si žák může tvořivě vyzkoušet různá řešení každodenních problémů a vlastní schopnosti vcítit se do situací ostatních lidí. (KU, KŘP, KK, KSP, KO)
* Vedeme žáky k respektování přesvědčení druhých lidí a tolerance kulturní odlišnosti. (KO, KSP, KK)
* Umožňujeme žákům se potkat se zajímavými osobnostmi dnešní doby skrze besedy a přednášky, a tak prohloubit všeobecný přehled o aktuálním i historickém společenském dění. (KU, KŘP, KK, KP)
* Při výuce využíváme digitální technologie. (KU, KK, KŘP)
* Reflektujeme přesahy jednotlivých témat do osobního života žáků. (KU, KŘP, KSP)

### Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

|  |
| --- |
| III. ročník |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Výstupy  | Učivo  | TO průřezových témat |
| * charakterizuje dvě světové války, dokumentuje sociální, hospodářské a politické důsledky
* uvede příčiny a projevy politického a mocenského obrazu světa, který byl určen vyčerpáním tradičních
* evropských velmocí, vzestupem USA a nastolením bolševické moci v Rusku
* vymezí základní znaky hlavních totalitních ideologií a dovede je srovnat se zásadami demokracie;
* objasní příčiny a podstatu agresivní politiky a neschopnosti potenciálních obětí jí čelit
* vysvětlí souvislost mezi světovou hospodářskou krizí a vyhrocením politických problémů, které byly
* provázeny radikalizací pravicových i levicových protidemokratických sil
* popíše a zhodnotí způsob života v moderní evropské společnosti, zhodnotí význam masové kultury
 | * 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 prostředky vedení války, holocaust), Protektorát Čechy a Morava, II. odboj
 | VMEGS: Žijeme v Evropě;Globalizační a rozvojové procesy; Globální problémy, jejich příčiny a důsledkyMV: Média a mediální produkce; Role médií v moderních dějináchOSV: Morálka všedního dne |
| * zhodnotí na příkladech různé krajiny jako systém pevninské části krajinné sféry se specifickými znaky,
* určitými složkami, strukturou, okolím a funkcemi
* analyzuje na konkrétních příkladech přírodní a kulturní (společenské) krajinné složky a prvky krajiny
* zhodnotí některá rizika působení přírodních a společenských faktorů na životní prostředí v lokální, regionální a globální úrovni
* rozlišuje na konkrétních územních příkladech mikroregionální, regionální, státní, makroregionální
* a globální geografickou dimenzi
* 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
* lokalizuje na mapách makroregiony světa, vymezí jejich hranice, zhodnotí jejich přírodní, kulturní, politické a hospodářské vlastnosti a jednotlivé makroregiony vzájemně porovná
* objasní strukturu a funkci sloučenin nezbytných pro důležité chemické procesy probíhající v organismech
* charakterizuje základní metabolické procesy a jejich význam
 | * krajina – vývoj krajiny, přírodní prostředí, společenské prostředí, vývoj ve využívání půdy, kulturní
* krajina, environmentalistika, krajinná (geografická) ekologie, typy krajiny, krajinný potenciál
* vývoj interakce příroda – společnost – prostorová koexistence, udržitelný rozvoj (život), limity
* přírodního prostředí, globální problémy lidstva, výchovné, hospodářské a právní nástroje ochrany
* přírody a životního prostředí
* úvod do regionální geografie
* základy politické geografie – stát, hranice, formy státu, organizace státní moci, pobřežní vody, nadstátní organizace
* Evropa – vymezení hranic, zemětřesení a sopečná činnost v Evropě, kolize litosférických desek, řeky, oceány a moře, ledovce, podnebí, hustota zalidnění, náboženství, urbanizace, zemědělství Evropy, energetika, průmysl, alpské země, severní Evropa, Benelux, západní Evropa, Rusko
* Asie – vývoj a současná podoba kontinentu, podnebí, vodstvo, obyvatelstvo a hospodářství, náboženství, problémy industrializace, Čínská lidová republika
* Afrika – základní charakteristiky, podnebí, vegetace, Sahel, zemědělství, průmysl, obyvatelstvo, rasy, problém urbanizace, pouště, tropické deštné lesy, hory, regiony Afriky (severní, jižní, západní a východní Afrika), JAR
* Amerika – geomorfologie pohoří, podnebí, obyvatelstvo, rasy, hospodářství, námořní doprava, geopolitika a obchod, problémy životního prostředí, národní parky, cestovní ruch
* Austrálie a Oceánie – voda a její dostupnost, život v Austrálii, podnebí, průmysl a zemědělství, obyvatelstvo
* polární kraje – Antarktida, Arktida
* geografie oceánů
* sacharidy a jejich metabolismus
* lipidy a jejich metabolismus
* proteiny a jejich metabolismus
 |  |
| * objasní postavení rodu Homo v živočišné říši
* orientuje se ve fylogenetickém vývoji člověka
* charakterizuje proces hominizace a sapientace
* popíše stavbu kostí, jejich spojení a typy, popíše v základních rysech kostru a její funkce, popíše proces růstu dlouhých kostí
* orientuje se v první pomoci při zlomeninách kostí
* porovná typy svalů
* vysvětlí propojení svalové soustavy a kosterní soustavy v souvislosti s pohybem
* charakterizuje trávicí soustavu, popíše její části a vysvětlí postup trávení a vstřebávání potravy
* orientuje se v základech zdravé výživy
* popíše složení tělních tekutin a jejich funkci
* charakterizuje složky krve
* orientuje se v podstatě krevních skupin
* popíše malý a velký plicní oběh
* orientuje se v rozdílech ve stavbě a funkci žil, tepen a vlásečnic
* popíše způsob měření krevního tlaku
* charakterizuje lymfatický systém
* vysvětlí pojem imunita, specifická imunita a nespecifická imunita
* popíše podstatu očkování
* orientuje se v první pomoci při zástavě srdeční činnosti a krvácení
* popíše stavbu a funkci dýchací soustavy
* vysvětlí propojení oběhové soustavy a dýchací soustavy
* vysvětlí rozdíl mezi vnějším a vnitřním dýcháním
* vysvětlí základní způsob transportu kyslíku a oxidu uhličitého
* popíše tvorbu hlasu a ochranu hlasivek před poškozením
* prokáže znalost účinného postupu při zahájení resuscitace
* charakterizuje význam a stavbu nervové soustavy
* popíše stavbu a funkci neuronu
* vysvětlí základní princip přenosu nervového vzruchu
* popíše inervaci a řízení činností tělních orgánů
* vysvětlí rozdíl mezi motorickým a vegetativním nervovým systémem
* charakterizuje žlázy s vnitřní sekrecí a vyjmenuje základní hormony ovlivňující životní funkce
* charakterizuje vylučovací soustavu
* popíše stavbu a funkci orgánů vylučovací soustavy
* popíše stavbu a funkci smyslových orgánů
* charakterizuje kůži a popíše její deriváty
* orientuje se v první pomoci při poranění kůže, popáleninách a omrzlinách
* charakterizuje pohlavní soustavu muže a ženy, popíše proces oplodnění
* popíše ovulaci a menstruační cyklus
* charakterizuje AIDS a pohlavně přenosné nemoci, možnosti jejich prevence
* charakterizuje jednotlivá období vývoje člověka
 | * rod Homo
* fylogenetický vývoj člověka
* kost, kostra
* první pomoc
* svalová soustava, pohyb
* trávicí soustava
* zdravá výživa
* tělní tekutiny
* krev
* dýchací soustava
* imunita
* nervová soustava
* hormonální soustava
* vylučovací soustava
* smyslové orgány
* kůže
* pohlavní soustava
* životní období člověka
 | MkVZákladní problémy sociokulturních rozdílůVMEGSGlobální problémy, jejich příčiny a důsledky |
| * využívá poznatky o kvantování energie záření a mikročástic k řešení fyzikálních problémů
* posoudí jadernou přeměnu z hlediska vstupních a výstupních částic i energetické bilance
 | kvanta a vlny – foton a jeho energie; korpuskulárně vlnová povaha záření a mikročástic speciální teorie relativity |  |

|  |
| --- |
| IV. ROČNÍK |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Výstupy  | Učivo  | TO průřezových témat  |
| * charakterizuje vznik, vývoj a rozpad bipolárního světa, jeho vojenská, politická a hospodářská
* seskupení, vzájemné vztahy a nejvýznamnější konflikty
* vysvětlí základní problémy vnitřního vývoje zemí západního a východního bloku; zejména se zaměří na
* pochopení vnitřního vývoje a vzájemných vztahů supervelmocí USA, SSSR a na situaci ve střední
* Evropě a v naší zemi
* porovná a vysvětlí způsob života a chování v nedemokratických společnostech a v demokraciích
* popíše mechanismy a prostředky postupného sjednocování Evropy na demokratických principech,
* vysvětlí lidská práva v souvislosti s evropskou kulturní tradicí; zná základní instituce sjednocující se
* Evropy, jejich úlohu a fungování
* objasní hlavní problémy specifické cesty vývoje významných postkoloniálních rozvojových zemí; objasní
* význam islámské, židovské a některé další neevropské kultury v moderním světě
* vymezí základní problémy soudobého světa a možnosti jeho dalšího vývoje
 | Evropa a svět po válce (OSN, princip sociálního státu)Východní blok, jeho politický, hospodářský a sociální vývoj; SSSR jako světová velmoc; RVHP, Varšavská smlouvaeuroatlantická spolupráce a vývoj demokracie; USA jako světová velmocživotní podmínky na obou stranách „železné opony“konflikty na Blízkém východě, vznik státu Izraeldekolonizace; „třetí svět“ a modernizační procesy v něm – ekonomické, demografické a politické postavení v globálním světěpád komunistických režimů a jeho důsledky; sjednocující se Evropa a její místo v globálním světěglobální problémy moderní společnosti | VMEGS:Žijeme v Evropě; Globalizační a rozvojové procesy; Globální problémy, jejich příčiny a důsledkyMedV: Média a mediální produkce; Role médií v moderních dějináchOSV: Morálka všedního dne |
| * zhodnotí polohu, přírodní poměry a zdroje České republiky
* lokalizuje na mapách hlavní rozvojová jádra a periferní oblasti České republiky, rozlišuje jejich specifika
* používá dostupné kartografické produkty a další geografické zdroje dat a informací v tištěné i elektronické podobě pro řešení geografických problémů
* orientuje se s pomocí map v krajině
* používá s porozuměním vybranou geografickou, topografickou a kartografickou terminologii
* vytváří a využívá vlastní mentální schémata a mentální mapy pro orientaci v konkrétním území
* čte, interpretuje a sestavuje jednoduché grafy a tabulky, analyzuje a interpretuje číselné geografické údaje
 | * poloha a tvar území ČR, hranice, sousední země
* podnebí a počasí
* voda a vodní hospodářství
* přírodní a kulturní krajina
* obyvatelstvo a sídla
* politický systém a územně správní členění (kraje)
* hospodářský vývoj po současnost
* zemědělství a průmysl Čr
* geografie dopravy a služeb
* cestovní ruch
* vnější ekonomické vztahy
* Čr a Evropská unie
* ochrana přírody a životní prostředí
* úvod do studia kartografie (obsah mapy a jeho vyjádření, kartografická zobrazení, druhy map a jejich užití)
* geografické informační a navigační systémy – GIS, DPZ, GPS
* geografický a kartografický vyjadřovací jazyk
 |  |
| * + objasní strukturu a funkci sloučenin nezbytných pro důležité chemické procesy probíhající v organismech
	+ charakterizuje základní metabolické procesy a jejich význam
 | * vitaminy
* enzymy, hormony
 |  |
| * rozliší složení, strukturu a funkci nukleových kyselin
* vysvětlí podstatu genetického kódu
* popíše průběh replikace, transkripce, translace
* pomocí tabulky genetického kódu odvodí pořadí aminokyselin v peptidu
* rozliší jednotlivé fáze mitózy a meiózy, objasní jejich genetické důsledky
* vysvětlí podstatu crossing overu
* popíše a vysvětlí Mendelovy zákony
* popíše chromozomové určení pohlaví
* objasní podstatu dědičnosti vázanou na pohlaví
* vysvětlí podstatu klonování
* uvede příklady mutací, příčiny jejich vzniku a jejich následky
* zhodnotí význam mutací z evolučního a zdravotního hlediska
* objasní genetické zákonitosti v populacích
* uvede příklady dědičných onemocnění člověka
* vysvětlí základní pojmy ekologie
* popíše příklady adaptací organismu na různé abiotické a biotické faktory prostředí
* uvádí příklady negativního vlivu lidské činnosti na určité organismy
* charakterizuje znaky populace
* uvede složky ekosystémů a jejich význam
* popíše vzájemné vztahy mezi organismy a populacemi, uvede příklady
* rozliší typy potravních řetězců
* popíše ochranu přírody na území ČR
* vysvětlí pojem biogeografie
* charakterizuje vybrané ekosystémy
* porovná zastoupení jednotlivých organismů v ekosystémech
* porovná přírodní a umělý ekosystém
 | * nukleové kyseliny
* genetický kód
* mitóza, meióza
* Mendlovy zákony
* dědičnost
* mutace
* genetika populací
* ekologie – pojem, charakteristika
* adaptace organismů
* negativní vlivy člověka
* ekosystémy
* vztahy mezi organismy a populacemi
* potravní řetězec
* ochrana přírody ČR
 | MedVMédia a mediální produkceEVProblematika vztahů organismů a prostředí Člověk a životní prostředíŽivotní prostředí regionu a České republiky |
| * využívá zákon radioaktivní přeměny k předvídání chování radioaktivních látek
* navrhne možné způsoby ochrany člověka před nebezpečnými druhy záření
 | atomy – kvantování energie elektronů v atomu; spontánní a stimulovaná emise, laser; jaderná energie; syntéza a štěpení jader atomů; řetězová reakce, jaderný reaktorAstrofyzika |  |

## Estetická výchova

### Obsahové vymezení

Vyučovací předmět Estetická výchova vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Výtvarný obor a Hudební obor. Integrována jsou průřezová témata Osobnostní a sociální výchova, Mediální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova.

### Časové vymezení

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ročník | 1. ročník
 | 1. ročník
 |
| Týdenní hodinová dotace | 2 | 2 |

### Organizační vymezení

Žáci jsou vedeni k pochopení a ocenění umělecké a kulturní krásy a poselství. Estetická výchova je předmět, který v sobě spojuje aktivní přístup k tvorbě a produkci, tak i učivo týkající se historicko-teoretického zázemí kulturních a uměleckých děl. Žáci jsou také vedeni k popisu uměleckého díla, svébytného vyjádření svých pocitů a myšlenek a k diskuzi nad vyjádřenou myšlenkou. Podporujeme návštěvy muzeí a galerií, stejně jako kulturních akcí, například koncertů.

