

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

PRO GYMNAZIÁLNÍ VZDĚLÁVÁNÍ
VYTVOŘENÝ DLE RVP ZV A RVP G



VERBA DOCENT, EXEMPLA TRAHUNT...

1 Identifikační údaje

Název školního vzdělávacího programu

Oficiální název: **Školní vzdělávací program pro gymnaziální vzdělávání**
vytvořený podle Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání (RVP ZV)
a Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia (RVP G)

Název motivační: **Verba docent, exempla trahunt...**

Vzdělávací program, studijní forma vzdělávání, poskytovaný stupeň vzdělání

Gymnázium Kolín lze absolvovat formou denního studia jak ve čtyřletém, tak i v osmiletém vzdělávacím programu. V nižším stupni osmiletého gymnázia je tak nadaným žákům pátých tříd ZŠ nabídnuta kompetenčně hlubší a náročnější alternativa k druhému stupni základní školy. Studijní obory školy jsou následující:

Gymnázium (čtyřleté studium) kód 7941K41

Gymnázium (osmileté studium) kód 7941K81

V obou oborech škola poskytuje střední vzdělání s maturitní zkouškou.

Údaje o škole

název: Gymnázium, Kolín III, Žižkova 162
adresa: Žižkova 162, 280 02 Kolín 3
právní forma: příspěvková organizace
IČO: 486 65 819
IZO: 000068799
RED IZO: 600007081
ředitel školy: Mgr. Tomáš Paula, MBA
kontakty: reditel@gkolin.cz
tomas.paula@gkolin.cz
web: <https://gkolin.cz/>
tel.: 321 722 544, 724 145 042

Zřizovatel

Středočeský kraj, Zborovská 11, Praha 5
<http://www.kr-stredocesky.cz/stredocesky-kraj>
tel.: 257 280 111

Součásti školy

Školní jídelna, IZO 108002837

Datum posledního zařazení do sítě škol

24. 7. 1996, č. j.: 13 300/96–60–03
23. 3. 2001, č. j.: 17 826/99–21
12. 1. 2001, č.j.: 10 570/2001–21
16. 12. 2003, č.j.: 31 219/03–21
28. 3. 2006, č.j.: 6714/06–21
28. 3. 2007, č.j.: 6714/06–21

Platnost dokumentu

Platnost dokumentu od: 1. 9. 2026

Podpis ředitele:

Razítko školy:

2 Charakteristika školy

2.1 Velikost a umístění školy, základní charakteristika

Za velikostní, resp. výkonový ukazatel je považován celkový počet žáků školy.

Strategickým záměrem je stabilizovat počet žáků školy kolem optima, tj. 480 žáků, což umožní financování provozních nákladů.

Maximální kapacita:	538 žáků
Cílový (optimální) stav:	480 žáků
Počty tříd v ročníku:	1 třída v každém ročníku osmiletého studijního programu 2 třídy v každém ročníku čtyřletého studijního programu

Areál gymnázia se nachází v klidové zóně, přitom v blízkosti centra města a má velmi dobrou dopravní dostupnost. Prostor před hlavním vstupem do budovy je od sousedící komunikace oddělen travnatým pásem s parkovou úpravou. Blízká křižovatka je řešena kruhovým objezdem a přes všechny sousedící komunikace vedou značené přechody pro chodce, které jsou umístěny v logických příchozích směrech, a tak zvyšují bezpečnost přicházejících žáků.

Žáci nastupují do gymnázia zejména ze základních škol Kolínska. Především pro čtyřletý studijní program je však spádová oblast mnohem rozsáhlejší a sahá až k Praze-Východ, Přelouči, Čáslavi, Poděbradům a Kutné Hoře.

Gymnázium je střední všeobecně vzdělávací vnitřně diferencovaná škola připravující především pro studium na vysokých školách všech typů. Střední a základní (a to po absolvování 5. ročníku ZŠ) vzdělávání rozvíjí vědomosti, dovednosti, schopnosti, postoje a hodnoty získané v základním vzdělávání důležité pro osobní rozvoj jedince. Poskytuje žákům obsahově širší všeobecné vzdělání a upevňuje jejich hodnotovou orientaci. Střední vzdělávání dále vytváří předpoklady pro plnoprávný osobní a občanský život, samostatné získávání informací a celoživotní učení, pokračování v navazujícím vzdělávání a přípravu pro výkon povolání nebo pracovní činnosti. Vize: „GK je škola, která v přátelském a inspirativním prostředí rozvíjí dovednosti a kompetence pro úspěšnou budoucnost každého absolventa.“

2.2 Vybavení školy

Škola má šestnáct kmenových učeben vybavených funkčním a odpovídajícím nábytkem a podle potřeby digitálními technologiemi a připojením k internetu, speciální učebny – umožňující užití variantních forem a metod – pro vyučování jazykům, ICT, přírodovědným a esteticko-výchovným předmětům, vybavené funkčním nábytkem, přístroji, nástroji, digitálními zařízeními, didaktickým materiálem a pomůckami: chemickou laboratoř, učebnu chemie, fyzikální laboratoř, biologickou laboratoř, dvě učebny výpočetní techniky, učebny jazyků (NEJ, ANJ, FRJ), učebnu hudební výchovy, učebnu výtvarné výchovy, dále knihovnu, studovnu, anglickou knihovnu, zařízení pro tělovýchovné aktivity disponující bezpečným povrchem, nářadím a náčiním: tělocvičnu, posilovnu, víceúčelové hřiště s umělým povrchem, hřiště na streetball, venkovní stolní tenis, hřiště na beachvolejbal, doskočiště na skok daleký, venkovní učebnu a vlastní jídelnu přímo v budově.

Škola disponuje dalšími prostory pro uložení pomůcek a pro přípravnou práci učitelů (kabinety, sborovna), vybavené odpovídajícím nábytkem a pomůckami pro vyučování v jednotlivých vzdělávacích oblastech a vhodným zařízením včetně digitální techniky a připojením k internetu pro přípravu učitele a jeho relaxaci.

Škola pro výuku využívá učebnice, učební pomůcky, didaktickou a digitální výpočetní techniku, připojení k internetu, tělocvičné nářadí a náčiní, které umožňují efektivní vyučování a učení a stimulují aktivitu a tvořivost žáků, radost z učení a objevování.

2.3 Charakteristika pedagogického sboru

Škola zaměstnává přes 40 pedagogů na plný či částečný úvazek. Počet žen činí přibližně dvě třetiny všech zaměstnanců školy. Postupně dochází k omlazování pedagogického sboru (často z řad vlastních absolventů školy). Všichni vyučující jsou absolventy vysokých škol se stanovenou specializací.

Aprobovanost pedagogického sboru je téměř 100% a to je i v regionálním měřítku výjimečné. Členové pedagogického sboru se běžně zapojují do celoživotního vzdělávání formou účasti na akcích dalšího vzdělávání učitelů i rozšiřujícím studiem na VŠ (např. získání třetí aprobace) apod. Dílčí změny v pedagogickém sboru nemají dopad na kvalitu výuky.

Na škole působí plně kvalifikovaný výchovný poradce, kariérní poradce a metodik prevence.

2.4 Dlouhodobé projekty a spolupráce

Gymnázium Kolín se dlouhodobě zaměřuje na podporu využívání nových informačních a komunikačních technologií ve výuce. Ve školním roce běžně uskutečňujeme vhodné exkurze (zhruba třetina z nich má vazbu na environmentální výchovu), týdenní lyžařské kurzy pro sekundu a kvintu osmiletého gymnázia a první ročníky čtyřletého gymnázia a sportovně-turistické kurzy pro septimu osmiletého a třetí ročníky čtyřletého gymnázia. Kromě toho pořádáme pro nižší stupeň osmiletého gymnázia školy v přírodě.

V průběhu školního roku jsou organizovány nadstandardní volnočasové aktivity v kroužcích.

Škola se pravidelně uchází o granty zřizovatele, které se orientují na podporu mezinárodních žákovských aktivit – úhrada nákladů na dopravu na žákovské výměnné pobyty v zahraničí.

K posílení jazykové výuky, ale i z důvodů výchovně-vzdělávacích, udržujeme velmi úspěšnou spolupráci s holandskou školou Cambreur College v Dongenu, s níž tradičně probíhají pravidelné výměnné pobyty žáků.

Pravidelně jsou pořádány poznávací zájezdy do Německa, Rakouska, Polska, Nizozemska, Anglie, Skotska, Francie a Maďarska.

Při škole působí SRPKG – Sdružení rodičů a přátel kolínského gymnázia zastoupené předsedou PharmDr. Petrem Horákem. Toto sdružení pomáhá financovat některé školní aktivity, podporuje nadané žáky a zajímá se o klima školy. Zástupci se pravidelně schází a předávají vedení školy užitečné podněty pro zlepšení.

Školská rada je zřízena dle zákona 561/2004 Sb. v aktuálně platném znění, její obsazení je pravidelně v zákonných lhůtách obnovováno jednak jmenováním, jednak volbami, o které byl však v posledních volebních obdobích ze strany oprávněných voličů prakticky nulový zájem, což svědčí o tak kvalitní práci zaměstnanců školy, že rodičovská veřejnost ani zletilí frekventanti nepociťují potřebu prostřednictvím školské rady něco měnit.