### Výchovné a vzdělávací strategie

* Žákům umožňujeme prezentovat vlastní práci a rozvíjíme jejich vyjadřování. (KU, KK, KSP, KP)
* Podporujeme vzájemnou kooperaci žáků při plnění zadaných úkolů. (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Při výuce využíváme digitální technologie. (KU, KK, KŘP)
* Chybu vnímáme jako příležitost ke zlepšení – učitel podporuje žáky, aby vnímali chybu jako součást učení. (KU, KK, KŘP, KSP, KP)
* Žáky vedeme k sebehodnocení. (KU, KK, KŘP, KSP)
* Žáky zapojujeme do života školy (koncerty, přípravy slavností, brigád apod.). (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Učitel volí aktivizující metody práce. (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Žáky vedeme ke křesťanským hodnotám. (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Podporujeme volnočasové aktivity žáků jako součást jejich osobnostního růstu. (KU, KSP, KP)

### Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

|  |
| --- |
| I. ročník |

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| PRODUKCE* využívá svůj individuální pěvecký potenciál při zpěvu
* využívá jednoduché a podle vybavení školy i složitější hudební nástroje (keyboardy, keyboardy ve spojení s počítačem) při individuálních či společných hudebních aktivitách a přiměřeně svým hudebním schopnostem a dovednostem používá hudební nástroje jako prostředek sdělování hudebních i nehudebních myšlenek a představ
* orientuje se v zápise jednoduchých vokálních, Instrumentálních i vokálně-instrumentálních písní a skladeb
 | vokální činnosti * kultivace pěveckého a hlasového projevu
* intonační a rytmický výcvik
* sólový a sborový zpěv

instrumentální činnosti* základní orientace v notovém zápisu
* hra a tvorba jednoduchých instrumentálních kompozic (hudební věta, malá písňová forma, rondo), orientace v notovém a grafickém zápise instrumentálních kompozic
* základy hudební interpretace na běžně dostupné nástroje
 | OSVPoznávání a rozvoj vlastní osobnostiSpolupráce a soutěžMorálka všedního dneSeberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů |
| RECEPCE A REFLEXE* vyděluje podstatné hudební znaky z proudu znějící hudby, rozpoznává hudebně výrazové prostředky užité ve skladbě,
* 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
* interpretuje hudbu na základě vědomostí a individuálních hudebních schopností;
* orientuje se ve vývoji hudebního umění; uvědomuje si rozdílnost hudebního myšlení v jednotlivých etapách, rozlišuje hudební slohy podle charakteristických hudebních znaků, na základě historických, společenských a kulturních kontextů popíše podmínky a okolnosti vzniku hudebního díla odliší hudbu podle jejího stylového zařazení, významu a funkce, rozpozná vhodnost či nevhodnost
 | hudba jako organizovaný zvuk* hudební dílo – hudební objekt

hudební nástroje, nové technologie v hudběhudební styly a žánry, funkce hudby* hudba a její využití v běžném životě, hudba jako kulturní statek a jako zboží, estetická a umělecká hodnota hudebního díla

vznik a vývoj hudby* hudba vokální a instrumentální
* periodizace hudebního vývoje (hledisko obecně historické, kulturně historické, hudebně imanentní)
* charakteristické hudební znaky jednotlivých slohů, průniky, syntézy, hledání nových cest
* osobnosti české i světové klasické i moderní hudby
 | MVMédia a mediální produkceMediální produkty a jejich významy |
| OBRAZOVÉ ZNAKOVÉ SYSTÉMY* porovnává různé znakové systémy, např. mluveného i psaného jazyka, hudby, dramatického umění
* pojmenuje účinky vizuálně obrazných vyjádření na smyslové vnímání, vědomě s nimi pracuje při vlastní tvorbě za účelem rozšíření citlivosti svého smyslového vnímání

při vlastní tvorbě uplatňuje osobní prožitky, zkušenosti a znalosti, rozpozná jejich vliv a individuální přínos pro tvorbu, interpretaci a přijetí vizuálně obrazných vyjádření | * vizuálně obrazné znakové systémy z hlediska poznání a komunikace
* interakce s vizuálně obrazným vyjádřením v roli autora, příjemce, interpreta
* uplatnění vizuálně obrazného vyjádření v úrovni smyslové, subjektivní a komunikační
 | OSVPoznávání a rozvoj vlastní osobnostiMorálka všedního dneSpolupráce a soutěžMVMédia a mediální produkceMediální produkty a jejich významy |
| ZNAKOVÉ SYSTÉMY VÝTVARNÉHO UMĚNÍ* nalézá, vybírá a uplatňuje odpovídající prostředky pro uskutečňování svých projektů
* využívá znalosti aktuálních způsobů vyjadřování a technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy
* vytváří si přehled uměleckých vizuálně obrazných vyjádření podle samostatně zvolených kritérií
* samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky, při vlastní tvorbě uplatňuje také umělecké vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění
* 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
 | * světonázorové, náboženské, filozofické a vědeckotechnické zázemí historických slohů evropského kulturního okruhu
* vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků podstatných pro porozumění aktuální obrazové komunikaci
 | OSVPoznávání a rozvoj vlastní osobnostiSpolupráce a soutěžVMEGSGlobální problémy, jejich příčiny a důsledkyŽijeme v EvropěMVMediální produkty a jejich významyMkVPsychosociální aspekty interkulturality |

|  |
| --- |
| II. ročník |

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| PRODUKCE* využívá svůj individuální pěvecký potenciál při zpěvu, při mluvním projevu vede svůj hlas zněle a přirozeně, správně artikuluje, logicky člení větu (obsah sdělení), uplatňuje zásady hlasové hygieny v běžném životě
* využívá jednoduché a podle vybavení školy i složitější hudební nástroje (keyboardy, keyboardy ve spojení s počítačem) při individuálních či společných hudebních aktivitách a přiměřeně svým hudebním schopnostem a dovednostem používá hudební nástroje jako prostředek sdělování hudebních i nehudebních myšlenek a představ
* využití určité hudby v konkrétních situacích uvědomuje si roli hudebního průmyslu v současném světě; popíše možnosti využití hudby v „mimohudební“ oblasti a je schopen poukázat na příklady jejího zneužívání uvědomuje si rozdílnost přístupů jednotlivých lidí k hudbě a hudební tvorbě, vnímá hudbu jako způsob prezentace vlastních idejí a názorů i idejí, pocitů a názorů ostatních lidí a na základě toho je schopen se s hudbou ztotožnit, či ji odmítnout
* upozorní na ty znaky hudební tvorby, které s sebou nesou netoleranci, rasismus a xenofobii, a dokáže se od takové hudby distancovat
* 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
 | vokální činnosti* sólový a sborový zpěv,
* intonační a rytmický výcvik,
* improvizace jednoduché vokální kompozice (předvětí a závětí, perioda)

¨instrumentální činnosti* hra a tvorba instrumentálních doprovodů (rytmicko-melodické doprovody jednoduchá aranžmá), moderní hudební nástroje a počítač
* základy dirigování, třídobé, dvoudobé, čtyřdobé metrum
* základy hudební interpretace na běžně dostupné nástroje
 | OSVPoznávání a rozvoj vlastní osobnostiSpolupráce a soutěžMorálka všedního dneSeberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů |
| RECEPCE A REFLEXE* 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
* vytváří vlastní soudy a preference, které dokáže v diskusi obhájit
* popíše a na vybraných hudebních dílech (částech hudebního díla) ukáže důležité znaky tvorby a interpretace, vysvětlí, v čem tkví originální a nezaměnitelný přínos skladatele a interpreta, možná poselství sdělovaná prostřednictvím
* využití určité hudby v konkrétních situacích uvědomuje si roli hudebního průmyslu v současném světě; popíše možnosti využití hudby v „mimohudební“ oblasti a je schopen poukázat na příklady jejího zneužívání uvědomuje si rozdílnost přístupů jednotlivých lidí k hudbě a hudební tvorbě, vnímá hudbu jako způsob prezentace vlastních idejí a názorů i idejí, pocitů a názorů ostatních lidí a na základě toho je schopen se s hudbou ztotožnit, či ji odmítnout
* upozorní na ty znaky hudební tvorby, které s sebou nesou netoleranci, rasismus a xenofobii, a dokáže se od takové hudby distancovat
 | hudební nástroje, nové technologie v hudbě, záznam hudby, přímá a nepřímá komunikace hudby* hudební průmysl, hudba na objednávku a možnosti jejího zneužití

hudba jako způsob identifikace, sebeprezentace a druh generační výpovědiinterpretace hudebního díla * popis hudebního díla v rovině významu, výrazu a výstavby, zařazení díla do historického a sociálního kontextu
* hudební dílo jako možné poselství, vlastní hodnocení

hudební nástroje, nové technologie v hudbě, záznam hudby, přímá a nepřímá komunikace hudby* možnosti záznamu hudby a digitální produkce
* mixování
* nazvučení hudebního provozu třídy

hudební skladatel a interpret, interpretace v hudbě, umělecký provoz* hudba vokální a instrumentální
* periodizace hudebního vývoje (hledisko obecně historické, kulturně historické, hudebně imanentní)
* charakteristické hudební znaky jednotlivých slohů, průniky, syntézy, hledání nových cest
* osobnosti české i světové klasické i moderní hudby
 | MVMédia a mediální produkceMediální produkty a jejich významy |
| OBRAZOVÉ ZNAKOVÉ SYSTÉMY* porovnává různé znakové systémy, např. mluveného i psaného jazyka, hudby, dramatického umění
* pojmenuje účinky vizuálně obrazných vyjádření na smyslové vnímání, vědomě s nimi pracuje při vlastní tvorbě za účelem rozšíření citlivosti svého smyslového vnímání
* v konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření vlastní i umělecké tvorby identifikuje pro ně charakteristické prostředky
* vědomě uplatňuje tvořivost při vlastních aktivitách a chápe ji jako základní faktor rozvoje své osobnosti; dokáže objasnit její význam v procesu umělecké tvorby i v životě
 | * vizuálně obrazné znakové systémy z hlediska poznání a komunikace
* interakce s vizuálně obrazným vyjádřením v roli autora, příjemce, interpreta
* uplatnění vizuálně obrazného vyjádření v úrovni smyslové, subjektivní a komunikační
 | OSVPoznávání a rozvoj vlastní osobnostiMorálka všedního dneSpolupráce a soutěžMVMédia a mediální produkceMediální produkty a jejich významy |
| ZNAKOVÉ SYSTÉMY VÝTVARNÉHO UMĚNÍ* své aktivní kontakty a získané poznatky z výtvarného umění uvádí do vztahů jak s aktuálními i historickými uměleckými výtvarnými projevy, tak s ostatními vizuálně obraznými vyjádřeními, uplatňovanými v běžné komunikaci
* nalézá, vybírá a uplatňuje odpovídající prostředky pro uskutečňování svých projektů
* využívá znalosti aktuálních způsobů vyjadřování a technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy
* vytváří si přehled uměleckých vizuálně obrazných vyjádření podle samostatně zvolených kritérií
* 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
* samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky, při vlastní tvorbě uplatňuje také umělecké vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění
 | * světonázorové, náboženské, filozofické a vědeckotechnické zázemí historických slohů evropského kulturního okruhu
* vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků podstatných pro porozumění aktuální obrazové komunikaci
 | OSVPoznávání a rozvoj vlastní osobnostiSpolupráce a soutěžVMEGSGlobální problémy, jejich příčiny a důsledkyŽijeme v EvropěMVMediální produkty a jejich významyMkVPsychosociální aspekty interkulturality |

## Tělesná výchova

### Obsahové vymezení

Vyučovací předmět Tělesná výchova vychází z obsahu vzdělávacího oboru Tělesná výchova a začleňuje některé tematické okruhy vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví. Integrována jsou průřezová témata Osobnostní a Sociální výchova a Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech.

### Časové vymezení

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ročník | 1. | 2. | 3. | 4. |
| Týdenní hodinová dotace | 2 | 2 | 2 | 2 |

### Organizační vymezení

Vyučovací předmět TV členěn na části a ty jsou rozpracovány do více samostatných celků, které jsou časově omezeny. Celky tvoří navzájem propojený systém učiva, který se po ročnících cyklicky opakuje a směřuje od jednoduššího ke složitějšímu, od všestrannosti ke specializaci, od orientace na výkon k prožití a k seberealizaci.

Pro výuku je každá třída rozdělena na dvě skupiny podle pohlaví. Ve skupině je počet žáků v rozmezí mezi 10 – 25 žáky. Gymnázium nemá sportovní zaměření. Žáci 1. ročníku absolvují kromě adaptačního kurzu také lyžařský kurz, v dalších letech vodácký nebo sportovně-turistický vícedenní kurz.

Výuka probíhá v tělocvičně vybavené běžným sportovním nářadím a náčiním, na venkovním školním sportovním hřišti nebo v přírodě v okolí.

Tělesná výchova je klíčovým faktorem v podpoře a rozšiřování tělesné aktivnosti mládeže jako významného činitele primární zdravotní prevence. Umožňuje žákům optimální rozvoj tělesné, duševní a sociální zdatnosti, rozvíjí pohybové schopnosti a dovednosti, koriguje jednostranné zatížení organismu, eventuálně i zdravotní oslabení. Upevňuje hygienické, pracovní, stravovací a jiné preventivní návyky.

Předmět TV si klade za cíl vybudovat v žácích pocit zodpovědnosti za své zdraví. Tím, že jsou žáci seznámeni se základy všech běžných sportovních odvětví a vedeni k aktivnímu pohybu, mohou během období studia najít sportovní činnost, která jim bude blízká a v budoucnu jim umožní věnovat se aktivnímu pohybu. Teoretické poznatky z oblasti tréninku, relaxace a účinků fyzické zátěže na organismus žákům umožní i v budoucnu plánovat svou fyzickou aktivitu přiměřeně svým možnostem.

Snahou pedagogů TV je získat žáky pro celoživotní pěstování pohybových aktivit a podporovat zvýšení objemu tělesné aktivity.

Žáci mají možnost zapojit se do různých sportovních soutěží i charitativních činností (RUN and HELP).

Předmět TV souvisí s oborem Výchova ke zdraví. Do výukových plánů jsou zařazeny především témata o zdravém způsobu života, tělesné a duševní hygieně, o rizicích ohrožujících zdraví a jejich prevence, dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví při různých tělovýchovných aktivitách ve škole i mimo ni, ale také o osobní a sociální rozvoj (sebepoznání, sebekontrola, mezilidské vztahy, komunikace).

### Výchovné a vzdělávací strategie

* Žáky vedeme k poznávání vlastních pohybových schopností a k jejich rozvoji, posouzení vlastní výkonnosti a porovnání se s ostatními. Dále také k uvědomování si souvislostí mezi tělesnou kondicí a psychickou pohodou. (KU, KP, KO, KK, KSP, KŘP)
* Učitel zařazuje sportovní činnost ve skupinách. Zapojuje neprůbojné a málo iniciativní žáky a rozvíjí jejich schopnost zastávat různé role. Učíme žáky jednat ve vypjatých situacích, vyjádřit svůj názor a hájit si své stanovisko. (KU, KP, KO, KK, KSP, KŘP)
* Dodržujeme pravidla fair play a vyžadujeme kulturní vyjadřování v hodinách. Netolerujeme nadřazování a odmítnutí pomoci. (KP, KO, KK, KSP)
* Učitel podporuje aktivní sportování po celý život a potřebu dodržování hygieny při tělesných aktivitách, včetně první pomoci při úrazech. Zařazuje cviky vedoucí ke vzájemné dopomoci a záchraně. Učí žáky rozpoznávat zdraví prospěšné i zdraví ohrožující tělesné aktivity. (KU, KP, KO, KK, KSP, KŘP)
* Učitel podporuje vzájemnou komunikaci žáků k dané pohybové aktivitě a vede je k předvedení vlastní pohybové aktivity, jejímu slovnímu doprovodu a ke zhodnocení této aktivity ostatními žáky. (KK, KO, KU, KP, KŘP, KSP)
* Vytváříme u žáků smysl pro toleranci různosti pohybového projevu a ke vzájemnému povzbuzování. Uplatňujeme pozitivní hodnocení a motivaci žáků, oceňujeme jejich pokrok a vůli pracovat na sebezdokonalování. (KK, KO, KU, KP, KŘP, KSP)
* S chybou žáka pracujeme jako s příležitostí ukázat cestu ke správnému provedení pohybové činnosti nebo k řešení jiného problému při tělesných aktivitách. (KK, KO, KU, KP, KŘP, KSP)
* Zařazováním školních i mimoškolních soutěží podporujeme vzájemnou komunikaci mezi rozdílnými skupinami. (KP, KK, KO, KSP)
* Učitel dohlíží na bezpečnost cvičebního nářadí a náčiní, dbá na jejich správné způsoby jejich použití. (KP, KŘP)
* Vyžadujeme vhodný oděv a obuv na výuku. (KSP, KO, KŘP)

### Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

|  |
| --- |
| I. ročník |

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| * aktivně vstupuje do organizace svého pohybového režimu
* usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti
* uplatňuje vhodné a bezpečné chování v méně známém prostředí sportovišť, přírody
* zvládá osvojované pohybové dovednosti (PD)
* posoudí provedení osvojované pohybové činnosti
* seznámí se s pravidly jednotlivých sportů
* dohodne se na spolupráci i jednoduché taktice družstva
* sleduje výkony a eviduje je
 | **Činnost ovlivňující zdraví:*** význam pohybu pro zdraví
* zdravotně orientovaná zdatnost
* prevence a korekce jednostranného zatížení
* hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech
* kondiční cvičení
* testování výkonnosti

 **Činnost ovlivňující úroveň pohybových dovedností:*** pohybové hry
* gymnastika: akrobacie, kladina, kruhy, hrazda, přeskok, překážková dráha
* cvičení s hudbou: aerobní gymnastika
* cvičení s náčiním, taneční kroky
* úpoly: přetahy, přetlaky, odpory, pády
* atletika: starty, sprinty, vytrvalostní a štafetové běhy, skok daleký, hody, vrhy
* sportovní hry: přehazovaná, odbíjená, košíková, vybíjená, florbal, ringo, frisbee, kopaná, badminton
* plavání
* lyžování

**Činnost podporující pohybové učení:*** komunikace v TV: pořadová cvičení
* organizace prostoru a pohybových činností
* pravidla osvojovaných pohybových činností
* zásady chování a jednání
* měření výkonů a posuzování pohybových dovedností
 | **OSV**Poznávání a rozvoj vlastní osobnostiSeberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémůSociální komunikaceMorálka všedního dneSpolupráce a soutěž**VMEGS**Globální problémy, jejich příčiny a důsledkyŽijeme v Evropě |

|  |
| --- |
| II. ročník |

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| * aktivně vstupuje do organizace svého pohybového režimu
* usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti
* uplatňuje vhodné a bezpečné chování v méně známém prostředí sportovišť, přírody
* samostatně se připraví před pohybovou činností
* zvládá osvojované PD
* posoudí provedení osvojované pohybové činnosti
* seznámí se s pravidly jednotlivých sportů
* dohodne se na spolupráci i jednoduché taktice družstva
* sleduje výkony a eviduje je
* naplňuje základní olympijské myšlenky – čestné soupeření, respekt k opačnému pohlaví, ochranu přírody při sportu
 | **Činnost ovlivňující zdraví:** * význam pohybu pro zdraví
* zdravotně orientovaná zdatnost
* prevence a korekce jednostranného zatížení
* hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech
* kondiční cvičení
* testování výkonnosti

**Činnost ovlivňující úroveň pohybových dovedností:** * pohybové hry
* gymnastika: akrobacie, kladina, kruhy, hrazda, přeskok, překážková dráha
* cvičení s hudbou: aerobní gymnastika
* cvičení s náčiním, taneční kroky
* úpoly: přetahy, přetlaky, odpory, pády
* atletika: starty, sprinty, vytrvalostní a štafetové běhy, skok daleký, hody, vrhy
* sportovní hry: přehazovaná, odbíjená, košíková, vybíjená, florbal, ringo, frisbee, kopaná, badminton
* Plavání

**Činnost podporující pohybové učení:** * komunikace v TV: pořadová cvičení
* organizace prostoru a pohybových činností
* pravidla osvojovaných pohybových činností
* zásady chování a jednání
* měření výkonů a posuzování pohybových dovedností
 | **OSV**Poznávání a rozvoj vlastní osobnostiSeberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémůSociální komunikaceMorálka všedního dneSpolupráce a soutěž**VMEGS**Globální problémy, jejich příčiny a důsledkyŽijeme v Evropě |

|  |
| --- |
| III. ročník |

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| * aktivně vstupuje do organizace svého pohybového režimu
* usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti
* uplatňuje vhodné a bezpečné chování v méně známém prostředí sportovišť, přírody
* samostatně se připraví před pohybovou činností
* využívá vhodné soubory cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci
* zvládá osvojované PD
* posoudí provedení osvojované pohybové činnosti a označí zjevné nedostatky a jejich možné příčiny
* seznámí se s pravidly jednotlivých sportů
* dohodne se na spolupráci i jednoduché taktice družstva
* sleduje výkony a eviduje je
* naplňuje základní olympijské myšlenky – čestné soupeření, respekt k opačnému pohlaví, ochranu přírody při sportu rozlišuje a uplatňuje práva a povinnosti vyplývající z role hráče
* užívá osvojované názvosloví na úrovni cvičence
 | **Činnost ovlivňující zdraví:** * význam pohybu pro zdraví
* zdravotně orientovaná zdatnost
* prevence a korekce jednostranného zatížení
* hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech
* kondiční cvičení
* testování výkonnosti

**Činnost ovlivňující úroveň pohybových dovedností:** * pohybové hry
* gymnastika: akrobacie, kladina, kruhy, hrazda, přeskok, překážková dráha
* cvičení s hudbou: aerobní gymnastika
* cvičení s náčiním, taneční kroky
* úpoly: přetahy, přetlaky, odpory, pády
* atletika: starty, sprinty, vytrvalostní a štafetové běhy, skok daleký, hody, vrhy
* sportovní hry: přehazovaná, odbíjená, košíková, vybíjená, florbal, ringo, frisbee, kopaná, badminton
* Plavání
* turistika a pobyt v přírodě

**Činnost podporující pohybové učení:*** komunikace v TV: pořadová cvičení
* organizace prostoru a pohybových činností
* pravidla osvojovaných pohybových činností
* zásady chování a jednání
* měření výkonů a posuzování pohybových dovedností
 | **OSV**Poznávání a rozvoj vlastní osobnostiSeberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémůSociální komunikaceMorálka všedního dneSpolupráce a soutěž**VMEGS**Globální problémy, jejich příčiny a důsledkyŽijeme v Evropě |

|  |
| --- |
| IV. ročník |

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| * aktivně vstupuje do organizace svého pohybového režimu, některé pohybové činnosti zařazuje pravidelně
* usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti
* uplatňuje vhodné a bezpečné chování v méně známém prostředí sportovišť, přírody
* odmítá drogy a jiné škodliviny jako neslučitelné se sportovní etikou a zdravím
* samostatně se připraví před pohybovou činností
* využívá vhodné soubory cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci
* poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech
* zvládá osvojované PD a tvořivě je aplikuje ve hře
* posoudí provedení osvojované pohybové činnosti a označí zjevné nedostatky a jejich možné příčiny
* respektuje pohybové rozdíly a přizpůsobí svoji pohybovou činnost dané skladbě sportujících
* seznámí se s pravidly jednotlivých sportů
* dohodne se na spolupráci i jednoduché taktice družstva
* sleduje výkony a eviduje je
* naplňuje základní olympijské myšlenky – čestné soupeření, respekt k opačnému pohlaví, ochranu přírody při sportu
* rozlišuje a uplatňuje práva a povinnosti vyplývající z role hráče a rozhodčího
* užívá osvojované názvosloví na úrovni cvičence
* zorganizuje samostatně i v týmu jednoduché turnaje, spolurozhoduje hry a soutěže
* používá pro osvojované pohybové činnosti vhodnou výstroj a výzbroj
 | **Činnost ovlivňující zdraví:*** význam pohybu pro zdraví
* zdravotně orientovaná zdatnost
* prevence a korekce jednostranného zatížení a svalových dysbalancí
* hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech
* kondiční cvičení
* testování výkonnost

**Činnost ovlivňující úroveň pohybových dovedností:*** pohybové hry
* gymnastika: akrobacie, kladina, kruhy, hrazda, přeskok, překážková dráha
* cvičení s hudbou: aerobní gymnastika
* cvičení s náčiním, taneční kroky
* úpoly: přetahy, přetlaky, odpory, pády
* atletika: starty, sprinty, vytrvalostní a štafetové běhy, skok daleký, hody, vrhy
* sportovní hry: přehazovaná, odbíjená, košíková, vybíjená, florbal, ringo, frisbee, kopaná, badminton
* plavání

**Činnost podporující pohybové učení:** * komunikace v TV: pořadová cvičení
* organizace prostoru a pohybových činností
* pravidla osvojovaných pohybových činností
* zásady chování a jednání
* měření výkonů a posuzování pohybových dovedností
* historie a současnost sportu
 | **OSV**Poznávání a rozvoj vlastní osobnostiSeberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémůSociální komunikaceMorálka všedního dneSpolupráce a soutěž**VMEGS**Globální problémy, jejich příčiny a důsledkyŽijeme v Evropě |

## Povinně volitelný předmět I – Seminář španělština

### OBSAHOVÉ VYMEZENÍ

Předmět vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Další cizí jazyk a z průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Multikulturní výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Environmentální výchova a Mediální výchova.

### Časové vymezení

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ročník | 1. | 2. | 3. | 4. |
| Týdenní hodinová dotace | - | - | 2 | 2 |

### Organizační vymezení

V případě, že je ve skupině více než dvanáct žáků, probíhá výuka pod vedením dvou učitelů. Tito učitelé pracují často se skupinou jako celkem, ale mohou skupinu také flexibilně dělit dle aktuálních potřeb jejích členů.

Výuka probíhá v kmenové třídě žáků, případně v jiné učebně. Učitel může zároveň využívat i prostor školní zahrady. Pokud to vyžaduje charakter výuky, může hodina probíhat i mimo areál školy.

Metody práce jsou zaměřeny na porozumění textu a mluvenému slovu, samostatný ústní projev a interakci, písemný projev, konverzační hry a reálie. Důraz je kladen na prohlubování a upevnění již dosažených znalostí v gramatice a slovní zásobě.

Základním vybavením pro výuku daného předmětu jsou slovníky a technika pro přehrávání audio a audiovizuálního materiálu. Využíváme také testový materiál z předchozích let ke státní maturitní zkoušce a mezinárodním zkouškám DELE.

### Výchovné a vzdělávací strategie

* Podporujeme u žáků schopnost správně zformulovat své myšlenky, vyjadřovat se výstižně, souvisle a vhodně vzhledem k dané situaci, a to v písemném i ústním projevu. (KU, KK, KSP, KP)
* Vedeme žáky k porozumění textu a mluvenému slovu v cizím jazyce prostřednictvím kritického myšlení a práce se slovníkem. (KŘP, KU)
* Vedeme žáky ke skupinové práci. (KSP, KO, KK)
* Povzbuzujeme žáky k sebevědomé prezentaci své vlastní práce v cizím jazyce. (KSP, KO, KK)
* Žáky motivujeme k reflexi svých výsledků. (KSP, KK)
* Žáky motivujeme k přípravě k mezinárodním zkouškám (DELE). (KU, KK)

### Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

### III. ročník

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| Rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé témaIdentifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informaceOdhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextuUžívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čteníSrozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témataFormuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručněLogicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé témaVyužívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné témaReaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obratů | **OSOBNÍ A SPOLEČENSKÝ ŽIVOT****Slovní zásoba:**Já a moje rodinaOsobní vztahy a komunikaceDomov, ubytování, bydlení, stravování, nakupování, denní rutina, každodenní povinnostiStudijní povinnostiVolnočasové a společenské aktivity, prázdninyZdraví a životní stylVýznamné událostiPlány do budoucna**Gramatika:**Budoucí čas: futuro imperfecto / futuro simplePodmínková souvětí do budoucnostiČasová souslednostSubjuntiv v přítomném čase (pro vyjádření možnosti/ hypotézy, pocitů, hodnocení atd.)**Reálie:**Každodenní život ve španělsky mluvících zemí | **OSV:**Poznávání a rozvoj vlastní osobnostiMorálka všedního dneSociální komunikaceSpolupráce a soutěž**VMEGS:**Vzdělání v Evropě a ve světě |

### IV. ročník

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| Rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé témaIdentifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informaceOdhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextuUžívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čteníSrozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témataFormuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručněLogicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé témaVyužívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné témaReaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obratůZapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích | **SVĚT KOLEM NÁS****Slovní zásoba:**Město a region, ve kterém žijiŽivot v jiných zemích Doprava a cestováníPráce a povoláníPříroda a životní prostředíAktuální události**Gramatika:**Použití minulých časů a využití předminulého času: pluscuamperfectoPoužití gerundiaSubjuntiv v minulosti: subjuntiv imperfectaPodmínková souvětí – hypotéza**Reálie:** Aktuální problémy hispánského světa | **VMEGS:**Globální problémy, jejich příčiny a důsledkyŽijeme v Evropě**MkV:**Základní problémy sociokulturních rozdílů**EV:**Člověk a životní prostředíŽivotní prostředí regionu a České republiky**MV**:Mediální produkty a jejich významy |

## Povinně volitelný předmět I – Seminář z matematiky

### Obsahové vymezení

Charakteristika a cíle předmětu se v zásadních bodech neliší od obsahového vymezení vyučovacího předmětu Matematika, jen se navíc klade důraz na přípravu k maturitě a ke studiu na VŠ, kde je matematika důležitou součástí studijních programů, především VŠ technických typů (stavební, strojní, chemickotechnologická, elektrotechnická...), ale i VŠE a VŠ zemědělská.

Vzdělávací obsah Semináře z matematiky rozšiřuje jednotlivé tematické celky oboru Matematika a dále ho doplňuje o rozšiřující kapitoly, které vedou k osvojení základů komplexních čísel, diferenciálního a integrálního počtu. Integrováno je i průřezové téma Osobnostní a sociální výchova.

### Časové vymezení

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ročník | 1. | 2. | 3. | 4. |
| Týdenní hodinová dotace | 0 | 0 | 2 | 2 |

### Organizační vymezení

Vyučovací skupinu tvoří zájemci o tento předmět. Výuka probíhá převážně v kmenových třídách, případně v počítačové učebně.