Ve škole je zřízen žákovský parlament. Zástupci tříd se pravidelně schází a výstupy z těchto porad jsou předkládány vedení školy. Je to další velmi užitečný nástroj pro získání zpětné vazby od žáků.

Škola také spolupracuje s Filozofickou fakultou Univerzity Hradec Králové (fakultní škola).

Škola je zapojena do projektu společnosti P.A.R.K., která poskytuje certifikaci úrovně anglického jazyka. Tyto testy probíhají přímo v budově školy a jistě nezanedbatelnou výhodou je pro interní žáky jejich zvýhodněná cena.

2.5 Prevence sociálněpatologických jevů

Pro intenzifikaci preventivních aktivit doplňujeme povinné aktivity školy o následující:

- Nabídka mimoškolní činnosti organizované školou (viz výše)
- Poznávací a jazykové zájezdy do zahraničí (viz výše)
- Studentské výměnné pobyty (viz výše)
- Využití jednotlivých vyučovacích předmětů:
 - Občanská výchova (prima až kvarta víceletého gymnázia)
 - Výtvarná výchova (prima až kvarta víceletého gymnázia, 1. a 2. čtyřletého gymnázia)
 - Biologie, Chemie (1. až 4. ročník čtyřletého a vyšší stupeň osmiletého gymnázia)
 - Základy společenských věd, Společenskovědní seminář (1. až 4. ročník čtyřletého a vyšší stupeň osmiletého gymnázia)
- Program zaměřený na prevenci sociálněpatologických jevů (10 hodin, pro primu víceletého gymnázia a 1. ročníky čtyřletého gymnázia) vedené metodikem prevence
- Zájmová sportovní činnost (STK)
- Výchovné poradenství na škole se podílí na organizaci adaptačních (vstupních) jednodenních kurzů pro žáky prvních ročníků obou studijních oborů. Tyto kurzy jsou zároveň prevencí nežádoucích sociálních jevů ve vytvářejících se třídních kolektivech a ve škole jako celku.

3 Charakteristika školního vzdělávacího programu

3.1 Zaměření školy

Školní vzdělávací program (ŠVP) vychází z analýzy školy a je vyjádřením jejích vzdělávacích záměrů.

Zohledňuje přitom

- možnosti školy,
- postavení školy v regionu,
- odůvodněné požadavky rodičů,
- oprávněné potřeby a zájmy žáků.

Gymnázium v Kolíně existuje jako instituce od roku 1872. Je součástí výchovně vzdělávací soustavy našeho regionu, resp. ČR. Usiluje o všestranný, harmonický rozvoj osobnosti mladého člověka ve smyslu vědeckého poznání a v souladu se zásadami vlastenectví, humanity a demokracie, formuje jeho intelektuální a mravní rozvoj, připravuje jej na tvořivou a odbornou činnost v budoucím povolání.

Gymnázium Kolín je všeobecně vzdělávací, vnitřně diferencovaná škola poskytující úplné střední vzdělání ukončené maturitní zkouškou. Gymnázium je bránou na VŠ – hlavním cílem je příprava k náročnému vysokoškolskému studiu. Svým širokým všeobecně koncipovaným základem a pružností ve volbě diferenciačních prostředků (možnost výběru ze široké nabídky volitelných předmětů podle sklonů, zálib a zvoleného směru VŠ studia) připravuje absolventy především ke studiu na vysokých školách, a to v celém jejich spektru (u nás i v zahraničí). Současně poskytuje vzdělání v těch profesích, jejichž výkon předpokládá široké všeobecné vzdělání, znalost cizích jazyků a moderních informačních technologií, ale nevyžaduje zvláštní odbornou přípravu nebo předpokládá pouze krátké zaškolení (např. ve veřejné správě, kultuře apod.). Maturant může pokračovat ve studiu i na některé vyšší odborné škole.

K důležitým cílům gymnázia náleží napomáhat žákům, aby uměli plnohodnotně žít svůj život, stali se osobnostmi vědomými si vlastní lidské důstojnosti, dokázali se flexibilně uplatnit ve světě práce a stali se platnými občany svobodné demokratické společnosti.

Výuka cizích jazyků probíhá s výrazně posílenou hodinovou dotací a je na takové úrovni, že žáci mají možnost dosáhnout státní základní, resp. všeobecné jazykové zkoušky nebo jejich mezinárodních ekvivalentů.

Školní vzdělávací program Gymnázia v Kolíně vychází z prioritního cíle školy – kvalitně připravit co největší procento absolventů pro vysokoškolské studium a další typy terciárního vzdělávání. Dalším cílem ŠVP je získání dobrého základu pro uplatnění absolventů v praxi se schopností jejich adaptability a maximální flexibility na pracovním trhu.

ŠVP Gymnázia v Kolíně je vytvořen tak, aby nadále prohluboval schopnost samostatné tvůrčí činnosti žáků a kvalitně připravoval absolventy k zodpovědnosti za své další celoživotní vzdělávání.

Hlavním strategickým úkolem je prohloubení partnerského vztahu především mezi pedagogickým sborem a žáky školy, který je základem pozitivního přístupu ke vzdělání. Je nutné, aby byl vztah těchto dvou partnerů založen na vzájemném respektu a úctě, bez strachu a stresů. Vedoucí role učitele vychází z jeho přirozené autority, odborných znalostí a zkušeností. U žáků je respektována jejich individualita, jejich zaměření, a především rozvíjen talent v oboru jejich zájmu. Pro úspěšnou realizaci ŠVP jsou nutné nejen korektní partnerské vztahy mezi učiteli a žáky, ale i dobrá spolupráce s ostatními zainteresovanými stranami – s rodiči, zřizovatelem, obcí apod.

ŠVP Gymnázia v Kolíně je otevřený dokument, který v rámci technických možností a pedagogických zásad reaguje na konstruktivní návrhy všech zainteresovaných, tj. členů pedagogického sboru, žáků školy i jejich rodičů, absolventů školy, a je přístupný pozitivním podnětům z vnějšku.

Naším ŠVP, a především jeho realizací chceme nabídnout slušné a korektní jednání se žáky, kvalitní přípravu pro vysokoškolské studium, rozsáhlou nabídku volitelných seminářů, dle potřeby individuální přístup a spolupráci s rodiči. Od žáků očekáváme složení přijímacích zkoušek, zájem o studium, vstřícnost a slušné chování.

Nad povinnou základní dotaci hodin stanovenou učebním plánem posilujeme zejména cizí jazyky. Již v primě osmiletého studia je zařazen jeden cizí jazyk (ANJ), v sekundě se přidává druhý. Je možno volit z německého a francouzského jazyka.

Pro žáky 1., 2. a 3. ročníků čtyřletého gymnázia (5., 6. a 7. u osmiletého gymnázia) jsou určeny výměnné pobyty v holandském Dongenu. Uskutečňují se i poznávací exkurze do zahraničí. Cílem těchto aktivit je navázání kontaktů, zdokonalení jazykových dovedností v reálných situacích a poznávání reality v EU.

Ve 3. a 4. ročníku čtyřletého gymnázia (7. a 8. osmiletého gymnázia) jsou zavedeny volitelné semináře, které pomáhají prohloubit znalosti u těch disciplín, o něž má žák eminentní zájem s ohledem na volbu VŠ. Při dostatečném zájmu jsme schopni odborně vést semináře ke všem běžně vyučovaným předmětům profilujícím školu a v nabídce se vykytují i semináře specializované nebo sloužící obecnějšímu rozvoji osobnosti žáka.

Neoddiskutovatelnou předností naší školy jsou uskutečňované sportovně-turistické kurzy, pro třídy nižšího gymnázia pořádáme školy v přírodě.

Ve spolupráci s univerzitami organizujeme pro žáky přednášky, diskuse a praktické ukázky s odborníky z VŠ a výzkumných ústavů a s dalšími externisty.

Každý žák má možnost získat za zvýhodněných podmínek žákovský průkaz ISIC.

3.2 Profil absolventa

Absolvent Gymnázia Kolín je připravován především pro studium na vysokých školách všech směrů, resp. dalších typů terciárního vzdělávání. Díky svému obecnému vzdělanostnímu základu může však nalézt i okamžité uplatnění na trhu práce jako značně univerzální a adaptabilní pracovní síla, která se flexibilně přizpůsobuje nově vznikajícím a měnícím se požadavkům na trhu práce. Prohloubená jazyková příprava je ideální pro případné uplatnění v zahraničí.

Absolvent Gymnázia Kolín je rozvinutá osobnost – prošel povinným všeobecně vzdělávacím základem, díky němuž disponuje uceleným a širokým všeobecným rozhledem, a má nadprůměrné znalosti, poznatky, dovednosti a kompetence v oborech vybraných podle svého dalšího zaměření. Tyto dovednosti získal díky možnosti volby z nadstandardně rozsáhlé nabídky povinně volitelných a případně i nepovinných předmětů. Způsobem svého myšlení, svými schopnostmi a znalostmi v ničem nezaostává za absolventy škol obdobného typu v zemích Evropské unie.

Gymnázium Kolín vytváří svým žákům dostatek příležitostí a šancí, aby si v průběhu gymnaziálního vzdělávání osvojili klíčové kompetence a naučili se díky nim vhodně zacházet se svými vědomostmi, dovednostmi a schopnostmi. Je zde zřetelná snaha vytvářet pro každého žáka náročné a motivující studijní prostředí, uplatňovat přístupy a metody výuky podporující tvořivost a kritické myšlení, pohotovost a samostatnost žáka, využívat způsoby diferencované výuky, nové organizační formy, zařazovat integrované předměty apod.