### Výchovné a vzdělávací strategie

* Učitel vede žáky k samostatnému řešení problémových úloh, aby se snažili vyhledávat a třídit informace a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívali v procesu učení, tvůrčích činnostech i praktickém životě. (KU)
* Na žáky působíme tak, aby probírané termíny, znaky a symboly dokázali dát do souvislostí, propojit do širších celků poznatky z dílčích kapitol a na základě toho si vytvářet pohled na složitější jevy. Vedeme žáky, aby využívali znalosti a zkušenosti získané v jednotlivých vzdělávacích oblastech v zájmu vlastního rozvoje i své přípravy na budoucnost a činili podložená rozhodnutí o dalším vzdělávání a profesním zaměření. (KU, KP)
* Ukazujeme smysl a cíl učení. Žáky učíme posoudit vlastní pokrok a překonávat překážky i kriticky zhodnotit výsledky svého učení. (KU, KŘP)
* Vedeme žáky k rozpoznání problému, k přemýšlení o nesrovnalostech a jejich příčinách, k promýšlení a naplánování způsobu řešení problémů při využití vlastního úsudku a zkušeností. (KŘP)
* Učitel ukazuje, jak využívat získané vědomosti a dovednosti k objevování různých variant řešení, nenechat se odradit případným nezdarem a vytrvale hledat konečné řešení problému. Požaduje samostatné řešení problémů a volbu vhodných způsobů jejich řešení. Učí kriticky myslet, činit uvážlivá rozhodnutí a dokázat je obhájit i zhodnotit. (KŘP)
* Učitel dbá na správnou formulaci, výstižné vyjadřování a logický sled v písemném i ústním projevu. Učí naslouchat názory druhých, zapojovat je do jejich výměny, obhajovat svůj názor a vhodně argumentovat. Žáci prezentují své návrhy postupů před spolužáky. (KK)
* Vedeme žáky, aby dovedli v případě potřeby poskytnout pomoc nebo o ni požádat. Dále k účinné a efektivní spolupráci ve skupině, utváření příjemné atmosféry v týmu, ukazuje, jak na základě ohleduplnosti a úcty při jednání s druhými lidmi přispívat k upevňování dobrých mezilidských vztahů. (KSP, KO)
* Chybu žáka učitel využívá k hledání správného způsobu řešení. (KU, KŘP, KK)
* Učitel zadává úkoly pro skupinovou práci a vede žáky k sebekritickému a spravedlivému hodnocení úspěšnosti dosažení cíle, u žáků rozvíjí jejich schopnosti a osobnosti. (KSP)
* Důsledně vyžaduje dodržování pravidel a posiluje u žáků smysl pro solidaritu a toleranci. (KSP, KO)

### Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

|  |
| --- |
| III. ročník |

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| **3.1. TEORIE MNOŽIN, VÝROKOVÁ LOGIKA*** provádí správně operace s množinami, množiny využívá při řešení úloh
* pracuje správně s výroky, užívá správně logické spojky a kvantifikátory
* přesně formuluje své myšlenky a srozumitelně se vyjadřuje
* rozumí logické stavbě matematické věty
* vhodnými metodami provádí důkazy matematických vět

**3.2. ROVNICE A NEROVNICE*** řeší lineární a kvadratické rovnice, nerovnice s parametrem a jejich soustavy, diskutuje řešitelnost nebo počet řešení
* rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy, zdůvodní, kdy je zkouška nutnou součástí řešení
* geometricky interpretuje číselné, algebraické a funkční vztahy, graficky znázorňuje řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav
* analyzuje a řeší problémy, v nichž aplikuje řešení lineárních a kvadratických rovnic a jejich soustav
* vysvětlí a na příkladech používá základy maticového počtu, řeší exponenciální a logaritmické rovnice a nerovnice a jejich soustavy, správně zapíše výsledky řešení
* aplikuje vztahy mezi hodnotami goniometrických funkcí

**3.3. FUNKCE*** načrtne grafy elementárních funkcí (v základním i posunutém tvaru) a určí jejich vlastnosti
* formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných funkcí
* využívá poznatky o funkcích při řešení rovnic a nerovnic, při určování kvantitativních vztahů
* řeší aplikační úlohy

**3.4. PLANIMETRIE*** správně používá geometrické pojmy
* využívá vlastnosti geometrických útvarů v rovině
* využívá náčrt při řešení rovinného problému
* řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy užitím množin všech bodů dané vlastnosti
* řeší planimetrické problémy z praxe
* řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy pomocí shodných zobrazení a stejnolehlosti

**3.5. STEREOMETRIE*** správně používá geometrické pojmy
* zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v prostoru
* určuje vzájemnou polohu útvarů, vzdálenosti a odchylky
* využívá náčrt při řešení prostorového problému
* v úlohách početní geometrie aplikuje funkční vztahy, trigonometrii a úpravy výrazů
* zobrazí ve volném rovnoběžném promítání tělesa, sestrojí a zobrazí rovinný řez těchto těles nebo jejich průnik s přímkou
* řeší stereometrické problémy motivované praxí, aplikuje poznatky z planimetrie ve stereometrii

**3.6. KOMPLEXNÍ ČÍSLA*** zná pojmy komplexní číslo, imaginární jednotka, algebraický tvar komplexního čísla, absolutní hodnota komplexního čísla a její geometrický význam, imaginární číslo, ryze imaginární číslo, komplexně sdružená čísla, komplexní jednotka, ovládá operace s komplexními čísly v algebraickém tvaru
* chápe vzájemné přiřazení komplexních čísel a bodů Gaussovy roviny, umí sčítat, odčítat a dělit komplexní čísla v goniometrickém tvaru, umí převést algebraický tvar komplexního čísla na goniometrický a naopak, umí použít Moivreovu větu
* umí řešit kvadratickou rovnici s reálnými koeficienty
* umí řešit binomickou rovnici a chápe rozdíl mezi pojmem odmocnina v R a pojmem odmocnina v C
 | * množiny, operace s množinami, Vennovy diagramy, slovní úlohy
* výroky, negace, kvantifikátory, logické spojky, výrokové formule
* Tautologie
* obměněná a obrácená implikace;
* definice, věta, důkaz
* přímý důkaz, nepřímý důkaz, důkaz sporem
* lineární rovnice a nerovnice s parametrem
* vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice,
* soustavy lineárních rovnic - matice
* soustavy lineárních rovnic s parametrem
* reciproké rovnice
* rovnice vyšších stupňů
* exponenciální a logaritmické rovnice a nerovnice a jejich soustavy
* goniometrické rovnice a nerovnice
* kartézský součin, binární relace a jejich grafy
* parametrické systémy elementárních funkcí
* transformace a deformace grafu funkce
* grafické řešení rovnic a nerovnic a jejich soustav
* goniometrický tvar komplexního čísla, Gaussova rovina
* mocnost bodu ke kružnici
* konstrukční úlohy
* Apollóniovy úlohy
* podobnost a stejnolehlost – důkazové úlohy
* metrické vztahy v rovině
* řezy těles rovinou a průnik přímky s tělesem
* příčka mimoběžek
* množiny bodů v prostoru
* polohové úlohy v prostoru
* metrické úlohy v prostoru
* množina komplexních čísel, Gaussova rovina, algebraický tvar komplexního čísla, operace s komplexními čísly, lineární rovnice v C
* goniometrický tvar komplexního čísla, Moivreova věta
* řešení kvadratické rovnice v C
* binomická rovnice
 | **OSV**Poznávání a rozvoj vlastní osobnostiSeberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémůSociální komunikaceMorálka všedního dneSpolupráce a soutěž |

|  |
| --- |
| IV. ročník |

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| **4.1. ANALYTICKÁ GEOMETRIE V PRSTORU*** užívá parametrické vyjádření přímky v prostoru, parametrické a obecné vyjádření roviny a rozumí geometrickému významu koeficientů
* řeší analyticky polohové a metrické úlohy o lineárních útvarech v rovině a v prostoru
* využívá metod analytické geometrie při řešení praktických úloh

**4.2. DIFERENCIÁLNÍ POČET*** vysvětlí pojem limita funkce, umí aplikovat věty o limitách na konkrétních příkladech
* vysloví definici derivace funkce
* nejdůležitější vzorce pro derivace elementárních funkcí, aplikuje geometrický význam 1. a 2. derivace
* aplikuje znalosti limit a derivací funkce při vyšetřování průběhu funkce

**4.3. INTEGRÁLNÍ POČET*** vysvětlí pojmy primitivní funkce a neurčitý integrál
* zná nejdůležitější vzorce pro integrování elementárních funkcí, umí integrovat jednoduché funkce, obecnou racionální lomenou funkci a goniometrické funkce
* popíše, jak vybudovat určitý integrál, vypočítá určitý integrál jednodušších funkcí
* aplikuje znalosti výpočtu určitého integrálu v geometrii
 | * parametrické vyjádření přímky a roviny, obecná rovnice roviny
* polohové úlohy (vzájemná poloha dvou přímek, přímky a roviny, dvou a tří rovin řešené analyticky)
* metrické vztahy prostorových útvarů řešené analyticky (vzdálenost bodů, bodu od přímky v E2 i E3, bodu od roviny, dvou rovnoběžných a mimoběžných přímek, přímky od roviny s ní rovnoběžné, dvou rovnoběžných rovin; odchylka dvou přímek, přímky od roviny, dvou rovin)
* koule a kulová plocha
* limita funkce, vlastní a nevlastní limita, limita v nevlastních bodech, věty o počítání limit
* spojitost funkce
* derivace funkce a její geometrický význam, věty o počítání derivací
* derivace vyšších řádů, derivace složené funkce, derivace funkce dané implicitně
* neurčité výrazy, L´Hospitalovo pravidlo
* monotónnost funkce, lokální a globální extrémy
* konvexnost a konkávnost funkce, inflexní body
* asymptota bez směrnice a se směrnicí
* vyšetřování průběhu funkce
* primitivní funkce, neurčitý integrál
* integrace úpravou integrandu, metodou per partes a metodou substituční
* určitý integrál: vybudování, výpočet
* aplikace určitého integrálu v geometrii: obsah plochy, objem rotačního tělesa
 | **OSV**Poznávání a rozvoj vlastní osobnostiSeberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémůSociální komunikaceMorálka všedního dneSpolupráce a soutěž |

## Povinně volitelný předmět II – Seminář z fyziky

### Obsahové vymezení

Charakteristika a cíle předmětu vychází z obsahového vymezení vyučovacího předmětu Přírodovědní blok Fyzika a Moderní svět, část Fyzika, klade se však důraz na rozšíření a doplnění základního učiva, přípravu k maturitě a ke studiu na VŠ.

### Časové vymezení

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ročník | 1. | 2. | 3. | 4. |
| Týdenní hodinová dotace | 0 | 0 | 2 | 2 |

### Organizační vymezení

Vyučovací skupinu tvoří zájemci o tento předmět. Výuka probíhá převážně v kmenových třídách, případně v počítačové učebně.

### Výchovné a vzdělávací strategie

* Učitel vede žáky k samostatnému řešení problémových úloh, aby se snažili vyhledávat a třídit informace a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívali v procesu učení, tvůrčích činnostech i praktickém životě. (KU)
* Na žáky působíme tak, aby probírané termíny, znaky a symboly dokázali dát do souvislostí, propojit do širších celků poznatky z dílčích kapitol a na základě toho si vytvářet pohled na složitější jevy. Vedeme žáky, aby využívali znalosti a zkušenosti získané v jednotlivých vzdělávacích oblastech v zájmu vlastního rozvoje i své přípravy na budoucnost a činili podložená rozhodnutí o dalším vzdělávání a profesním zaměření. (KU, KP)
* Ukazujeme smysl a cíl učení. Žáky učíme posoudit vlastní pokrok a překonávat překážky i kriticky zhodnotit výsledky svého učení. (KU, KŘP)
* Vedeme žáky k rozpoznání problému, k přemýšlení o nesrovnalostech a jejich příčinách, k promýšlení a naplánování způsobu řešení problémů při využití vlastního úsudku a zkušeností. (KŘP)
* Učitel ukazuje, jak využívat získané vědomosti a dovednosti k objevování různých variant řešení, nenechat se odradit případným nezdarem a vytrvale hledat konečné řešení problému. Požaduje samostatné řešení problémů a volbu vhodných způsobů jejich řešení. Učí kriticky myslet, činit uvážlivá rozhodnutí a dokázat je obhájit i zhodnotit. (KŘP)
* Učitel dbá na správnou formulaci, výstižné vyjadřování a logický sled v písemném i ústním projevu. Učí naslouchat názory druhých, zapojovat je do jejich výměny, obhajovat svůj názor a vhodně argumentovat. Žáci prezentují své návrhy postupů před spolužáky. (KK)
* Vedeme žáky, aby dovedli v případě potřeby poskytnout pomoc nebo o ni požádat. Dále k účinné a efektivní spolupráci ve skupině, utváření příjemné atmosféry v týmu, ukazuje, jak na základě ohleduplnosti a úcty při jednání s druhými lidmi přispívat k upevňování dobrých mezilidských vztahů. (KSP, KO)
* Chybu žáka učitel využívá k hledání správného způsobu řešení. (KU, KŘP, KK)
* Učitel zadává úkoly pro skupinovou práci a vede žáky k sebekritickému a spravedlivému hodnocení úspěšnosti dosažení cíle, u žáků rozvíjí jejich schopnosti a osobnosti. (KSP)
* Důsledně vyžaduje dodržování pravidel a posiluje u žáků smysl pro solidaritu a toleranci. (KSP, KO)

### Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

### III. ročník

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| Mechanika tuhého tělesa* Používá základní kinematické vztahy při řešení problémů a úloh o pohybech rovnoměrných a rovnoměrně zrychlených/zpomalených
* určí v konkrétních situacích síly a jejich momenty působící na těleso a určí výslednici sil
* využívá (Newtonovy) pohybové zákony k předvídání pohybu těles využívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů a úloh

Mechanické vlnění a kmitání* objasní procesy vzniku, šíření, odrazu a interference mechanického vlnění

Optika a elektromagnetické vlněnívyužívá zákony šíření světla v prostředí k určování vlastností zobrazení předmětů jednoduchými optickými systémy | kinematika pohybu – vztažná soustava; poloha a změna polohy tělesa, jeho rychlost a zrychlení dynamika pohybu – hmotnost a síla; první, druhý a třetí pohybový zákon, inerciální soustava; hybnost tělesa; tlaková síla, tlak; třecí síla; síla pružnosti; gravitační a tíhová síla; gravitační pole; moment síly; práce, výkon; souvislost změny mechanické energie s prací; zákony achování hmotnosti, hybnosti a energie mechanické kmitání a vlnění – kmitání mechanického oscilátoru, jeho perioda a frekvence; postupné vlnění, stojaté vlnění, vlnová délka a rychlost vlnění; zvuk, jeho hlasitost a intenzitaelektromagnetické záření – elektromagnetická vlna; spektrum elektromagnetického záření vlnové vlastnosti světla – šíření a rychlost světla v různých prostředích; stálost rychlosti světla v inerciálních soustavách a některé důsledky této zákonitosti; zákony odrazu a lomu světla, index lomu; optické spektrum; interference světla optické zobrazování – zobrazení odrazem na rovinném a kulovém zrcadle; zobrazení lomem na tenkých čočkách; zorný úhel; oko jako optický systém; lupa | **OSV**Poznávání a rozvoj vlastní osobnostiSeberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémůSociální komunikaceMorálka všedního dneSpolupráce a soutěž |

### IV. ročník

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| Astrofyzika | Struktura vesmíru, počátky vesmíru, hvězdy a jejich životní cyklus, astronomická pozorování, historie kosmonautiky | **OSV**Poznávání a rozvoj vlastní osobnostiSeberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémůSociální komunikaceMorálka všedního dneSpolupráce a soutěž |

## Povinně volitelný předmět II. – Seminář z angličtiny

### Obsahové vymezení

Předmět vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Cizí jazyk. Integrovaná jsou tato průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova a Mediální výchova.

### Časové vymezení

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ročník | 1. | 2. | 3. | 4. |
| Týdenní hodinová dotace | 0 | 0 | 2 | 2 |

### Organizační vymezení

Výuku anglického jazyka doplňujeme seminářem z angličtiny. Žáci dle svých potřeb volí ze dvou větví. Jedna větev je primárně zaměřená na schopnost číst a psát odborné texty v angličtině (*Towards Academic Reading and Writing*), zatímco druhá větev se zaměřuje na žurnalistický jazyk (*Current Affairs*).

Výuka probíhá obvykle v kmenové třídě žáků, učitelé však využívají také prostor školní zahrady, odbornou učebnu anglického jazyka, učebnu výpočetní techniky a další prostory školy. Pokud to vyžaduje charakter projektu, může však výuka probíhat i mimo areál školy. Tak tomu například je v případě terénních výzkumů, exkurzí nebo při zahraničních cestách.

Základním vybavením pro výuku anglického jazyka jsou krom standardního vybavení třídy slovníky, audiovizuální technika pro pořizování a přehrávání zvukových a obrazových nahrávek a také školní knihovna cizojazyčné literatury.

### Výchovné a vzdělávací strategie

* Klademe důraz na samostatnost žáků. Rozvíjíme jejich schopnost využívat slovníky a další materiály. Cvičíme se v tom, jak vytrvat i u řešení obtížného úkolu. (KU, KŘP, KK)
* V praxi dokládáme, že práce ve skupině je mnohdy efektivnější, než pokud člověk pracuje sám. S žáky pracujeme i na komplexních projektech, v nichž mají možnost lépe poznat své slabé a silné stránky a optimálně jich využít při práci v týmu. (KU, KSP, KŘP, KK, KO)
* Vedeme žáky k růstovému nastavení mysli. Pracujeme na tom, aby si zvnitřnili náhled, že je správné a důležité se ptát, společně s ostatními hledat odpovědi, nabízet ostatním svou pomoc a využívat pomoc druhých. (KO, KSP)
* Vedeme žáky k vyjadřování vlastních vzdělávacích potřeb. Podporujeme je při formulaci osobních vzdělávacích cílů tak, aby byly konkrétní, měřitelné a v daném časovém horizontu reálně dosažitelné. Pomáháme jim se sledováním vlastního pokroku v učení a se stanovováním další vzdělávací strategie. (KU, KŘP, KSP, KO, KK)
* Vedeme žáky k samostatné práci na rozvoji kritického myšlení a komunikačních dovedností pomocí velkých otázek a myšlenkových výzev. Nabízíme jim konkrétní média a tituly, které jim mohou při zodpovídání velké otázky pomoci. (KU, KŘP, KSP, KO, KK)
* Při zadávání práce jasně formulujeme očekávání a kritéria úspěchu. Vědomě pracujeme s formulací vzdělávacích cílů. Žáci od učitelů dostávají konkrétní zpětnou vazbu zaměřenou na individuální rozvoj jejich dovedností v předmětu. Naše hodnocení je v první řadě formativní. (KU, KŘP, KK)
* Umožňujeme žákům setkávat se s jazykem v autentických situacích i mimo běžné vyučovací hodiny, a to především při spolupráci se žáky partnerských škol v zahraničí. (KU, KŘP, KK)

### Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

|  |
| --- |
| III. ročník |

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| POSLECH* Žák rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace.
* Žák rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí a identifikuje jejich názory a stanoviska, jakož i různé styly a citová zabarvení promluvy.
* Žák postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře.

ČTENÍ* Žák rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického psaného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma.
* Žák identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace.
* Žák čte s porozuměním autentickou literaturu ve studovaném jazyce.

MLUVENÍ* Žák srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule formuluje svůj názor.
* Žák přednese souvislý projev na zadané téma.
* Žák používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit.
* Žák volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu.
* Žák vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou ústní formou.
* Žák reaguje spontánně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů.
* Žák komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných situacích.
* Při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata.

PSANÍ* Žák sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko.
* Žák logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů.
* Žák podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související.
* Žák s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace.
* Žák vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou formou.

STRATEGIE* Žák využívá překladových a výkladových slovníků.
* Žák využívá informativní literaturu, encyklopedie a média.
* Žák využívá výkladové a odborné slovníky při zpracování písemného projevu na neznámé téma.
* Žák odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů.
* Žák vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi.
* Žák užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení.
* Žák využívá různé druhy slovníků, a to nejen při čtení nekomplikovaných faktografických textů.
 | K výstupům RVP se dochází dvěma různými cestamiFonetika* zvuková výstavba slova
* zvuková stránka věty
* fonetická redukce (schwa, weak forms)
* distinktivní rysy fonémů

Pravopis* konvence používané k prezentaci výslovnosti
* pravidla u složitějších slov
* zákonitosti vyplývající z psané podoby jazyka pro frázování a intonaci

Gramatika* slovotvorba (prefixy, sufixy, transpozice, transformace, odvozování)
* způsob vyjadřování minulosti, přítomnosti a budoucnosti
* valence
* rozvité věty vedlejší
* složitá souvětí

Lexikologie* ustálené kolokace
* ustálená větná spojení
* jednoduché idiomy
* frázová slovesa
* ustálené větné rámce
* přísloví
* odborné výrazy a fráze na známá témata

Komunikační funkce jazyka* postoj, názor, stanovisko
* emoce
* morální postoje a funkce
* transakční psaní (různé formy kratšího písemného projevu)
* vypravování
* úvaha, esej
* podrobný popis, odborný popis
* čtený či slyšený text v rozsahu definovaném v RVP
* samostatný ústní projev
* interakce
* informace z médií

Tematické okruhy* oblast osobní
* oblast osobnostní
* oblast společenská
* oblast vzdělávací

Reálie zemí studovaného jazyka* literatura, významná díla a autoři
* život a tradice, rodina, vzdělávání, národní záliby a zvláštnosti
* jazykové zvláštnosti a odlišnosti
* média a jejich účinky na jednotlivce a společnost
* aktuální události a dění většího významu
* věda, technika, sport, umění, významné osobnosti, díla, úspěchy
* autentické materiály
 | **Osobnostní a sociální výchova**Poznávání a rozvoj vlastní osobnostiSeberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémůSociální komunikaceMorálka všedního dneSpolupráce a soutěž**Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech**Globalizační a rozvojové procesyGlobální problémy – jejich příčiny a důsledkyŽijeme v EvropěHumanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráceVzdělávání v Evropě a ve světě**Multikulturní výchova**Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředíZákladní problémy sociokulturních rozdílůPsychosociální aspekty interkulturality**Environmentální výchova**Člověk a životní prostředíProblematika vztahů organismů a prostředíŽivotní prostředí regionu a České republiky**Mediální výchova**Média a mediální produkceMediální produkty a jejich významyUživateléÚčinky mediální produkce a vliv médiíRole médií v moderních dějinách |

|  |
| --- |
| IV. ročník |

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| POSLECH* Žák rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace.
* Žák rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí a identifikuje jejich názory a stanoviska, jakož i různé styly a citová zabarvení promluvy.
* Žák postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře.

ČTENÍ* Žák rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického psaného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma.
* Žák identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace.
* Žák čte s porozuměním autentickou literaturu ve studovaném jazyce.

MLUVENÍ* Žák srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule formuluje svůj názor.
* Žák přednese souvislý projev na zadané téma.
* Žák používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit.
* Žák volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu.
* Žák vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou ústní formou.
* Žák adekvátně a gramaticky správně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých faktografických a imaginativních textů.
* Žák reaguje spontánně a gramaticky správně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obratů.
* Žák komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných i odborných situacích.
* Při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů.

PSANÍ* Žák sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko.
* Žák logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů.
* Žák podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související.
* Žák s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace.
* Žák vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou formou.

STRATEGIE* Žák využívá překladových a výkladových slovníků.
* Žák využívá informativní literaturu, encyklopedie a média.
* Žák odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů.
* Žák užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení.
* Žák vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi.
 | K výstupům RVP se dochází dvěma různými cestamiFonetika* zvuková výstavba slova
* zvuková stránka věty
* fonetická redukce (schwa, weak forms)
* distinktivní rysy fonémů

Pravopis* konvence používané k prezentaci výslovnosti
* pravidla u složitějších slov
* zákonitosti vyplývající z psané podoby jazyka pro frázování a intonaci

Gramatika* slovotvorba (prefixy, sufixy, transpozice, transformace, odvozování)
* způsob vyjadřování minulosti, přítomnosti a budoucnosti
* valence
* rozvité věty vedlejší
* složitá souvětí
* jmenné a verbální fráze
* morfémy

Lexikologie* ustálené kolokace
* ustálená větná spojení
* jednoduché idiomy
* frázová slovesa
* ustálené větné rámce
* přísloví
* odborné výrazy a fráze na známá témata

Komunikační funkce jazyka* postoj, názor, stanovisko
* emoce
* morální postoje a funkce
* kratší písemný projev
* delší písemný projev
* vypravování
* úvaha, esej
* podrobný popis, odborný popis
* čtený či slyšený text v rozsahu definovaném v RVP
* samostatný ústní projev
* interakce
* informace z médií

Tematické okruhy* oblast osobní
* oblast osobnostní
* oblast společenská
* oblast vzdělávací
* oblast veřejná
* oblast pracovní

Reálie zemí studovaného jazyka* literatura, významná díla a autoři
* život a tradice, rodina, vzdělávání, národní záliby a zvláštnosti
* jazykové zvláštnosti a odlišnosti
* média a jejich účinky na jednotlivce a společnost
* aktuální události a dění většího významu
* věda, technika, sport, umění, významné osobnosti, díla, úspěchy
* politické a ekonomické postavení ve světě
* stručná charakteristika ekonomiky, společnosti a kultury
* vztahy s Českou republikou
* autentické materiály
 | **Osobnostní a sociální výchova**Poznávání a rozvoj vlastní osobnostiSeberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémůSociální komunikaceMorálka všedního dneSpolupráce a soutěž**Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech**Globalizační a rozvojové procesyGlobální problémy – jejich příčiny a důsledkyŽijeme v EvropěHumanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráceVzdělávání v Evropě a ve světě**Multikulturní výchova**Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředíZákladní problémy sociokulturních rozdílůPsychosociální aspekty interkulturality**Environmentální výchova**Člověk a životní prostředíProblematika vztahů organismů a prostředíŽivotní prostředí regionu a České republiky**Mediální výchova**Média a mediální produkceMediální produkty a jejich významyUživateléÚčinky mediální produkce a vliv médiíRole médií v moderních dějinách |

### Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

|  |
| --- |
| III. ročník |

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| POSLECH* Žák rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace.
* Žák rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí a identifikuje jejich názory a stanoviska, jakož i různé styly a citová zabarvení promluvy.
* Žák postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře.

ČTENÍ* Žák rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického psaného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma.
* Žák identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace.
* Žák čte s porozuměním autentickou literaturu ve studovaném jazyce.

MLUVENÍ* Žák srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule formuluje svůj názor.
* Žák přednese souvislý projev na zadané téma.
* Žák používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit.
* Žák volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu.
* Žák vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou ústní formou.
* Žák reaguje spontánně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů.
* Žák komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných situacích.
* Při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata.

PSANÍ* Žák sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko.
* Žák logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů.
* Žák podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související.
* Žák s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace.
* Žák vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou formou.

STRATEGIE* Žák využívá překladových a výkladových slovníků.
* Žák využívá informativní literaturu, encyklopedie a média.
* Žák využívá výkladové a odborné slovníky při zpracování písemného projevu na neznámé téma.
* Žák odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů.
* Žák vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi.
* Žák užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení.
* Žák využívá různé druhy slovníků, a to nejen při čtení nekomplikovaných faktografických textů.
 | K výstupům RVP se dochází dvěma různými cestamiFonetika* zvuková výstavba slova
* zvuková stránka věty
* fonetická redukce (schwa, weak forms)
* distinktivní rysy fonémů

Pravopis* konvence používané k prezentaci výslovnosti
* pravidla u složitějších slov
* zákonitosti vyplývající z psané podoby jazyka pro frázování a intonaci

Gramatika* slovotvorba (prefixy, sufixy, transpozice, transformace, odvozování)
* způsob vyjadřování minulosti, přítomnosti a budoucnosti
* valence
* rozvité věty vedlejší
* složitá souvětí

Lexikologie* ustálené kolokace
* ustálená větná spojení
* jednoduché idiomy
* frázová slovesa
* ustálené větné rámce
* přísloví
* odborné výrazy a fráze na známá témata

Komunikační funkce jazyka* postoj, názor, stanovisko
* emoce
* morální postoje a funkce
* transakční psaní (různé formy kratšího písemného projevu)
* vypravování
* úvaha, esej
* podrobný popis, odborný popis
* čtený či slyšený text v rozsahu definovaném v RVP
* samostatný ústní projev
* interakce
* informace z médií

Tematické okruhy* oblast osobní
* oblast osobnostní
* oblast společenská
* oblast vzdělávací

Reálie zemí studovaného jazyka* literatura, významná díla a autoři
* život a tradice, rodina, vzdělávání, národní záliby a zvláštnosti
* jazykové zvláštnosti a odlišnosti
* média a jejich účinky na jednotlivce a společnost
* aktuální události a dění většího významu
* věda, technika, sport, umění, významné osobnosti, díla, úspěchy
* autentické materiály
 | **Osobnostní a sociální výchova**Poznávání a rozvoj vlastní osobnostiSeberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémůSociální komunikaceMorálka všedního dneSpolupráce a soutěž**Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech**Globalizační a rozvojové procesyGlobální problémy – jejich příčiny a důsledkyŽijeme v EvropěHumanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráceVzdělávání v Evropě a ve světě**Multikulturní výchova**Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředíZákladní problémy sociokulturních rozdílůPsychosociální aspekty interkulturality**Environmentální výchova**Člověk a životní prostředíProblematika vztahů organismů a prostředíŽivotní prostředí regionu a České republiky**Mediální výchova**Média a mediální produkceMediální produkty a jejich významyUživateléÚčinky mediální produkce a vliv médiíRole médií v moderních dějinách |

|  |
| --- |
| IV. ročník |

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| POSLECH* Žák rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace.
* Žák rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí a identifikuje jejich názory a stanoviska, jakož i různé styly a citová zabarvení promluvy.
* Žák postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře.

ČTENÍ* Žák rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického psaného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma.
* Žák identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace.
* Žák čte s porozuměním autentickou literaturu ve studovaném jazyce.

MLUVENÍ* Žák srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule formuluje svůj názor.
* Žák přednese souvislý projev na zadané téma.
* Žák používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit.
* Žák volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu.
* Žák vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou ústní formou.
* Žák adekvátně a gramaticky správně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých faktografických a imaginativních textů.
* Žák reaguje spontánně a gramaticky správně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obratů.
* Žák komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných i odborných situacích.
* Při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů.

PSANÍ* Žák sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko.
* Žák logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů.
* Žák podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související.
* Žák s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace.
* Žák vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou formou.