Maximum péče je věnováno vyhledávání a rozvíjení mimořádného talentu žáků, kteří úspěšně reprezentují svou školu v nejrůznějších předmětových soutěžích a olympiádách. Nadaní žáci zde mají skvělou možnost rozvíjet svůj talent a své schopnosti, otevřeně (slušným a vhodným způsobem – ve věcné a objektivní diskusi) vyjadřovat své názory a bez zkrslujících omezení poznávat minulý i současný svět. Předpokládá se vnitřní hluboký zájem o poznání, sebevzdělávání, kázeň a odpovědnost. Žákům je vštěpováno, že dobré vzdělání je majetkem, který člověku zůstane po celý život.

Pokud využije podmínek, možností a šancí, které škola během studia nabízí, je absolvent Gymnázia Kolín připraven a schopen:

- Uvědomit si své přednosti a kvality i rezervy a hranice, poznat své sklony a dispozice; odpovědně rozhodnout o své další profesní orientaci a ucházet se o další studium na odpovídající vysoké škole v ČR i v zahraničí.
- Aktivně komunikovat slovem i písmem nejméně dvěma cizími jazyky, z nichž v tom, jemuž se věnuje po celou dobu studia, jsou jeho znalosti na výtečné úrovni.
- Dovedně používat moderních informačních technologií. V případě volby odpovídajícího studijního programu je schopen doložit své praktické dovednosti z oblasti efektivního využívání ICT.
- Celoživotně, tj. samostatně a soustavně, se sebevzdělávat, osvojovat si nové poznatky, vyhledávat, třídit a zpracovávat informace z nejrůznějších pramenů (fondy knihoven, internet, média atd.), kriticky je hodnotit, ověřovat data a fakta a používat je v nových situacích.
- Zapojit se aktivně do demokratické společnosti a projevovat se jako její činorodý občan; dotvářet hodnotový systém obecně přijímaný společností; být přiměřeně tolerantní a zodpovědný.
- Chránit své duševní a fyzické zdraví a životní prostředí, rozumět principům trvale udržitelného rozvoje a přijímat je; orientovat se v globálních problémech současného světa.

- Chápat umělecké dílo jako východisko pro poznání, prožívání a chápání skutečnosti v její rozmanitosti; vážit si kulturních, duchovních a materiálních hodnot.
- Věcně správně, srozumitelně a přesně se vyjadřovat v mateřském jazyce; mluvit na veřejnosti, otevřeně vyjadřovat své postoje a pocity, argumentovat a obhajovat svůj vlastní názor.

3.3 Organizace přijímacího řízení

Přijímací zkoušky se konají v souladu s platnou legislativou; svým obsahem a obtížností nepřekračují vzdělávací obsah RVP ZV.

Podrobná kritéria pro přijímací řízení daného školního roku jsou vždy zveřejněna na webových stránkách školy (<http://www.gkolin.cz>) pro oba vzdělávací programy (osmiletý i čtyřletý cyklus studia) v termínech a obsahu stanovených příslušnými právními předpisy.

3.4 Organizace maturitní zkoušky

Maturitní zkouška a její realizace se řídí školskými zákonnými normami v aktuálně platném znění. Nabídka maturitních předmětů je zveřejněna v zákonné lhůtě na webových stránkách školy spolu s dalšími podrobnostmi.

3.5 Výchové a vzdělávací strategie

Vzdělávací metody používané při realizaci ŠVP Gymnázia v Kolíně jsou v kompetenci jednotlivých učitelů školy, pokud nejsou v rozporu s jejími cíli a záměry. Vyučovací metody volí učitel tak, aby vyhovovaly nejen jeho stylu práce, ale především aby motivovaly žáky k aktivní činnosti a zájmu o získávání informací v daném oboru. Při volbě použitých metod musí mít učitel na paměti, že stereotyp může otupit zájem žáků a že žádná metoda není univerzální. Možnost použití moderních metod vyučování je na škole podporována kvalitním materiálním zabezpečením (moderní vyučovací pomůcky – datové projektory, interaktivní tabule, intranet a internet, ...). Gymnázium již nyní podporuje nové formy práce, krátkodobé i dlouhodobé projekty a mezinárodní projekty, divadelní aktivity, pěvecký sbor apod. ŠVP předpokládá jejich rozšíření, aby se do projektů mohli zapojit všichni žáci školy podle svého zaměření, sklonů a zálib.

Výchovné a vzdělávací strategie užívané na úrovni školy: (společné strategie, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí na úrovni školy, tj. postupy, metody, formy práce, aktivity a pravidla uplatňovaná všemi pedagogy)

Legenda (klíčové kompetence):

1. kompetence k učení
 2. kompetence k řešení problémů
 3. kompetence komunikativní
 4. kompetence sociální a personální
 5. kompetence občanské
 6. kompetence pracovní (pro nižší stupeň osmiletého gymnázia, podle RVP ZV)
 7. kompetence k podnikavosti (pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium, podle RVP G)
 8. kompetence digitální
- umožňujeme žákům kvalitní přípravu pro další náročné studium na VŠ u nás i v zahraničí tím, že k **povinnému společnému, všeobecnému základu**, který vytváří předpoklady pro pozdější flexibilní uplatnění na trhu práce, nabízíme **široký systém volitelných předmětů**, jenž umožňuje specializaci a kvalitní přípravu žáka v oboru jeho zájmu a dalšího zaměření (kompetence **2, 6 a 8**)
 - podporujeme **vzájemnou výměnu zkušeností** a vzájemné obohacování žáků i učitelů tím, že na úrovni školní, národní i mezinárodní organizujeme řadu partnerských kontaktů, výměnných pobytů, sportovních a kulturních setkávání, exkurzí, návštěv, zájezdů, stáží, praxí apod. (kompetence **3, 4 a 5**)
 - učíme žáky **prosadit se** korektním způsobem v současném tržním prostředí tím, že vytváříme optimální podmínky, abychom žáky i učitele maximálně motivovali k účasti na předmětových i sportovních soutěžích, olympiádách, SOČ, konkurzech apod., a vhodnými formami práce žáky na tyto aktivity připravujeme (kompetence **1, 2, 3, 4 a 7**)
 - systematicky na škole vytváříme podmínky pro řádné fungování evaluačního procesu tím, že pravidelně **monitorujeme výsledky práce** žáků i učitelů nejrozličnějšími formami a umožňujeme jim získat dostupné certifikované výstupy (kompetence **1, 2 a 3**)

- vytváříme pevná, obecně respektovaná pravidla lidského soužití tak, aby svoboda jednoho neohrožovala a neomezovala svobodu druhého; dbáme na to, aby **řád a pravidla vzájemného soužití** byla všemi ctěna jako jediná myslitelná záruka skutečné demokracie a svobody (kompetence **3, 4 a 5**)
- individuálním přístupem žákům průběžně pomáháme v **poznávání a odhalování** jejich **talentu**, předpokladů, schopností, sklonů, zájmů a zálib; seznamujeme žáky s možnostmi jejich dalšího vzdělávání a uplatnění na trhu práce (kompetence **4, 6 a 7**)
- pro žáky organizujeme setkávání, návštěvy, přednášky, diskuse a besedy s významnými osobnostmi vědy, politiky, sportu, kultury a umění – tím jim ukazujeme nejen pozitivní vzory, ale na skutečných příkladech jim i dokládáme, jak se lze v životě úspěšně prosadit (kompetence **5, 6 a 7**)
- formulujeme jasná pravidla a důsledně vyžadujeme dodržování rovných podmínek pro všechny bez rozdílu, osobním příkladem vychováváme žáky k vzájemné toleranci a respektu; **škola je otevřena** zájemcům o vzdělání bez rozdílu rasy, pohlaví, náboženské příslušnosti apod., všem, kteří jsou ochotni ctít a respektovat školní řád (kompetence **3, 4 a 5**)
- všem žákům, učitelům a ostatním pracovníkům školy umožňujeme jednoduchý, rychlý, snadný a bezplatný **přístup k širokému spektru informačních zdrojů**
 - počítačová síť školy
 - dispozice standardní služby sítě internet
 - možnost prezentace na webových stránkách školy www.gkolin.cz
 - všem je ve vymezených časech přístupná školní knihovna s množstvím odborné literatury i beletrie – knihovna je pravidelně doplňována o nové tituly; dále také anglická knihovna s možností vypůjčení titulů pro skládání certifikátů B2, C1
 - žákům jsou přístupné počítačové učebny (kompetence **1, 2, 3 a 8**)
- umožňujeme žákům **vyjadřovat se k aktuálním problémům** spojeným s chodem školy a plánovanými změnami tím, že s nimi o daných záležitostech diskutujeme na úrovni vedení školy; vytváříme podmínky a předpoklady pro vznik a fungování žákovského parlamentu jako orgánu samosprávy (kompetence **2, 3, 4 a 5**)
- škola podporuje **rozvoj bohaté mimoškolní činnosti** prostřednictvím nabídky alternativního využití volného času; budova a venkovní prostory jsou, za stanovených podmínek, zájemcům přístupné i po ukončení vyučování nebo během přestávek (kompetence **3, 4 a 5**)

3.6 Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Žákům se speciálními vzdělávacími potřebami (SVP) se rozumí osoba, která k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění nebo užívání svých práv na rovnoprávném základě s ostatními potřebuje poskytnutí podpůrných opatření (viz §16 zákona 561/2004 Sb.). Speciální vzdělávací potřeby žáků zjišťuje školské poradenské zařízení, které také stanoví stupeň podpůrných opatření. Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními prvního stupně se vytváří plán pedagogické podpory (PLPP) a pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními od druhého stupně individuální vzdělávací plán (IVP).

Pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami se při přijímání ke vzdělávání a při jeho ukončování stanoví vhodné podmínky odpovídající jejich potřebám. Při zabezpečování výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami škola úzce spolupracuje s Pedagogicko-psychologickou poradnou v Kolíně. Pro žáky s diagnostikovanými zdravotními omezeními jsou v případě potřeby zařazovány prvky tematického okruhu Zdravotní tělesná výchova tak, aby byly naplněny příslušné výstupy (viz poznámky u předmětu Tělesná výchova). Při hodnocení žáků se speciálními vzdělávacími potřebami se individuálně přihlíží k povaze znevýhodnění. Vzájemnou koordinaci práce jednotlivých vyučujících zabezpečuje třídní učitel a výchovný poradce školy.

Plán pedagogické podpory (pro první stupeň podpůrných opatření) zpracovávají bez zbytečného odkladu třídní učitel a výchovný poradce školy ve spolupráci s vyučujícími příslušných předmětů.

Individuální vzdělávací plán (pro vyšší stupeň podpůrných opatření) na základě doporučení školského poradenského zařízení, případně ve zvláštních případech doložených zákonnými zástupci nebo zletilým žákům (vrcholový sport, zahraniční studijní pobyty, studium cizinců apod.) zajišťuje ředitel školy ve spolupráci s třídním učitelem, výchovným poradcem a případně dalšími vyučujícími.

Kontrola plnění PLPP nebo IVP probíhá dle potřeby, nejméně pak dvakrát za pololetí v rámci čtvrtletních pedagogických rad.

3.7 Zabezpečení výuky žáků mimořádně nadaných

Za mimořádně nadaného žáka se považuje žák, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností. Zjišťování mimořádného nadání včetně vzdělávacích potřeb provádí školské poradenské zařízení ve spolupráci s naší školou. Škola vytváří v souladu se svým profilem podmínky pro rozvoj talentovaných žáků. K rozvoji jejich nadání může ředitel školy odlišně upravit organizaci vzdělávání.

Podobně jako v případě žáků se speciálními vzdělávacími potřebami lze i žákům mimořádně nadaným vytvořit plán pedagogické podpory a individuální vzdělávací plán, jejich vytváření a kontrola plnění probíhá za stejných podmínek jako u žáků s SVP.

Ředitel školy může mimořádně nadaného nezletilého žáka na žádost zákonného zástupce či mimořádně nadaného zletilého žáka přeradit do vyššího ročníku bez absolvování předchozího ročníku. Součástí žádosti žáka, který plní povinnou školní docházku, je vyjádření školského poradenského zařízení a praktického lékaře pro děti a dorost. Podmínkou přeřazení je vykonání zkoušek ze vzdělávacího obsahu nebo části vzdělávacího obsahu ročníku, který žák nebude absolvovat. Obsah a rozsah zkoušek stanoví ředitel školy.

Žáci gymnázia projevují vyšší motivaci a zájem o studium, než je obvyklé na jiných typech škol. Škola poskytuje mimořádně nadaným žákům šanci k maximálnímu využití jejich talentu (speciální příprava do nejrůznějších předmětových soutěží a olympiád, středoškolské odborné činnosti, nabídka kurzů Centra pro talentovanou mládež atd.).

3.8 Začlenění průřezových témat (PT)

Průřezová témata jsou formulována v RVP ZV a v RVP G. Mají především výchovný charakter a měla by přispět k tomu, aby si žáci osvojili určité postoje a hodnoty; měla by stimulovat, ovlivňovat či korigovat jejich postoje, hodnotový systém a jednání. Průřezová témata tvoří povinnou součást základního i gymnaziálního vzdělávání, promítají se nejen svým výchovným zaměřením, ale i obsahem do vzdělávacích oblastí (oborů) a pomáhají doplňovat či propojovat, co si žáci během studia osvojili. Pojetí a funkce průřezových témat příznivě ovlivňují i proces osvojování klíčových kompetencí.

Průřezová témata jsou na gymnáziu realizována převážně formou integrace do vyučovacích předmětů (jejich zkratky jsou uvedeny v následující kapitole) a do práce třídních učitelů. Řada dalších projektů je součástí povinně volitelných předmětů, a je proto určena žákům podle oboru jejich zájmu.

V následujících tabulkách uvádíme přehled průřezových témat a jejich začlenění do předmětů a ročníků primy až kvarty osmiletého gymnázia (první tabulka) a vyššího stupně osmiletého gymnázia a čtyřletého gymnázia (druhá tabulka). Použité zkratky:

OSV	Osobnostní a sociální výchova
VDO	Výchova demokratického občana
VMEGS	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
MkV	Multikulturní výchova
EV	Environmentální výchova
MV	Mediální výchova

Začlenění průřezových témat – nižší stupeň osmiletého gymnázia

Název PT	Název tematického okruhu	prima	sekunda	tercie	kvarta
OSV	Rozvoj schopností poznávání	ANJ, ZMP, MAT, FYZ, HUV, VYV, TEV	TEV, NEJ, OBV, DEJ, ZMP, MAT, FYZ, HUV, VYV	TEV, DEJ, ZMP, MAT, FYZ, HUV, VYV	TEV, CHE, OBV, DEJ, ZMP, MAT, FYZ, BIO, HUV, VYV
	Sebepoznání a sebepojetí	HUV, VYV, TEV	TEV, CJL, OBV, HUV, VYV	TEV, CJL, NEJ, HUV, VYV	TEV, CJL, NEJ, OBV, HUV, VYV
	Seberegulace a sebeorganizace	FYZ, HUV, VYV, TEV	OBV, HUV, VYV, TEV	HUV, VYV, TEV	OBV, HUV, VYV, TEV
	Psychohygiena	HUV, VYV, TEV	CJL, OBV, HUV, VYV, TEV	HUV, VYV, TEV	HUV, VYV, TEV
	Kreativita	CJL, ANJ, MAT, FYZ, HUV, VYV, TEV	CJL, OBV, MAT, FYZ, HUV, VYV, TEV	CJL, MAT, FYZ, HUV, VYV, TEV	FYZ, CJL, MAT, CHE, HUV, VYV, TEV
	Poznávání lidí	OBV, HUV, VYV, TEV	CJL, HUV, VYV, TEV	NEJ, HUV, VYV, TEV	NEJ, HUV, VYV, TEV
	Mezilidské vztahy	CJL, OBV, DEJ, ZMP, HUV, VYV, TEV	CJL, FRJ, DEJ, HUV, VYV, TEV	CJL, DEJ, HUV, VYV, TEV	CJL, FRJ, NEJ, DEJ, HUV, VYV, TEV
	Komunikace	CJL, ANJ, OBV, DEJ, ZMP, HUV, VYV, TEV	CJL, FRJ, NEJ, OBV, DEJ, ZMP, HUV, VYV, TEV	CJL, DEJ, HUV, VYV, TEV	CJL, DEJ, ZMP, CHE, BIO, HUV, VYV, TEV
	Kooperace a kompetice	ANJ, OBV, DEJ, ZMP, HUV, VYV	OBV, DEJ, ZMP, HUV, VYV	DEJ, HUV, VYV	DEJ, ZMP, CHE, HUV, VYV
	Řešení problémů a rozhodovací dovednosti	OBV, MAT, HUV, VYV, TEV	MAT, HUV, VYV, TEV	DEJ, ZMP, MAT, HUV, VYV, TEV	DEJ, MAT, CHE, BIO, HUV, VYV, TEV
	Hodnoty, postoje, praktická etika	OBV, HUV, VYV	OBV, HUV, VYV	CJL, DEJ, HUV, VYV	DEJ, HUV, VYV
VDO	Občanská společnost a škola	OBV		CJL, DEJ	DEJ, ZMP
	Občan, občanská společnost a stát	OBV			ZMP
	Formy participace občanů v politickém životě	OBV		OBV	DEJ, ZMP
	Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování	DEJ, ZMP	ZMP	OBV, DEJ	DEJ, ZMP
VMEGS	Evropa a svět nás zajímá	ANJ, DEJ, HUV, VYV	DEJ, ZMP, HUV, VYV	CJL, FRJ, NEJ, OBV, DEJ, HUV, VYV	NEJ, DEJ, ZMP, HUV, VYV
	Objevujeme Evropu a svět	ANJ, OBV, ZMP	ZMP	CHE, CJL, OBV	CJL, FRJ,
	Jsme Evropané	DEJ, HUV, VYV	CJL, DEJ, MAT, HUV, VYV	CJL, OBV, DEJ, ZMP, HUV, VYV	FRJ, DEJ, ZMP, HUV, VYV