STRATEGIE* Žák využívá překladových a výkladových slovníků.
* Žák využívá informativní literaturu, encyklopedie a média.
* Žák odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů.
* Žák užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení.
* Žák vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi.
 | K výstupům RVP se dochází dvěma různými cestamiFonetika* zvuková výstavba slova
* zvuková stránka věty
* fonetická redukce (schwa, weak forms)
* distinktivní rysy fonémů

Pravopis* konvence používané k prezentaci výslovnosti
* pravidla u složitějších slov
* zákonitosti vyplývající z psané podoby jazyka pro frázování a intonaci

Gramatika* slovotvorba (prefixy, sufixy, transpozice, transformace, odvozování)
* způsob vyjadřování minulosti, přítomnosti a budoucnosti
* valence
* rozvité věty vedlejší
* složitá souvětí
* jmenné a verbální fráze
* morfémy

Lexikologie* ustálené kolokace
* ustálená větná spojení
* jednoduché idiomy
* frázová slovesa
* ustálené větné rámce
* přísloví
* odborné výrazy a fráze na známá témata

Komunikační funkce jazyka* postoj, názor, stanovisko
* emoce
* morální postoje a funkce
* kratší písemný projev
* delší písemný projev
* vypravování
* úvaha, esej
* podrobný popis, odborný popis
* čtený či slyšený text v rozsahu definovaném v RVP
* samostatný ústní projev
* interakce
* informace z médií

Tematické okruhy* oblast osobní
* oblast osobnostní
* oblast společenská
* oblast vzdělávací
* oblast veřejná
* oblast pracovní

Reálie zemí studovaného jazyka* literatura, významná díla a autoři
* život a tradice, rodina, vzdělávání, národní záliby a zvláštnosti
* jazykové zvláštnosti a odlišnosti
* média a jejich účinky na jednotlivce a společnost
* aktuální události a dění většího významu
* věda, technika, sport, umění, významné osobnosti, díla, úspěchy
* politické a ekonomické postavení ve světě
* stručná charakteristika ekonomiky, společnosti a kultury
* vztahy s Českou republikou
* autentické materiály
 | **Osobnostní a sociální výchova**Poznávání a rozvoj vlastní osobnostiSeberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémůSociální komunikaceMorálka všedního dneSpolupráce a soutěž**Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech**Globalizační a rozvojové procesyGlobální problémy – jejich příčiny a důsledkyŽijeme v EvropěHumanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráceVzdělávání v Evropě a ve světě**Multikulturní výchova**Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředíZákladní problémy sociokulturních rozdílůPsychosociální aspekty interkulturality**Environmentální výchova**Člověk a životní prostředíProblematika vztahů organismů a prostředíŽivotní prostředí regionu a České republiky**Mediální výchova**Média a mediální produkceMediální produkty a jejich významyUživateléÚčinky mediální produkce a vliv médiíRole médií v moderních dějinách |

## Povinně volitelný předmět II – Humanitní větev

### Obsahové vymezení

Humanitní větev je předmět, jenž vychází ze vzdělávacích oborů Český jazyk a literatura a Dějepis. Do svého obsahu začleňuje také průřezové téma Výchova k myšlení v Evropských a globálních souvislostech.

Vyučovací předmět vychází z myšlenky, že v umění spatřujeme odraz společnosti, která jej vytvořila či ho na základě obecného přesvědčení udržuje a podporuje. Seminář proto posiluje v žácích vědomí důležitosti kulturního dědictví pro pochopení našich dějin a filosofie jednotlivých historických epoch. Žáci jsou vedeni zejména k uvědomění spojitosti mezi literární tvorbou a příčinami, průběhem a důsledky událostí v historii českého i zahraničního prostředí. Svým obsahem slouží také jako příprava k maturitní zkoušce konané v závěru gymnaziálního studia, ale také v žácích posiluje předpoklady pro další studium oborů ve sféře humanitních věd.

Žáci jsou v průběhu semináře seznamování s minimálně jedním dílem z české literatury a s minimálně jedním dílem ze světové literatury. Jejich konkrétní výběr se orientuje podle zájmu žáků a garanta semináře pro daný rok. Žáci skrze rozbor daného textu, literárně-teoretické a literárně-historické analýzy nahlíží do atmosféry a přemýšlení doby, ve které daný text vznikl. Na pozadí politicko-hospodářského dění žáci nahlížejí odraz společenské situace v umělecké literatuře vybraného období.

### Časové vymezení

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ročník | I. | II. | III. | IV. |
| Týdenní hodinová dotace | 0 | 0 | 4 | 4 |

### Organizační vymezení

Humanitní větev je povinně-volitelný seminář, který svým zaměřením navazuje na předměty Český jazyk a literatura a dějepisnou část interdisciplinárních předmětů Humanitní blok a Moderní svět.

Seminář nabízí prohloubení vědomostí v literárně-historických tématech a cílí na rozvoj klíčových dovedností zmíněných oblastí, konkrétně na schopnost interpretace uměleckých textů, analýzu hmotných i písemných pramenů a jejich následnou reflexi, kritické myšlení a umění argumentace. Seminář je proto koncipován tak, aby podporoval propojení teorie a praxe. Výuka probíhá v celé třídě a využívá kombinace různorodých metod výuky – výklad, práce ve skupinách, kooperativní metody, práce s různými typy materiálů a pramenů (odborné knihy, populárně naučné knihy, film, dokument, časopis, noviny, mapy apod.), exkurze, besedy a přednášky se zajímavými osobnostmi, inscenační metody, eseje a úvahy, diskuse, prezentace, brainstorming atd. Během výuky je též použita technika, zejména počítač s připojením na internet.

### Výchovné a vzdělávací strategie

* Prohlubujeme schopnost kritické analýzy materiálů a pramenů hmotné i nehmotné povahy. (KU, KŘP, KO)
* Žáky vedeme k tomu, aby nahlíželi paralely mezi událostmi v minulosti a aktuální společenskou problematikou. (KU, KŘP, KO)
* Pomocí rozboru vybraných literárních titulů a studia jejich literárně-historického kontextu posilujeme v žácích vědomí o propojení literární tvorby a momentálního dění ve společnosti. (KŘP, KK, KO, KP)
* Požadujeme od žáků zodpovědný přístup k plnění všech zadaných úkolů. (KU, KP)
* Pomocí analýzy vybraných textů a návodných otázek rozvíjíme schopnost interpretace textu estetického zaměření, jeho reflexi vzhledem k době jeho vzniku a posuzování jeho přínosu pro společnost a osobní život žáka.
* Při výuce využíváme digitální technologie. (KU, KK, KŘP)
* Vedeme žáky k vyhledávání a využívání různorodých studijních materiálů a k posuzování jejich přínosu jejich využití. (KŘP)
* V rámci diskusních aktivit prohlubujeme u žáků komunikační a argumentační dovednosti a schopnost naslouchat druhým. (KU, KŘP, KK, KSP)
* Prohlubujeme žáky k vyjadřování svých myšlenek a formulování vlastního názoru z hlediska psané i mluvené formy slova. (KU, KK, KSP)

### Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

|  |
| --- |
| III. ročník |

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| * při interpretaci literárního textu ve všech jeho kontextech uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře literárního textu, literárních žánrech a literárněvědných termínech
* identifikuje využití jednoho textu v textu jiném (intertextovost) a objasní jeho funkci a účinek na čtenáře
* charakterizuje základní rysy literárního období a směru, zasadí je do kontextu života společnosti, umění a filosofie dané historické etapy
* rozpozná v textu základní rysy směru, charakterizuje jazykovou stránku textu, její tematický a kompoziční rámec
* porovná obsah a význam probíraných literárních textů s myšlením a hodnotami dnešní doby
* volně reprodukuje čtený nebo slyšený text
* rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře
* tvořivě využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje
* postihne smysl textu, vysvětlí důvody a důsledky různých intepretací téhož textu, porovná je a zhodnotí, odhalí eventuální dezinterpretace textu
 | * vybrané titul(y) z české literatury
* vybrané titul(y) ze světové literatury
 | VMEGS:* Žijeme v Evropě
 |
| * zdůvodní civilizační přínos vybraných starověkých společenství, antiky a křesťanství jako základních fenoménů, z nichž vyrůstá evropská civilizace
* 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
* posoudí postavení českého státu uvnitř habsburského soustátí a analyzuje jeho vnitřní sociální, politické a kulturní poměry
* posoudí význam ústavy a novou organizaci státu, uvede základní typy parlamentních státních systémů
* charakterizuje dvě světové války, dokumentuje sociální, hospodářské a politické důsledky
* uvede příčiny a projevy politického a mocenského obrazu světa, který byl určen vyčerpáním tradičních evropských velmocí, vzestupem USA a nastolením bolševické moci v Rusku
* vymezí základní znaky hlavních totalitních ideologií a dovede je srovnat se zásadami demokracie; objasní příčiny a podstatu agresivní politiky a neschopnosti potenciálních obětí jí čelit
* vysvětlí 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
 | * vybrané kapitoly z českých dějin
* vybrané kapitoly ze světových dějin
 | VMEGS:* Globální problémy, jejich příčiny a důsledky
* Žijeme v Evropě
 |

|  |
| --- |
| IV. ročník |

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| * při interpretaci literárního textu ve všech jeho kontextech uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře literárního textu, literárních žánrech a literárněvědných termínech
* identifikuje využití jednoho textu v textu jiném (intertextovost) a objasní jeho funkci a účinek na čtenáře
* charakterizuje základní rysy literárního období a směru, zasadí je do kontextu života společnosti, umění a filosofie dané historické etapy
* rozpozná v textu základní rysy směru, charakterizuje jazykovou stránku textu, její tematický a kompoziční rámec
* porovná obsah a význam probíraných literárních textů s myšlením a hodnotami dnešní doby
* volně reprodukuje čtený nebo slyšený text
* rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře
* tvořivě využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje
* postihne smysl textu, vysvětlí důvody a důsledky různých intepretací téhož textu, porovná je a zhodnotí, odhalí eventuální dezinterpretace textu
 | * vybrané titul(y) z české literatury
* vybrané titul(y) ze světové literatury
 | VMEGS:* Žijeme v Evropě
 |
| * zdůvodní civilizační přínos vybraných starověkých společenství, antiky a křesťanství jako základních fenoménů, z nichž vyrůstá evropská civilizace
* 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
* posoudí postavení českého státu uvnitř habsburského soustátí a analyzuje jeho vnitřní sociální, politické a kulturní poměry
* posoudí význam ústavy a novou organizaci státu, uvede základní typy parlamentních státních systémů
* charakterizuje dvě světové války, dokumentuje sociální, hospodářské a politické důsledky
* uvede příčiny a projevy politického a mocenského obrazu světa, který byl určen vyčerpáním tradičních evropských velmocí, vzestupem USA a nastolením bolševické moci v Rusku
* vymezí základní znaky hlavních totalitních ideologií a dovede je srovnat se zásadami demokracie; objasní příčiny a podstatu agresivní politiky a neschopnosti potenciálních obětí jí čelit
* vysvětlí 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
 | * vybrané kapitoly z českých dějin
* vybrané kapitoly ze světových dějin
 | VMEGS:* Globální problémy, jejich příčiny a důsledky
* Žijeme v Evropě
 |

## Povinně volitelný předmět III – Přírodovědná větev

Obsahové vymezení

Přírodovědná větev je povinně-volitelný seminář, který svým zaměřením navazuje na předměty Moderní svět a Přírodovědný blok. Vychází a rozšiřuje vzdělávací obory Biologie a Chemie. V jejím obsahu jsou začleněna průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova, Mediální výchova.

Předmět žáky rozvíjí v přírodních vědách. Cílem je prohlubování znalostí vybraných oborů, motivování žáků k zájmu o přírodu a péči o své zdraví, vztah k přírodnímu prostředí. Přírodovědný blok umožňuje žákům poznat na vyšší úrovni obecnou chemii, anorganickou a anorganickou chemii. Žáci se učí hledat souvislosti mezi chemickými ději probíhajícími v přírodě. Předmět poskytuje žákům prostředky a metody pro hlubší porozumění přírodním faktům a jejich zákonitostem a pomáhá jim orientovat se v běžném životě.

Časové vymezení

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ročník  | 1. ročník | 2. ročník | 3. ročník | 4. ročník |
|   Týdenní hodinová dotace | 0 | 0 | 4 | 4 |

Organizační vymezení

Předmět prohlubuje a upevňuje již získané znalosti z I. a II. ročníku z oblasti Biologie a Chemie. Připravuje žáky k maturitní zkoušce a přijímacím zkouškám na vysoké školy.

Výuka volitelného předmětu probíhá v kmenové třídě žáků, učitelé využívají i prostor školní zahrady, učebnu výpočetní techniky a další školní prostory. Základním vybavením pro výuku předmětu je audiovizuální technika a školní knihovna s přírodovědnou sekcí a laboratorní technika.

Výuka kombinuje různorodé metody: výklad, diskuse, brainstorming, práce ve skupinách, práce s texty, videem apod.

Výchovné a vzdělávací strategie

* Žákům předkládáme více zdrojů informací a vedeme je ke kritické práci s nimi. (KU, KŘP, KP, KD)
* Žákům umožňujeme prezentovat vlastní práci a rozvíjíme jejich vyjadřování. (KU, KK, KSP, KP, KD)
* Podporujeme vzájemnou kooperaci žáků při plnění zadaných úkolů. (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Při výuce využíváme digitální technologie. (KU, KK, KŘP, KD)
* Žáky vedeme k tomu, aby si sami organizovali domácí přípravu. (KU, KŘP, KP, KD)
* Vedeme žáky k tomu, aby si kladli otázky, aktivně na ně hledali odpovědi a zaujímali postoje. (KŘP, KSP, KU, KO)
* Chybu vnímáme jako příležitost ke zlepšení – učitel podporuje žáky, aby vnímali chybu jako součást učení. (KU, KK, KŘP, KSP, KP)
* S žáky absolvujeme kulturní akce, výlety apod. (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Po žácích vyžadujeme respekt k dospělým i k sobě navzájem. (KU, KK, KSP, KO) U žáků prohlubujeme zájem o jejich vlastní zdraví. (KU, KO, KŘP, KP)
* Vedeme žáky k zájmu o ekologii například tříděním odpadu. (KU, KP)
* Vedeme žáky ke správnému používání odborné terminologie. (KU, KK)

###  Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

### III. ročník

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Výstupy  | Učivo  | TO průřezových témat  |
| 1. **Obecná chemie**
	* Využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chemických dějů
	* provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických problémů
	* předvídá vlastnosti prvků a jejich chování v chemických procesech na základě poznatků o periodické soustavě prvků
	* využívá znalosti o částicové struktuře látek a chemických vazbách k předvídání některých fyzikálněchemických vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích
2. **Anorganická chemie (1. část)**
	* využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin
	* charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučeniny, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí
	* předvídá průběh typických reakcí anorganických sloučenin
 | * stavba atomu
* chemická vazba a nevazebné interakce
* tvary molekul (teorie hybridizace, VSEPR)
* periodická soustava prvků
* trendy a vlastnosti prvků v periodické soustavě prvků
* klasifikace chemických reakcí
* teorie zásad a kyselin (Arrheniova, Brönsted-Lowryho a Lewisova teorie)
* soustavy látek a jejich složení
* veličiny a výpočty v chemii
* rychlost a rovnováha chemických reakcí
* názvosloví anorganických sloučenin
* prvky I. A skupiny
* prvky II. A skupiny
* prvky III. A skupiny
* prvky III. A skupiny
* prvky IV. A skupiny
* prvky V. A skupiny
* prvky VI. A skupiny
* prvky VII. A skupiny
* prvky VIII. A skupiny
 | OSVPoznávání a rozvoj vlastní osobnostiMVMediální produkty a jejich významy  |
| **BIOLOGIE**OBECNÁ BIOLOGIE* odliší živé soustavy od neživých na základě jejich charakteristických vlastností
* vysvětluje význam organických a anorganických látek v buňce
* rozděluje biogenní prvky na makrobiogenní, mikrobiogenní a stopové a uvádí jejich význam
* objasňuje stavbu a funkci strukturních složek a životní projevy prokaryotních a eukaryotních buněk
* porovnává jednotlivé typy buněk a uvádí rozdíly mezi nimi
* rozlišuje jednotlivé domény
* vysvětlí význam diferenciace a specializace buněk pro mnohobuněčné organismy