MkV	Kulturní difference	ANJ, OBV, HUV, VYV, TEV	HUV, VYV, TEV	HUV, VYV, TEV	HUV, VYV, TEV
	Lidské vztahy	OBV, ZMP, HUV, VYV, TEV	NEJ, DEJ, ZMP, HUV, VYV, TEV	NEJ, OBV, DEJ, HUV, VYV, TEV	NEJ, HUV, VYV, TEV
	Etnický původ	CJL, OBV, DEJ, ZMP, HUV, VYV	CJL, DEJ, ZMP, HUV, VYV	DEJ, ZMP, HUV	ZMP, HUV, VYV
	Multikulturalita	CJL, ANJ, ZMP, HUV, VYV	CJL, ZMP, HUV, VYV	CJL, HUV	CJL, FRJ, ZMP, HUV, VYV
	Princip sociálního smíru a solidarity	OBV, HUV, VYV	HUV, VYV	HUV	ZMP, HUV, VYV
EV	Ekosystémy	BIO, VYV	VYV, BIO	VYV, BIO, ZMP	VYV, BIO
	Základní podmínky života	BIO, DEJ, ZMP	BIO, CHE, DEJ, ZMP, MAT	BIO, CHE	BIO
	Lidské aktivity a problémy životního prostředí	ANJ, OBV, ZMP, VYV	CHE, ZMP, MAT, VYV	BIO, CHE, FYZ, OBV, DEJ, ZMP, VYV	VYV, BIO, FYZ, FRJ, OBV, DEJ, ZMP
	Vztah člověka k prostředí	BIO, ANJ, OBV, HUV, VYV, TEV	BIO, CHE, FYZ, OBV, ZMP, HUV, VYV, TEV	BIO, CHE, FYZ, CJL, OBV, HUV, VYV, TEV	BIO, FYZ, FRJ, NEJ, HUV, VYV, TEV
MV	Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení	CJL, OBV, ZMP, ICT	ICT, ZMP	ICT, CJL, ZMP, MAT	ZMP
	Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality	ZMP, ICT, TEV	ICT, TEV	TEV	TEV
	Stavba mediálních sdělení	CJL			
	Vnímání autora mediálních sdělení	CJL	CJL	CJL	CJL, ICT, VYV
	Fungování a vliv médií ve společnosti	OBV, ICT	HUV	DEJ	ICT, CJL, DEJ
	Tvorba mediálního sdělení	CJL, HUV, VYV	HUV, VYV	HUV, VYV	HUV, VYV
	Práce v realizačním týmu	ZMP, ICT, HUV, VYV, TEV	ICT, ZMP, HUV, VYV, TEV	ICT, ZMP, HUV, VYV, TEV	ICT, NEJ, ZMP, HUV, VYV, TEV

Poznámka

Tematické okruhy PT Osobnostní a sociální výchova je možno integrovat v každém ročníku nižšího gymnázia (v primě až kvartě) do všech předmětů jako součást běžné výuky a součást každodenní práce třídního učitele.

Začlenění průřezových témat – vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium

Název PT	Název tematického okruhu	kvinta/1. ročník	sexta/2. ročník	septima/3. ročník	oktáva/4. ročník
OSV	Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti	CJL, ANJ, FRJ, NEJ, ZSV, DEJ, ZMP, MAT, CHE, HUV, VYV, TEV	DEJ, NEJ, FRJ, ANJ, ZMP, CHE, HUV, VYV, TEV	DEJ, NEJ, FRJ, ANJ, CJL, CHE, TEV	DEJ, ZMP, FYZ, TEV
	Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů	ANJ, ZSV, DEJ, ZMP, MAT, FYZ, CHE, BIO, HUV, VYV, TEV	DEJ, ANJ, ZMP, FYZ, CHE, BIO, HUV, VYV, TEV	DEJ, MAT, FYZ, CHE, BIO, ICT, TEV	DEJ, ZMP, FYZ, BIO, TEV
	Sociální komunikace	CJL, ANJ, ZSV, DEJ, ZMP, MAT, HUV, VYV, TEV	DEJ, ANJ, CJL, ZMP, HUV, VYV, TEV	DEJ, ANJ, TEV	DEJ, ANJ, CJL, ZMP, TEV
	Morálka všedního dne	CJL, ZSV, DEJ, MAT, HUV, VYV	DEJ, CJL, HUV, VYV	DEJ, TEV	DEJ
	Spolupráce a soutěž	ANJ, DEJ, MAT, HUV, VYV, TEV	DEJ, ANJ, HUV, VYV, TEV	DEJ, TEV	DEJ, ANJ, TEV
VMEGS	Globalizační a rozvojové procesy	CJL, DEJ, ICT, HUV, VYV	ZSV, DEJ, ZMP, HUV, VYV	ZSV	CJL, ANJ, ZMP
	Globální problémy, jejich příčiny a důsledky	CHE, BIO, ICT	ZSV, CHE, BIO	CHE, BIO	DEJ, ZMP, BIO
	Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce		ZSV, ZMP		ANJ, ZMP
	Žijeme v Evropě	CJL, FRJ, NEJ, DEJ, BIO, HUV, VYV	NEJ, FRJ, CJL, ZSV, DEJ, ZMP, CHE, BIO, HUV, VYV	ZSV, NEJ, FRJ, CJL, ANJ, DEJ, CHE, BIO	NEJ, FRJ, CJL, DEJ, BIO
	Vzdělávání v Evropě a ve světě	FYZ	ANJ, ZSV		FYZ
MkV	Základní problémy sociokulturních rozdílů	DEJ, ZMP	DEJ, ZSV, ZMP	DEJ	DEJ, ZMP
	Psychosociální aspekty interkulturality	ZMP, HUV, VYV	ZSV, ZMP, HUV, VYV		ZMP
	Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí	CJL, ICT, HUV	ZSV	FRJ, NEJ	CJL, ANJ
EV	Problematika vztahů organismů a prostředí	ZMP, CHE, BIO	FYZ, CHE, BIO	FYZ, CHE, BIO	FYZ, BIO
	Člověk a životní prostředí	ZSV, ZMP, BIO	FRJ, NEJ, ZMP, FYZ, CHE, BIO	ZSV, ANJ, DEJ, FYZ, CHE, BIO, TEV	DEJ, NEJ, FRJ, ZMP, FYZ, BIO
	Životní prostředí regionu a České republiky	DEJ, BIO	CHE, BIO	DEJ, CHE, BIO	ZMP, BIO
MV	Média a mediální produkce	ZMP, HUV, VYV	CJL, ANJ, ZMP, HUV, VYV	ZSV, ICT	ZMP
	Mediální produkty a jejich významy		CJL		
	Uživatelé		CJL		
	Účinky mediální produkce a vliv médií	ZSV	CJL		
	Role médií v moderních dějinách	HUV	CJL, HUV, VYV	DEJ, ICT	DEJ, FRJ, NEJ

4 Učební plán

Učební plán podrobně rozepisuje jednotlivé vzdělávací oblasti a obory do předmětů a udává jejich časové dotace. Vychází přitom z obou základních dokumentů, tedy z RVP ZV i RVP G.

Povinné předměty učebního plánu

byly vytvořeny ze vzdělávacích oblastí a příslušných vzdělávacích oborů následujícím způsobem:

Vzdělávací oblast	Vzdělávací obor	Předmět	Zkratka
Jazyk a jazyková komunikace	Český jazyk a literatura	Český jazyk a literatura	CJL
	Cizí jazyk Další cizí jazyk	Anglický jazyk	ANJ
		Německý jazyk	NEJ
		Francouzský jazyk	FRJ
		Ruský jazyk	RUJ
Matematika a její aplikace		Matematika	MAT
Informatika		Informatika	ICT
Člověk a společnost	Dějepis	Dějepis	DEJ
	Výchova k občanství (RVP ZV)	Občanská výchova	OBV
	Občanský a společenskovědní základ (RVP G)	Základy společenských věd	ZSV
Člověk a příroda	Fyzika	Fyzika	FYZ
	Chemie	Chemie	CHE
	Přírodopis (RVP ZV), Biologie (RVP G)	Biologie	BIO
	Zeměpis (RVP ZV), Geografie (RVP G)	Zeměpis	ZMP
	Geologie (RVP G)	(integrováno)	
Umění a kultura	Hudební výchova (RVP ZV), Hudební obor (RVP G)	Hudební výchova	HUV
	Výtvarná výchova (RVP ZV), Výtvarný obor (RVP G)	Výtvarná výchova	VYV
Člověk a zdraví	Výchova ke zdraví	(integrováno)	
	Tělesná výchova	Tělesná výchova	TEV
Člověk a svět práce		(integrováno)	
Průřezová témata		(integrováno)	
Volitelné vzdělávací aktivity (RVP G)		(různé předmětové semináře)	

4.1 Časové dotace povinných předmětů

(počet hodin za týden) pro výše uvedené povinné předměty udávají následující tabulky:

4.1.1 Tabulka pro nižší stupeň osmiletého gymnázia

(vychází z požadavků RVP ZV, neboť ročníky nižšího stupně osmiletého gymnázia – prima až kvarta – odpovídají 6. až 9. ročníku základní školy)

		minimálně hodin	prima					sekunda					tercie					kvarta					celkem hodin
			(M)	(D)	(P)	(Z)	(S)	(M)	(D)	(P)	(Z)	(S)	(M)	(D)	(P)	(Z)	(S)	(M)	(D)	(P)	(Z)	(S)	
CJL	15		4	1			5	4	1			5	4				4	3	1			4	18
ANJ	12		3				3	3				3	3	1			4	3	1			4	14
(DCJ)	6						0	1				1	2				2	3				3	6
MAT	15		4	1			5	4				4	4	1			5	3	2			5	19
ICT	4		1				1	1				1	1				1	1				1	4
DEJ	10		1	1			2	2				2	2				2	1	1			2	16
OBV			1			1	2	1			1	2	1		1		2	1		1		2	
FYZ	20		1				1	2				2	2				2	2				2	27
CHE							0	2				2	2				2			1		1	
BIO			1	1			2	1	1			2	1	1			2	2				2	
ZMP			1	1			2	1	1			2	1				1	1	1			2	
HUV	9		1				1	1				1	1				1	1				1	10
VYV			1	1			2	1				1	2				2	1				1	
TEV	8		2				2	2				2	2				2	2				2	8
(D)	18																						
(P)	3																						
(Z)	2																						
celkem hodin			28					30					32					32					122