BIOLOGIE VIRŮ* charakterizuje viry jako nebuněčné soustavy
* vysvětlí základní průběh životního cyklu
* porovná způsoby rozmnožování viru v hostitelské buňce
* uvede příklady virových onemocnění, jejich prevenci a léčení
* zhodnotí pozitivní a negativní význam virů

BIOLOGIE PROKARYOT* charakterizuje stavbu buňky bakterií a sinic
* charakterizuje bakterie z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska
* charakterizuje sinice z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska
* uvede rozdíly mezi bakteriemi a sinicemi
* uvede příklady virových onemocnění, jejich prevenci a léčení

**BIOLOGIE EUKARYOT**BIOLOGIE PROTIST* charakterizuje stavbu buňky protist
* porovná základní typy rozmnožování protist
* pozná vybrané zástupce prostist
* charakterizuje protista z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska

BIOLOGIE HUB A LIŠEJNÍKŮ* popíše stavbu buňky hub
* pozná vybrané druhy hub a lišejníků
* posoudí ekologický, zdravotnický a hospodářský význam hub a lišejníků

BIOLOGIE ROSTLIN* popíše stavbu těl rostlin, popíše stavbu a funkci rostlinných orgánů
* vysvětlí princip životních cyklů a způsoby rozmnožování
* pozná základní významné rostlinné druhy a uvede jejich ekologické nároky
* zhodnotí možnosti využití rostlin v různých odvětvích lidské činnosti
* posoudí vliv životních podmínek na stavbu a funkci rostlinného těla
* zhodnotí problematiku ohrožených rostlinných druhů a možnosti jejich ochrany

BIOLOGIE EUKARYOTBIOLOGIE ŽIVOČICHŮ* popíše evoluci a adaptaci jednotlivých orgánových soustav
* porovná vnější a vnitřní kostru
* porovná pohybové soustavy
* popíše a porovná základní principy a typy nervové, hormonální, dýchací, trávicí, oběhové soustavy živočichů
* nachází společné a rozdílné znaky smyslových orgánů
* charakterizuje hlavní typy chování živočichů
* popíše a porovná způsoby rozmnožování, přímý a nepřímý vývoj živočichů a přeměnu dokonalou a nedokonalou
* porovná a zařadí jednotlivé zástupce živočichů
 | * vznik a vývoj živých soustav
* rozdělení živých soustav
* chemické složení organizmů
* stavba buňky
* prokaryotická buňka
* eukaryotická buňka
* rozdíly mezi rostlinnou, živočišnou buňkou a buňkou hub
* stavba a funkce virů
* virová onemocnění
* prevence a léčba virových onemocnění
* stavba a funkce bakterií
* stavba a funkce sinic
* bakteriální onemocnění
* prevence a léčba bakteriálních onemocnění
* houby a lišejníky
* stavba a funkce hub
* stavba a funkce lišejníků
* stavba buňky protist
* prevence a léčba nemocí způsobených protisty
* stavba rostlinného těla – kořen, stonek, list
* fotosyntéza, dýchání, růst pohyb rostlin, rozmnožování, výživa rostlin
* systém rostlin, základní druhy rostlin a jejich ekologie
* využití rostlin člověkem
* vývoj orgánových soustav
* rozdíly mezi vnější a vnitřní kostrou
* rozdíly mezi pohybovými soustavami
* druhy orgánových soustav
* smyslové orgány
* chování živočichů
* způsoby rozmnožování
* bezobratlí živočichové
* obratlovci
* příprava k maturitní zkoušce
* Příprava na přijímací zkoušky na VŠ
 | OSVPoznávání a rozvoj vlastní osobnostiMVMediální produkty a jejich významy  |

### IV. ročník

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Výstupy  | Učivo  | TO průřezových témat  |
| 1. **Anorganická chemie (2. část)**
	* charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučeniny, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí
	* předvídá průběh typických reakcí anorganických sloučenin
	* využívá znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické chemii
2. **Organická chemie**
	* zhodnotí vlastnosti atomu uhlíku významné pro strukturu organických sloučenin
	* aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu sloučenin s možností využití triviálních názvů
	* charakterizuje základní skupiny organických sloučenin a jejich významné zástupce, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí
	* aplikuje znalosti o průběhu organických reakcí na konkrétních příkladech
	* využívá znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v organické chemii
3. **Biochemie**
	* objasní strukturu a funkci sloučenin nezbytných pro důležité chemické procesy probíhající v organismech
	* charakterizuje základní metabolické procesy a jejich význam
 | * názvosloví komplexních sloučenin
* prvky III. B skupiny
* prvky III. B skupiny
* prvky IV. B skupiny
* prvky V. B skupiny
* prvky VI. B skupiny
* prvky VII. B skupiny
* prvky VIII. B skupiny
* prvky I. B skupiny
* prvky II. B skupiny
* kvalitativní analytické chemie
* kvantitativní analytická chemie
* biogenní prvky (C, O, H, N, P, S)
* uhlovodíky a jejich klasifikace
* deriváty uhlovodíků a jejich klasifikace
* heterocyklické sloučeniny
* polymery
* sacharidy a jejich metabolismus
* lipidy a jejich metabolismus
* proteiny a jejich metabolismus
* vitaminy
* enzymy, hormony
 | OSVPoznávání a rozvoj vlastní osobnostiMVMediální produkty a jejich významy  |
| **BIOLOGIE*** objasní postavení rodu Homo v živočišné říši
* orientuje se ve fylogenetickém vývoji člověka
* charakterizuje proces hominizace a sapientace
* popíše stavbu kostí, jejich spojení a typy, popíše v základních rysech kostru a její funkce, popíše proces růstu dlouhých kostí
* orientuje se v první pomoci při zlomeninách kostí
* porovná typy svalů
* vysvětlí propojení svalové soustavy a kosterní soustavy v souvislosti s pohybem
* charakterizuje trávicí soustavu, popíše její části a vysvětlí postup trávení a vstřebávání potravy
* orientuje se v základech zdravé výživy
* popíše složení tělních tekutin a jejich funkci
* charakterizuje složky krve
* orientuje se v podstatě krevních skupin
* popíše malý a velký plicní oběh
* orientuje se v rozdílech ve stavbě a funkci žil, tepen a vlásečnic
* popíše způsob měření krevního tlaku
* charakterizuje lymfatický systém
* vysvětlí pojem imunita, specifická imunita a nespecifická imunita
* popíše podstatu očkování
* orientuje se v první pomoci při zástavě srdeční činnosti a krvácení
* popíše stavbu a funkci dýchací soustavy
* vysvětlí propojení oběhové soustavy a dýchací soustavy
* vysvětlí rozdíl mezi vnějším a vnitřním dýcháním
* vysvětlí základní způsob transportu kyslíku a oxidu uhličitého
* popíše tvorbu hlasu a ochranu hlasivek před poškozením
* prokáže znalost účinného postupu při zahájení resuscitace
* charakterizuje význam a stavbu nervové soustavy
* popíše stavbu a funkci neuronu
* vysvětlí základní princip přenosu nervového vzruchu
* popíše inervaci a řízení činností tělních orgánů
* vysvětlí rozdíl mezi motorickým a vegetativním nervovým systémem
* charakterizuje žlázy s vnitřní sekrecí a vyjmenuje základní hormony ovlivňující životní funkce
* charakterizuje vylučovací soustavu
* popíše stavbu a funkci orgánů vylučovací soustavy
* popíše stavbu a funkci smyslových orgánů
* charakterizuje kůži a popíše její deriváty
* orientuje se v první pomoci při poranění kůže, popáleninách a omrzlinách
* charakterizuje pohlavní soustavu muže a ženy, popíše proces oplodnění
* popíše ovulaci a menstruační cyklus
* charakterizuje AIDS a pohlavně přenosné nemoci, možnosti jejich prevence
* charakterizuje jednotlivý období člověka

GENETIKA* rozliší složení, strukturu a funkci nukleových kyselin
* vysvětlí podstatu genetického kódu
* popíše průběh replikace, transkripce, translace
* pomocí tabulky genetického kódu odvodí pořadí aminokyselin v peptidu
* rozliší jednotlivé fáze mitózy a meiózy, objasní jejich genetické důsledky
* vysvětlí podstatu crossing overu
* popíše a vysvětlí Mendelovy zákony
* popíše chromozomové určení pohlaví
* objasní podstatu dědičnosti vázanou na pohlaví
* vysvětlí podstatu klonování
* uvede příklady mutací, příčiny jejich vzniku a jejich následky
* zhodnotí význam mutací z evolučního a zdravotního hlediska
* objasní genetické zákonitosti v populacích
* uvede příklady dědičných onemocnění člověka

EKOLOGIE* vysvětlí základní pojmy ekologie
* popíše příklady adaptací organismu na různé abiotické a biotické faktory prostředí
* uvádí příklady negativního vlivu lidské činnosti na určité organismy
* charakterizuje znaky populace
* uvede složky ekosystémů a jejich význam
* popíše vzájemné vztahy mezi organismy a populacemi, uvede příklady
* rozliší typy potravních řetězců
* popíše ochranu přírody na území ČR
* vysvětlí pojem biogeografie
* charakterizuje vybrané ekosystémy
* porovná zastoupení jednotlivých organismů v ekosystémech
* porovná přírodní a umělý ekosystém
 | * rod Homo
* fylogenetický vývoj člověka
* kost, kostra
* první pomoc
* svalová soustava, pohyb
* trávicí soustava
* zdravá výživa
* tělní tekutiny
* krev
* dýchací soustava
* imunita
* nervová soustava
* hormonální soustava
* vylučovací soustava
* smyslové orgány
* kůže
* pohlavní soustava
* životní období člověka
* nukleové kyseliny
* genetický kód
* mitóza, meióza
* Mendlovy zákony
* dědičnost
* mutace
* genetika populací
* ekologie – pojem, charakteristika
* adaptace organismů
* negativní vlivy člověka
* ekosystémy
* vztahy mezi organismy a populacemi
* potravní řetězec
* ochrana přírody ČR
* příprava k maturitní zkoušce
* Příprava na přijímací zkoušky na VŠ
 | MkVZákladní problémy sociokulturních rozdílůVMEGSGlobální problémy, jejich příčiny a důsledkyEVProblematika vztahů organismů a prostředí Člověk a životní prostředíŽivotní prostředí regionu a České republiky |

## Povinně volitelný předmět IV – Společenské vědy

### Obsahové vymezení

Společenské vědy je předmět, jenž vychází ze vzdělávacího oboru Občanský a společenskovědní základ a začleňuje do svého obsahu průřezové téma Osobnostní a sociální výchova.

### Časové vymezení

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ročník | I. | II. | III. | IV. |
| Týdenní hodinová dotace | 0 | 0 | 0 | 2 |

### Organizační vymezení

Společenské vědy je povinně-volitelný seminář, který svým zaměřením navazuje a rozšiřuje vzdělávací obsah interdisciplinárního předmětu Humanitní blok. Cílí na všechny žáky připravující se na vysokoškolská studia či studium na vyšších odborných školách. Skrze vybrané kapitoly z oboru psychologie představuje možnosti a strategie učení, seznamuje s teoriemi poznávacích a učebních stylů a posiluje v žácích roli vnitřní motivace při vzdělávání. Žáci prohlubují svou schopnost poskytování zpětné vazby, a to především na své vlastní učení, postupy a pokroky. Předmět se soustředí na posílení efektivní přípravy na závěrečnou maturitní zkoušku. Svým obsahem napomáhá také k přípravě na přijímací zkoušky vysokoškolských oborů psychologického či pedagogického zaměření.

Předmět se soustředí na rozvoj žáků v oblasti sebepoznávání, sebehodnocení a motivace k učení. Výuka je proto koncipována tak, aby zahrnula širokou škálu pedagogických postupů – výklad, práce ve skupinách, kooperativní metody, práce s různými typy materiálů (odborné knihy, populárně naučné knihy, videoukázky, časopis aj.), inscenační metody, eseje a úvahy, diskuse, prezentace, brainstorming atd. Během výuky je též použita technika, zejména počítač s připojením na internet.

### Výchovné a vzdělávací strategie

* S žáky reflektujeme naplňování vzdělávacích cílů prostřednictvím sebehodnocení. (KSP, KO, KP)
* Chybu vnímáme jako příležitost ke zlepšení – učitel podporuje žáky, aby vnímali chybu jako součást učení. (KU, KK, KŘP, KSP, KP)
* Podporujeme vzájemnou kooperaci žáků při plnění zadaných úkolů. (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Požadujeme od žáků zodpovědný přístup k plnění všech zadaných úkolů. (KU)
* Při výuce využíváme digitální technologie. (KU, KK, KŘP)
* V rámci diskusního prostředí posilujeme u žáků komunikační a argumentační dovednosti a schopnost naslouchat druhým. (KU, KŘP, KK, KSP)
* Motivujeme žáky k vyjadřování svých myšlenek a formulování vlastního názoru prostřednictvím psané i mluvené formy slova. (KU, KK, KSP)
* Reflektujeme přesahy jednotlivých témat do osobního života žáků. (KU, KŘP, KSP)
* Vedeme žáky k diskusi a reflexi zájmů a vlastních možností s ohledem na budoucí profesní orientaci. (KSP, KO, KP)

### Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

|  |
| --- |
| IV. ročník |

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| * orientuje se v základních historických psychologických přístupech, směrech a disciplínách
* popíše a vysvětlí zlom oddělující předvědeckou a vědeckou fázi psychologie
* strukturuje osobnost a vyjmenuje determinanty a možnosti ovlivňování osobnosti
* vyloží, jak člověk vnímá, prožívá a poznává skutečnost, sebe i druhé lidi a co může jeho vnímání a poznávání ovlivňovat
* poskytuje zpětnou vazbu na své učení vzhledem ke stanoveným kritériím
* zdůvodní důležitost a význam socializace, vyjmenuje základní socializační faktory a činitele a vysvětlí jejich možné působení na jedince a společnost
* porovnává různé metody učení a vyhodnocuje jejich účinnost pro své studium s ohledem na vlastní psychické předpoklady
* uplatňuje zásady duševní hygieny při práci a učení
* využívá získané poznatky při sebepoznávání, poznávání druhých lidí, volbě profesní orientace
 | * psychologie předvědecká vs. vědecká (rozdíl přístupů)
* determinanty a struktura osobnosti
* koncept „já“ (sebepojetí, sebehodnocení)
* socializace (sociální role, funkce rodiny)
* základní druhy (senzomotorické, kognitivní, sociální) a principy učení
* styly poznávání a učení (kognitivní, učební styly)
* efektivní strategie učení, přístupy k učení
* motivace a její role v učení a vzdělávání
 | OSV:* Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
* Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů
* Morálka všedního dne
 |

## Povinně volitelný předmět IV – Ekologie

### Obsahové vymezení

Povinně volitelný předmět Ekologie je vyučovací předmět vycházející ze vzdělávacích oborů Biologie, Chemie, Fyzika, Geografie.

### Časové vymezení

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ročník | 1. | 2. | 3. | 4. |
| Týdenní hodinová dotace | 0 | 0 | 0 | 2 |

### Organizační vymezení

Výuka předmětu Ekologie probíhá v kmenové třídě žáků, učitelé využívají i prostor školní zahrady, učebnu výpočetní techniky a další školní prostory. Základním vybavením pro výuku předmětu je audiovizuální technika a školní knihovna s přírodovědnou sekcí a laboratorní technika.

Výuka kombinuje různorodé metody: výklad, diskuse, brainstorming, práce ve skupinách, práce s texty, videem apod.