4.1.2 Tabulka pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium

(vychází z požadavků RVP G)

minimálně hodin		kvinta/1. ročník			sexta/2. ročník			septima/3. ročník			oktáva/4. ročník			celkem hodin
		(M)	(D)	(S)	(M)	(D)	(S)	(M)	(D)	(S)	(M)	(D)	(S)	
CJL	12	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4	16
ANJ	12	3	1	4	3	1	4	3		3	3		3	14
(DCJ)	12	3		3	3		3	3		3	3		3	12
MAT	10	3	1	4	3	1	4	3	1	4	1	3	4	16
ICT	4	2		2			0	2		2			0	4
DEJ	36	2		2	2		2	2	1	3			0	44
ZSV		2		2	2		2	2		2		2	2	
FYZ		2	1	3	2	1	3	2		2			0	
CHE		2		2	2	1	3	2		2			0	
BIO		2		2	2	1	3	2		2		1	1	
ZMP		2		2	2		2			0	2		2	
HUV	4	2		2	2		2			0			0	4
VYV														
TEV	8	2		2	2		2	2		2	2		2	8
(SEM)	8			0			0	4		4	4	6	10	14
(D)	26													
celkem hodin		34			34			33			31			132

4.1.3 Tabulka pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium (dobíhající pro třídy s maturitou před rokem 2028)

(vychází z požadavků RVP G)

		minimálně hodin	kvinta/1. ročník			sexta/2. ročník			septima/3. ročník			oktáva/4. ročník			celkem hodin
			(M)	(D)	(S)	(M)	(D)	(S)	(M)	(D)	(S)	(M)	(D)	(S)	
CJL	12		3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4	16
(CJ)	12		3		3	3		3	3	1	4	3	1	4	14
(DCJ)	12		3		3	3		3	3		3	3		3	12
MAT	10		4	1	5	3	1	4	3	1	4		4	4	17
ICT	4		2		2			0	2		2			0	4
DEJ	36		2		2	2		2	2		2		2	2	47
ZSV			2		2	2		2	2		2		2	2	
FYZ			2		2	2	1	3	2		2		2	2	
CHE			2		2	2	1	3	2		2			0	
BIO			2		2	2	1	3	2		2		2	2	
ZMP			2		2	2		2			0	2		2	
HUV			2		2	2		2			0			0	
VYV	4														4
TEV	8		2		2	2		2	2		2	2		2	8
(SEM)	8				0			0	4		4	4	2	6	10
(D)	26														
celkem hodin			33			33			33			33			132

Poznámky k učebnímu plánu

- užité zkratky standardních předmětů jsou definovány výše
- vzdělávací obor Cizí jazyk pro oba typy studia je realizován předmětem Anglický jazyk
- **(DCJ)** znamená Další cizí jazyk (konkrétně Německý jazyk, Francouzský jazyk, viz další text)
- **(SEM)** (pouze pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium) označuje volitelné semináře
- **(M)** označuje hodiny přidělené příslušnému předmětu z celkové základní (minimální povinné) časové dotace
- **(D)** označuje disponibilní hodiny, které jsou využity podle potřeby pro navýšení časové dotace předmětů
- **(P)** (pouze tabulka pro nižší stupeň osmiletého gymnázia) označuje hodiny příslušné vzdělávací oblasti a vzdělávacímu oboru Člověk a svět práce, který byl integrován do jiných povinných předmětů (konkrétní přidělení hodin předmětům v jednotlivých ročnících viz tabulka)
- **(Z)** (pouze tabulka pro nižší stupeň osmiletého gymnázia) označuje hodiny příslušné vzdělávacímu oboru Výchova ke zdraví, který byl integrován do jiných povinných předmětů (konkrétní přidělení hodin předmětům v jednotlivých ročnících viz tabulka)
- **(S) označuje** celkovou časovou dotaci předmětu (celkový počet hodin předmětu za týden) v daném ročníku
- řádek **celkem hodin** udává týdenní počet hodin v jednotlivých ročnících a celkový počet hodin za všechny ročníky
- sloupec **minimálně hodin** udává minimální časovou dotaci příslušného vzdělávacího oboru požadovanou RVP ZV
- sloupec **celkem hodin** udává celkovou časovou dotaci příslušného vzdělávacího oboru za všechny ročníky, je uveden pouze pro srovnání s minimální časovou dotací požadovanou RVP ZV a RVP G
- časové dotace pro jednotlivé povinné předměty byly přiděleny s ohledem na splnění všech podmínek stanovených v RVP ZV a RVP G
- vzdělávací obor Další cizí jazyk je realizován předměty Francouzský jazyk a Německý jazyk. Žáci si na konci primy zvolí druhý cizí jazyk. Počínaje sekundou budou pak budou studovat jeden z těchto jazyků jako povinně volitelný předmět. Časovou dotací jsou splněny požadavky RVP ZV týkající se vzdělávacího oboru Další cizí jazyk. Na vyšším stupni osmiletého gymnázia a ve čtyřletém gymnázium je vzdělávací obor Další cizí jazyk realizován taktéž předměty Francouzský jazyk a Německý jazyk
- pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium nabídka volitelných seminářů (viz také kapitola Charakteristika ŠVP) zahrnuje velké množství možností, přímý výčet by byl v ŠVP kontraproduktivní s ohledem na jeho meziroční variabilitu a neotevírané nebo nově vznikající semináře. Pro daný školní rok se vytváří vždy nová nabídka seminářů přístupná žákům odpovídajících ročníků; semináře lze také koncipovat jako dvouleté či spojit v jednom semináři žáky z obou dotčených ročníků – tato volnost je z organizačních důvodů nezbytná vzhledem k měnícímu se zájmu žáků o jednotlivé semináře v průběhu let. Finální podoba semináře je záležitostí nabídky a následně časově tematického plánu vyučujícího, který ji oznamuje předmětové komisi při zahájení školního roku; připouští se i možnost dodatečné úpravy obsahu semináře podle zájmů žáků, kteří si daný seminář zvolili. Z těchto důvodů ŠVP neobsahuje ani zkratky seminářů, ty jsou uvedeny v každoroční nabídce a slouží pak k identifikaci semináře v rozvrhu na daný školní rok
- při hodinách všech cizích jazyků je třída dělena na skupiny tak, aby byly splněny požadavky školských předpisů

- vzdělávací obor Výchova ke zdraví je integrován do povinných předmětů Občanská výchova/Základy společenských věd, Biologie a Tělesná výchova, viz tabulky a osnovy těchto předmětů. Časová dotace vychází z požadavku minimální časové dotace vzdělávací oblasti Člověk a zdraví (10 hodin pro nižší stupeň osmiletého gymnázia, viz RVP ZV) a požadavku minimální časové dotace vzdělávacího oboru Tělesná výchova (nejméně 2 hodiny týdně v každém ročníku, viz poznámky ke vzdělávacím oblastem v RVP ZV); pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium dále 8 hodin, viz RVP G
- vzdělávací obor (oblast) Člověk a svět práce je pro nižší stupeň osmiletého gymnázia integrován do povinných předmětů Občanská výchova a Chemie, viz tabulky a osnovy těchto předmětů. Pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium je integrován do předmětu Základy společenských věd.
- z organizačních důvodů lze třídy podle potřeby dělit na skupiny. Obvykle k tomuto dělení dochází při výuce předmětu Informatika, při výuce cizích jazyků (viz také poznámky výše), při výuce výchov, při výuce chemie v kvartě a při jedné z vyučovacích hodin týdně v předmětech matematika a český jazyk a literatura. Kromě toho se skupiny vytvářejí také příležitostně, například pro potřeby práce v laboratořích.

5 Učební osnovy

5.1 Úvodní poznámky

Dále jsou uvedeny učební osnovy jednotlivých povinných vyučovacích předmětů, které byly definovány v učebním plánu (viz předcházející text).

Struktura osnov vyučovacích předmětů je následující:

- (úplný) název vyučovacím předmětu a užívaná zkratka vyučovacím předmětu
- charakteristika vyučovacím předmětu (specifické informace důležité pro realizaci předmětu, pokud nebyly uvedeny v poznámkách k učebnímu plánu a upřesňují nebo doplňují následující tabulku vzdělávacím obsahu předmětu)
- výchovné a vzdělávací strategie uplatňované na úrovni vyučovacím předmětu směřující k rozvoji klíčových kompetencí žáků
- případné poznámky
- vzdělávací obsah vyučovacím předmětu rozpracovaný do jednotlivých ročníků ve formě tabulek

Tabulky vzdělávacím obsahu předmětu byly konstruovány tak, aby zahrnovaly jednak očekávané výstupy požadované RVP ZV a RVP G pro daný vzdělávací obor (nebo obory v případě integrace), jednak učivo příslušné danému předmětu a také předepsaná průřezová témata. Vzhledem k rozsahu všech těchto součástí a jejich vzájemné souvislosti a podmíněnosti se některé očekávané výstupy a některé tematické okruhy průřezových témat mohou opakovat dokonce i v rámci jediného ročníku, podle učiva, jímž se očekávané výstupy a průřezová témata realizují.