Předmět žáky seznamuje se základními ekologickou terminologií, ekologickými problémy současnosti a jejich možným řešením. Důležitým tématem je udržitelnost. Cílem je prohlubování znalostí vybraného oboru, motivování žáků k zájmu o přírodu a péči o své zdraví, vztah k přírodnímu prostředí. Žáci se učí porozumět provázanosti ekosystémů a důsledkům lidského působení na přírodu. Předmět poskytuje žákům prostředky a metody pro hlubší porozumění přírodním faktům a jejich zákonitostem a pomáhá jim orientovat se v běžném životě.

### Výchovné a vzdělávací strategie

* Žákům předkládáme více zdrojů informací a vedeme je ke kritické práci s nimi. (KU, KŘP, KP, KD)
* Žákům umožňujeme prezentovat vlastní práci a rozvíjíme jejich vyjadřování. (KU, KK, KSP, KP, KD)
* Podporujeme vzájemnou kooperaci žáků při plnění zadaných úkolů. (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Při výuce využíváme digitální technologie. (KU, KK, KŘP, KD)
* Žáky vedeme k tomu, aby si sami organizovali domácí přípravu. (KU, KŘP, KP, KD)
* Vedeme žáky k tomu, aby si kladli otázky, aktivně na ně hledali odpovědi a zaujímali postoje. (KŘP, KSP, KU, KO)
* Chybu vnímáme jako příležitost ke zlepšení – učitel podporuje žáky, aby vnímali chybu jako součást učení. (KU, KK, KŘP, KSP, KP)
* S žáky absolvujeme kulturní akce, výlety apod. (KU, KK, KŘP, KSP, KO, KP)
* Po žácích vyžadujeme respekt k dospělým i k sobě navzájem. (KU, KK, KSP, KO) U žáků prohlubujeme zájem o jejich vlastní zdraví. (KU, KO, KŘP, KP)
* Vedeme žáky k zájmu o ekologii například tříděním odpadu. (KU, KP)
* Vedeme žáky ke správnému používání odborné terminologie. (KU, KK)

### Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

|  |
| --- |
| IV. ročník |

| Výstupy | Učivo | TO průřezových témat |
| --- | --- | --- |
| Úvod do ekologie* vysvětlí základní ekologické pojmy
* charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)
* charakterizuje základní vztahy mezi organizmy ve společenstvu
* uvede příklady potravních řetězců
* popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického
* charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem

Etologie a ekologie živočichů* popíše různé způsoby chování a komunikace mezi živočichy při získání potravy, hrách, rozmnožování, péči o mláďata, společenském chování, při ohrožení a jejich význam pro přežití a vývoj druhu
* charakterizuje základní vztahy mezi organizmy ve společenstvu
* zdůvodní příčiny devastace některých živočišných populací a vyvodí z nich možné ekologické důsledky

Člověk a životní prostředí* popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody
* hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí
* charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví
* charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí
* popíše způsob nakládání s odpady
* charakterizuje globální problémy na Zemi
* uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci
* uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu
* uvede ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochrnu přírody a prostředí
* vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí
* zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí
 | * základní ekologické pojmy
* ekologické faktory prostředí
* potravní řetězce
* koloběh látek v přírodě a tok energie
* typy krajiny
* chráněná území
* ochrana přírody a krajiny
* způsoby chování a komunikace mezi živočichy
* vztahy mezi organizmy
* vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím
* dopady činnosti člověka na životní prostředí
* přírodní zdroje energie a surovin
* odpady
* globální problémy
* nástroje společnosti na ochranu životního prostředí
* zásady udržitelného rozvoje
* odpovědnost jednotlivce za ochranu přírody a životního prostředí
 |  |

# HODNOCENÍ ŽÁKŮ A AUTOEVALUACE ŠKOLY

## Pravidla pro hodnocení žáků

Pravidla hodnocení žáků vychází z § 30 odst. 2 zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) v platném znění a ustanovení vyhlášky č. 48/2005 Sb., o základním vzdělávání a některých náležitostech plnění povinné školní docházky v platném znění.

Účelem hodnocení je formovat proces učení a motivovat žáky k řízení sebe sama. Chceme, aby žáci byli motivováni ke zlepšení a aby viděli jasně vytyčenou cestu směrem k tomuto cíli. Hodnocení žákovy práce probíhá v průběhu celého roku a učitel přihlíží k práci v hodině, organizaci práce žáka, k práci ve skupině atd.

Při zpětné vazbě dbáme na dodržování popisné formy a vyhýbáme se subjektivním formulacím, také nezaměňujeme hodnocení práce žáka s hodnocením žáka. Uvědomujeme si, že vhodně formulované hodnocení může žáky motivovat k lepším výsledkům, aniž by se cítili, že selhávají. Při hodnocení přistupujeme k žákům citlivě, ale pravdivě, přičemž zpětná vazba je vázána na sledování vývoje učení, ne pouze na výsledky jako takové.

Známky žáků jsou zaznamenávány v online školním systému, kam je pravidelně zapisují učitelé.

O postupu ve všech ročnících také pravidelně informujeme rodiče formou tutoringových setkání. Při těchto setkáních není přítomný žák, jedná se pouze o setkání tutora a pokud možno obou rodičů. Tato setkávání jsou nabízena třikrát ročně, v případě nutnosti i častěji. Mimo akademické oblasti hodnotíme také chování žáka, jeho postup v osobnostní oblasti a rozvoj formou například zájmových činností.

Sebehodnocení je důležitou součástí hodnocení. Žáci jsou soustavně a cíleně vedeni k tomu, aby hodnotili realisticky a s profesionálním odstupem svůj postup v učení, což má za následek lepší odhad sil a podporu motivace ke zlepšení. Dalším důležitým aspektem je to, že v centru pozornosti žáků je jejich postup vztahovaný k sobě, nikoli k ostatním žákům. Učitelé zavádějí sebehodnotící techniky do běžné výuky dle svého uvážení. Různými formami (hry, komunitní kruh, sebehodnotící formulář apod.) mají žáci možnost vyjádřit, jak vlastní postup vnímají oni. Výsledky sebehodnocení probírají učitelé s žáky a vedou je k tomu, aby jejich subjektivní náhled co nejvíce odpovídal realitě. Při sebehodnocení nehodnotíme pouze akademickou oblast (a to zejména český jazyk, matematiku a anglický jazyk), ale také osobnostní růst v oblasti výchovy ke ctnostem a tutoringová setkávání.

Není-li možné žáka hodnotit standardním způsobem (např. při nedostatečné prezenci ve škole či při nedostatečných podkladech o výsledcích žáka – například neodevzdávání prací, nepřítomnost na písemných pracích apod.), může ředitel školy nařídit komisionální přezkoušení. V takovém případě je žák hodnocen na základě znalostí a dovedností, které prokáže před komisí, s přihlédnutím na individuální posun žáka.

Komisionální přezkoušení může být také svoláno, má-li zákonný zástupce pochybnosti o správnosti hodnocení na konci prvního nebo druhého pololetí.

## Pravidla hodnocení – Jak hodnotíme?

* učitel si uvědomuje motivační funkci hodnocení a jeho formativní význam
* je kladen důraz na dobrou komunikaci mezi učitelem a žákem, učitel dbá na to, zda zpětná vazba vede žáka ke zlepšování procesu učení
* Každý žák je hodnocen na základě svých možností a s přihlédnutím ke snaze (zde zejména přihlížíme na zprávy z poradenských zařízení)
* doporučení jsou, pokud možno pozitivního, ne kárného, charakteru, z hodnocení je zřejmé, jak vypadají kroky vedoucí ke zlepšení
* postupujeme malými kroky, které jsou pro žáky uchopitelné, hodnocení je pravidelné a četné
* minimalizujeme časovou prodlevu mezi výkonem a hodnocením
* hodnotíme až práci, kterou se dítě pokusilo vykonat vlastními silami
* podklady získáváme diagnostickým pozorováním žáka, dialogem s žákem, konzultacemi s ostatními učiteli, tutory, speciálními pedagogy, vychovateli a z podkladů ze sebehodnocení žáků

## Kritéria hodnocení – co hodnotíme?

* respektování školních pravidel a zásad slušného chování, růst ve ctnostech (výchova ke ctnostem)
* aktuální dosaženou úroveň klíčových kompetencí žáka a postup v jejich rozvoji
* školní práci – připravenost, aktivní zapojení a projevování se ve škole
* měřitelné výsledky v akademické oblasti
* domácí přípravu a její prezentaci ve škole
* osobnostní rozvoj žáků – ve spolupráci s tutorem, případně speciálním pedagogem

Výsledky vzdělávání žáka jsou hodnoceny klasifikační stupnicí 1-5. Celková známka na vysvědčení nebo na výpisu z vysvědčení není aritmetickým průměrem známek získaných přezkušováním a písemnými testy, učitel přihlíží k následujícím kritériím:

Znalost učiva

1 - výborný ovládá bezpečně

2 – chvalitebný ovládá

3 – dobrý v podstatě ovládá

4 – dostatečný ovládá se značnými mezerami

5 – nedostatečný neovládá

Úroveň myšlení

1 – výborný pohotový, bystrý, dobře chápe souvislosti, uvažuje samostatně

2 – chvalitebný uvažuje celkem samostatně

3 – dobrý menší samostatnost myšlení

4 – dostatečný nesamostatné myšlení

5 - nedostatečný odpovídá nesprávně i na návodné otázky

Úroveň vyjadřování

1 – výborný výstižné a poměrně přesné

2 – chvalitebný celkem výstižné

3 – dobrý myšlenky vyjadřuje ne dost přesně

4 – dostatečný myšlenky vyjadřuje se značnými obtížemi

5 - nedostatečný i na návodné otázky odpovídá nesprávně

Celková aplikace vědomostí, řešení úkolů, chyby, jichž se žák dopouští

1 – výborný užívá vědomosti a spolehlivě a uvědoměle dovednosti, pracuje samostatně, přesně a s jistotou

2 – chvalitebný dovede používat vědomosti a dovednosti při řešení úkolů, dopouští se jen méně závažných chyb

3 – dobrý řeší úkoly s pomocí učitele a s touto pomocí snadno překonává potíže a odstraňuje chyby

4 – dostatečný dělá podstatné chyby, nesnadno je překonává

5 - nedostatečný praktické úkoly nedokáže splnit ani s pomocí

Píle a zájem o učení

1 – výborný aktivní, učí se svědomitě a se zájmem

2 – chvalitebný učí se svědomitě

3 – dobrý k učení a práci nepotřebuje větších podnětů

4 – dostatečný malý zájem o učení, potřebuje stálé podněty

5 - nedostatečný pomoc a pobízení k učení jsou neúčinné

Klasifikace z chování stojí jako samostatná problematika a je rozložena do tří stupňů:

Chování

1 - velmi dobré Žák bez problémů dodržuje pravidla chování. Nedopouští se žádných významných přestupů proti pravidlům chování. Má kladný vztah ke kolektivu třídy. Pomáhá při utváření pracovních podmínek ve školní práci.

2 – uspokojivé Chování žáka je v podstatě v souladu s pravidly chování a s ustanovením školního řádu. Dopouští se závažnějšího přestupku nebo se opakovaně dopustí méně závažných přestupků. Narušuje činnost kolektivu. Důvodem pro uspokojivé chování může být i neomluvená hodina.

3 - neuspokojivé Chování žáka je v rozporu s pravidly chování a se školním řádem. Dopouští se takových přestupků, kdy je ohrožena výchova a bezpečnost žáka samotného i jiných žáků. Záměrně narušuje činnost kolektivu. Důvodem pro neuspokojivé chování může být i více neomluvených hodin.

## Výchovná opatření

Výchovnými opatřeními se rozumí pochvaly, napomenutí a důtky. Slouží k podpoření žáka v dobrém a přátelskému chování nebo k motivaci k nápravě. Chování žáků probíráme se žáky i s rodiči během tutoringových setkání a vždy stojíme o co nejužší spolupráci rodiny se školou. Během školního dne často nastávají situace, kdy si s žáky povídáme o jejich chování. Protože spolupracujeme úzce s rodinou, je v některých případech dobré kontaktovat rodiče, ať už se jedná o pochvalu žáka, vysvětlení situace, či žádost o domluvu (formou). Rodiče kontaktujeme skrze školní systém EduPage. Při závažných přestupcích (ohrožení bezpečnosti a zdraví, ubližování spolužákům, drzost vůči učiteli či spolužákovi apod.) informujeme rodiče ihned (je-li to možné, tak telefonicky) a zároveň přestupek formou poznámky zanášíme do školního systému.

Pochvaly a důtky ředitele školy jsou projednávány na pedagogické radě; všechna výchovná opatření jsou zaznamenávána do katalogového listu žáka.

### Pochvala

Ocenění pochvalou může pro žáka navrhnout kterýkoliv učitel školy, případně ředitel školy. Pochvala může být udělena za přátelské chování vůči spolužákům, účast v soutěžích, reprezentaci školy při různých příležitostech, skutek hodný mimořádného ocenění, třídní služby, služby na pomůcky, trvale výborný prospěch, pomoc při organizování akcí pořádaných školou či jiné dobré skutky.

### Napomenutí, důtka

Při opakovaném porušování pravidel stanovených školním řádem a pravidel slušného chování nebo při jednorázovém závažném přestupku je možné uložit napomenutí či důtku. Dle závažnosti ukládáme:

* napomenutí třídního učitele (za 5 méně závažných poznámek za pololetí nebo dle závažnosti přestupků)
* důtku třídního učitele (za 8 méně závažných poznámek za pololetí nebo dle závažnosti přestupků)
* důtku ředitele školy (za 10 méně závažných poznámek za pololetí nebo dle závažnosti přestupků)

Napomenutí a důtka třídního učitele je zcela v kompetenci třídního učitele, dle závažnosti situace může učitel také navrhnout řediteli školy uložení ředitelské důtky. Napomenutí nebo důtku oznamuje třídní učitel (nebo ředitel školy) neprodleně zákonným zástupcům žáka písemnou formou.

## Autoevaluace školy

Gymnázium Navis realizuje ve školním roce 2021/22 první rok výuky. Z toho důvodu je autoevaluace zatím nastavena zatím jako plán. Podle průběžně nabývaných zkušeností mohou být oblasti upravovány a doplňovány.

Naším cílem je úspěšný a spokojený absolvent. Aby toho mohlo být dosaženo, je nutné zajistit průběh vzdělávání v obsahové, materiální a samozřejmě lidské rovině.

Všechny oblasti autoevaluace a výsledky hodnocení plánujeme uvádět ve výroční zprávě.

Oblasti, které chceme sledovat a hodnotit jsou:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Oblast evaluace** | **Nástroje** | **Cíle a kritéria** | **Časové rozvržení** |
| průběh výchovného a vzdělávací procesu | mentoringtutoringSrovnávací testy | pravidelné výstupy, podklady pro případné potřebné změny | Po dvou letech |
| funkčnost podpory žáků a učitelů | mentoringtutoring | pravidelné výstupy podklady pro případné potřebné změny | čtvrtletně |
| sledování využití, případné přetížení potenciálu učitelů | vzájemná hospitační činnost, podpora mimoškolních setkávání | spokojený, motivovaný učitel | průběžně |
| sledování využití, případné přetížení potenciálu žáků | tutoring, mentoring, pravidelná týdenní setkávání pedagogického sboru |  | čtvrtletnětýdně |
| kvalita výuky a vztahů ve škole | dotazníkové šetření (zapojeni žáci i rodiče) |  | ročně |
| práce učitelů | hospitační činnost vedení |  | průběžně |
| komunikace a spolupráce učitel – žák | bipartita |  | 2x ročně |