Tabulka vzdělávacím obsahu předmětu zahrnuje označení ročníku, případné úvodní poznámky a dále sloupce:

- očekávané výstupy z RVP ZV a RVP G
- učivo (v případě cizích jazyků vzhledem k jejich specifickému postavení je učivo uvedeno v navazující samostatné tabulce)
- průřezová témata (v závorce jsou pro upřesnění uvedeny konkrétní tematické okruhy)
- doplňující informace (přesahy a vazby na další předměty s případnou konkretizací, poznámky o doplňujících možnostech a příkladech realizace vzdělávacím obsahu – exkurze, projekty apod.) k dokreslení celkového obrazu vyučovacím předmětu

Interními materiály jsou prováděcí manuály jednotlivých předmětů, v nichž si předmětové komise specifikují a upřesňují detailní realizaci vyučování dané disciplíny (přibližné stanovení počtů hodin věnovaných jednotlivým tématům předmětu, odkazy na učební materiály apod.).

Společná poznámka k vyučovaným cizím jazykům

Společný evropský referenční rámec pro jazyk definuje jazykové úrovně, v našem školním vzdělávacím programu využíváme následující:

- úroveň A1:

žák rozumí známým každodenním výrazům a zcela základním frázím, jejichž cílem je vyhovět konkrétním potřebám, a tyto výrazy a fráze používá. Představí sebe a ostatní a klade jednoduché otázky týkající se informací osobního rázu, např. o místě, kde žije, o lidech, které zná, a věcech, které vlastní, a na podobné otázky umí odpovídat. Jednoduchým způsobem se domluví, mluví-li partner pomalu a jasně a je ochoten mu pomoci

- úroveň A2:

žák rozumí větám a často používaným výrazům vztahujícím se k oblastem, které se ho bezprostředně týkají (např. základní informace o něm a jeho rodině, o nakupování, místopisu, zaměstnání atd.). Komunikuje prostřednictvím jednoduchých a běžných úloh, jež vyžadují jednoduchou a přímou výměnu informací o známých a běžných skutečnostech. Jednoduchým způsobem popíše svou vlastní rodinu, bezprostřední okolí a záležitosti týkající se jeho nejnaléhavějších potřeb

- úroveň B1:

žák má dostačující vyjadřovací prostředky a odpovídající slovní zásobu k tomu, aby se domluvil a vyjadřoval, i když s určitou mírou zaváhání. Disponuje dostatečnými opisnými jazykovými prostředky v rámci tematických okruhů, jako jsou rodina, koníčky, práce, cestování a aktuální události. Žák komunikuje přiměřeně správně ve známých kontextech. Gramatiku ovládá dobře, ačkoli vliv mateřského jazyka je postřehnutelný. Přiměřeně správně používá zásobu běžných gramatických prostředků. Při vyjádření složitější myšlenky na neznámé téma se dopouští závažných chyb. Používá širokou škálu jazykových funkcí a v jejich rámci reaguje. Využívá nejběžnější vyjadřovací prostředky neutrálního funkčního stylu

- úroveň B2:

žák se jasně vyjadřuje, aniž by jazykově redukoval to, co chce sdělit. Má dostačující vyjadřovací prostředky k tomu, aby podal jasný popis, vyjádřil své názory, rozvíjel jasnou argumentaci bez většího hledání slov a k tomuto účelu používá i podřadných souvětí. Má všeobecně vysokou úroveň slovní zásoby. Záměny a nesprávný výběr slov nezpůsobují problémy v komunikaci. Dobře ovládá i gramatiku a jen občas se dopouští malých a nesystematických chyb. Mohou se objevit menší nedostatky ve větné skladbě, ale nejsou časté a mohou být zpětně opraveny. Vyhne se závažným chybám ve formulacích, vyjadřuje se sebevědomě, srozumitelně a zdvořile v rámci formálních i neformálních funkčních stylů, které odpovídají dané situaci a osobám, kterých se to týká

5.2 Český jazyk a literatura (CJL)

5.2.1 Charakteristika předmětu – nižší stupeň osmiletého gymnázia

Předmět se vyučuje ve všech nižších ročnících osmiletého gymnázia. Vznikl ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace a vzdělávacího oboru Český jazyk a literatura. Má komplexní charakter, ale je pro přehlednost dělen do 3 složek – Jazyková výchova, Komunikační a slohová výchova a Literární výchova. Ve vyučovacím procesu se ale obsah jednotlivých složek prolíná a vzájemně doplňuje.

Vyučovací předmět realizuje dílčí tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova demokratického občana, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Enviromentální výchova, Mediální výchova.

Časová dotace předmětu v jednotlivých ročnících je uvedena v tabulce učebního plánu pro nižší stupeň osmiletého gymnázia.

Jedna hodina týdně je věnována různým formám procvičování učiva a třída je při ní dělena podle organizačních potřeb na skupiny. Vyučovací hodiny probíhají v běžné učebně. Delší časový úsek (obvykle v rozsahu 2 vyučovacích hodin) je vyhrazen pro školní slohové práce, které se píší alespoň jednou za pololetí ve všech ročnících studia. K výuce vhodných témat lze využít rovněž počítačovou učebnu.

Nedílnou součástí výuky jsou také návštěvy divadelních a filmových představení, literárně-dramatických pořadů, pořádání tematických exkurzí, spolupráce s městskou knihovnou a další aktivity (podle okamžité nabídky a organizačních možností). Výuka je rovněž doplňována (dobrovolnou) účastí žáků tercie a kvarty na olympiádě z českého jazyka. Žákům je průběžně nabízena možnost zapojit se do početných literárních, literárně-dramatických nebo publicisticky zaměřených soutěží.

5.2.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Výuka českého jazyka a literatury směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáky ke vnímání a užívání jazyka jako prostředku k získávání a předávání informací, interakce se světem a nástroje celoživotního vzdělávání. Slouží ke zvládnutí pravidel mezilidské komunikace a utváření všeobecného přehledu o společenském a historickém vývoji společnosti. Vede žáky prostřednictvím tvořivé práce s textem k porozumění významové výstavbě textu, utváření pozitivního vztahu k literatuře a v neposlední řadě k formování hodnotových a postojových orientací. Pro rozvoj klíčových kompetencí užívá vyučující následující postupy:

Kompetence k učení

- klade důraz na pozitivní motivaci žáka
- předkládá dostatek informačních zdrojů (učebnice, pracovní texty, digitální zařízení...)
- používá vhodné pomůcky a audiovizuální techniku
- zařazuje práci s jazykovými příručkami a slovníky

Kompetence k řešení problémů

- motivuje žáka k samostatnému řešení problému
- předkládá modelové situace a vede žáka k jejich optimálnímu řešení
- klade důraz na analýzu a kritické posuzování čtených textů, srovnávání a zobecnění

Kompetence komunikativní

- jde příkladem svým kultivovaným jazykovým projevem
- zařazuje řečnická cvičení, diskuse na různá témata a účastní se jich
- navrhuje témata pro slohové práce a různé možnosti jazykového zpracování

Kompetence sociální a personální

- vnáší přátelskou atmosféru do vyučovacího procesu
- hodnocení zaměřuje na pozitiva žakovy práce, nikoliv na její negativa (tím posiluje žakovu sebedůvěru)
- zařazuje práci ve skupině a dbá na to, aby žáci respektovali společně stanovená pravidla

Kompetence občanské

- podporuje u žáků vytváření pozitivních postojů k literatuře a jiným uměleckým oborům
- vede je k poznání a ocenění významu bohatého kulturního a historického dědictví
- vybízí žáky k účasti na kulturních akcích, případně pomáhá s jejich organizací

Kompetence pracovní

- kontroluje samostatné práce žáků
- stanoví jasná pravidla pro organizaci výuky a vyžaduje od žáků důslednou přípravu a plnění povinností

Kompetence digitální

- zařazuje digitální zařízení, aplikace a služby
- vede žáky k využívání digitálních technologií, aplikací a služeb
- motivuje žáky k adekvátnímu získávání a vyhledávání dat a informací a k práci s nimi
- podporuje u žáků kritické hodnocení přínosu digitálních technologií a reflexi rizik jejich využívání
- podporuje etické chování v digitálním prostředí a zároveň předchází situacím s negativním dopadem

Poznámky

Vzhledem k dělení předmětu do jednotlivých složek (viz charakteristika předmětu) jsou v každém ročníku uvedeny tři oddělené tabulky, každá pro jednu složku. Příslušná složka předmětu je uvedena v záhlaví tabulky.

Jazyková výchova

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- rozlišuje spisovný jazyk, nářečí a obecnou češtinu; zdůvodní jejich užití - samostatně pracuje s Pravidly českého pravopisu, se Slovníkem spisovné češtiny a s dalšími slovníky a příručkami	Obecné poučení o jazyce - čeština (národní jazyk, jazyk mateřský) - rozvrstvení národního jazyka (spisovný jazyk, nespisovné útvary – nářečí, obecná čeština) - jazykové příručky	Multikulturní výchova (Multikulturalita)	Cizí jazyky (jazyková terminologie, práce s různými typy slovníků) OBV (náš region) Výběr z metod a postupů: výklad, referát, skupinová práce, samostatná práce, práce s textem, kritické čtení
spisovně vyslovuje česká a běžně užívaná cizí slova	Zvuková podoba jazyka - hláskosloví - spisovná a nespisovná výslovnost (spodoba znělosti) - zvuková stránka slova a věty (slovní přízvuk – hlavní a vedlejší, větná melodie, důraz, tempo, pauzy)		
- demonstruje na konkrétních příkladech stavbu slova, rozlišuje jednotlivé segmenty - v písemném projevu zvládá pravopis lexikální, morfologický a slovotvorný	Slovní zásoba a tvoření slov - slovotvorný základ, předpona, přípona, odvozování - rozbor stavby slova - střídání hlásek při odvozování - změny samohlásek (dloužení, krácení, střídání s jinou) - změny a střídání souhlásek - pravopis slova - souhláskové skupiny - zdvojené souhlásky		
- správně třídí slovní druhy, tvoří spisovné tvary slov a vědomě jich používá ve vhodné komunikační situaci - aktivně pracuje s jazykovými příručkami - v písemném projevu zvládá pravopis lexikální, slovotvorný, morfologický	Tvarosloví a pravopis - slovní druhy - podstatná jména (jejich druhy) - jména obecná a vlastní (jména osobní, národní, zeměpisná, místní) - procvičování pravopisu a tvarů substantiv podle vzorů - přídavná jména (jejich druhy), skloňování, stupňování		

	▪ zájmena (druhy zájmen), skloňování zájmen (já, ten, náš, on, ona, ono, můj, tvůj, svůj) ▪ číslovky (druhy číslovek), užívání číslovek a jejich skloňování ▪ slovesa, slovesný způsob, čas, osoba, číslo		
▪ rozlišuje významové vztahy gramatických jednotek ve větě a souvětí ▪ rozebírá syntakticky jednoduché věty ▪ v písemném projevu zvládá pravopis lexikální, slootovorný, morfologický i syntaktický ve větě jednoduché i souvětí ▪ využívá znalostí o jazykové normě při tvorbě jazykových projevů podle komunikační situace	Skladba ▪ větné členy (holé, rozvitě, několikanásobné, řídící, závislé) ▪ základní větné členy (podmět, přísudek), shoda přísudku s podmětem ▪ rozvíjející větné členy (předmět, příslovecné určení a jeho druhy, přívlastek shodný, neshodný) ▪ věta jednoduchá a souvětí ▪ tvoření vět, textová stavba (přímá řeč)		

Komunikační a slohová výchova

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ v mluveném projevu připraveném i improvizovaném vhodně užívá verbálních, nonverbálních i paralingválních prostředků řeči ▪ rozlišuje subjektivní a objektivní sdělení a komunikační záměr partnera v hovoru ▪ využívá poznatky o zásadách kultivovaného projevu ▪ odlišuje spisovný a nespisovný projev a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky vzhledem ke svému komunikačnímu záměru	Čtení Naslouchání Mluvený projev Psaný projev Úvod k výuce slohu ▪ mluvený a psaný projev ▪ stylistika, slohotvorní činitele (objektivní a subjektivní) ▪ komunikace (prostředky verbální a neverbální komunikace)	Osobnostní a sociální výchova (Mezilidské vztahy, Komunikace, Kreativita)	OBV (vztahy mezi lidmi) Výběr z metod a postupů: výklad, referát, skupinová práce, samostatná práce, práce s textem, kritické čtení
▪ dorozumívá se kultivovaně, výstižně, jazykovými prostředky vhodnými pro danou komunikační situaci ▪ tvořivě pracuje s textem, vytváří vlastní písemné projevy	Slohové útvary Vypravování ▪ vypravování a dějová posloupnost, přímá řeč ▪ osnova, odstavce Popis ▪ druhy popisu (popis předmětu, osoby, děje, pracovního postupu)	Mediální výchova (Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení, Stavba mediálních sdělení, Tvorba mediálního sdělení, Vnímání autora mediálních sdělení)	ICT – informační zdroje, internet

▪ odlišuje ve čteném nebo slyšeném textu fakta od názorů a hodnocení, ověřuje fakta pomocí otázek nebo porovnáváním s dostupnými informačními zdroji ▪ uspořádá informace v textu s ohledem na jeho účel, vytvoří koherentní text s dodržováním pravidel mezivětného navazování	Práce s informacemi ▪ klíčová slova, výpisky, výtah ▪ encyklopedická hesla ▪ reklamní a propagační texty		
--	---	--	--

Literární výchova

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ čte nahlas a uceleně text, dodržuje základní ortoepické zásady ▪ uceleně reprodukuje přečtený text, jednoduše popisuje strukturu a jazyk literárního díla a vlastními slovy interpretuje smysl díla ▪ rozlišuje literaturu hodnotnou a konzumní ▪ formuluje ústně i písemně dojmy ze své vlastní četby, návštěvy divadelního nebo filmového představení a názory na umělecké dílo	Tvořivé činnosti s literárním textem Způsoby interpretace literárních a jiných děl ▪ přednes vhodných literárních textů a volná reprodukce přečtených i slyšených textů ▪ záznam a reprodukce hlavních myšlenek ▪ interpretace literárního textu, adaptace, dramatizace ▪ individuální četba ▪ vytváření vlastních textů ▪ doprovodná ilustrace	Mediální výchova (Vnímání autora mediálních sdělení)	OBV (kulturní život) Důraz na literární výchovu, tzn. „radost ze čtení“, nikoli systematický výklad literární historie. Důraz na práci s textem, společné čtení, interpretace. Výběr z metod a postupů: výklad, referát, skupinová práce, samostatná práce, práce s textem, kritické čtení, dramatizace
▪ popisuje jednoduše strukturu a jazyk literárního díla ▪ rozpoznává základní rysy výrazného individuálního stylu autora ▪ tvoří vlastní literární text podle svých schopností a na základě osvojených znalostí základů literární teorie	Základy literární teorie a historie ▪ struktura literárního díla (námet, téma, hrdina, kompozice) ▪ jazyk literárního díla (obrazná pojmenování, rytmus, rým, verš) ▪ literatura umělecká a věcná		DEJ (historické souvislosti) HUV (rytmus, tempo, písňová forma, zhudebněný text) ICT (internet, vyhledávání a ověřování informací)
▪ rozlišuje základní literární druhy a žánry, porovnává je i jejich funkci, uvede jejich výrazné představitele	Literární druhy a žánry ▪ poezie, próza, drama, lyrika, epika ▪ mýtus, pověst, pohádka, povídka a román	Multikulturní výchova (Multikulturalita, Etnický původ)	DEJ (historické souvislosti) VVV (umělecké epochy)

Jazyková výchova

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- správně třídí slovní druhy, tvoří spisovné tvary slov a vědomě jich používá ve vhodné komunikační situaci - v písemném projevu zvládá pravopis slovotvorný a morfologický	Tvarosloví - podstatná jména (obtížnější jevy) - přídavná jména - zájmena (skloňování a užití vztažných zájmen) - číslovky - slovesa (slovesné tvary určité a neurčité, přičestí trpné) - slovesný rod činný, trpný (opisný tvar trpný, zvrtná podoba slovesa) - příslovce (příslopečné spřežky, stupňování příslovců)	Osobnostní a sociální výchova (Komunikace)	Cizí jazyky (jazyková terminologie, práce s různými typy slovníků, rozvoj řečových dovedností) Výběr z metod a postupů: výklad, referát, skupinová práce, samostatná práce, práce s textem, kritické čtení
- v písemném projevu zvládá pravopis lexikální, slovotvorný a morfologický - samostatně pracuje s Pravidly českého pravopisu, se Slovníkem spisovné češtiny a dalšími slovníky a příručkami	Pravopis - psaní i/y, í/ý - předpony s-, z- - psaní souhláskových skupin - procvičování pravopisu		FYZ, MAT (jednotky a veličiny, jejich pravopis – zkratky, značky) odborné názvosloví různých oborů
- v písemném projevu zvládá pravopis slovotvorný - samostatně pracuje s PČP, se Slovníkem spisovné češtiny a dalšími slovníky a příručkami - rozlišuje a příklady v textu dokládá nejdůležitější způsoby obohacování slovní zásoby a zásady tvoření českých slov, rozpoznává přenesená pojmenování, zvláště ve frazéměch - využívá znalosti o jazykové normě při tvorbě vhodných jazykových projevů podle komunikační situace	Slovní zásoba a tvoření slov - věcný a mluvnický význam slov, sousloví, rčení - jednoznačná a mnohoznačná slova (metafora, metonymie) - základní a druhotný význam, obrazný význam - synonyma; homonyma; antonyma - slohově zabarvená slova, slova slohově neutrální - terminologie (odborné názvy domácích a přejaté, terminologické sousloví) - slovní zásoba a způsoby jejího obohacování (tvoření slov) - rozvoj slovní zásoby - odvozování - odvozování předponami, příponami - přechylování		

	▪ skládání ▪ zkracování (zkratky, zkratková slova)		
▪ rozlišuje významové vztahy gramatických jednotek ve větě a v souvětí ▪ v písemném projevu zvládá pravopis syntaktický ve větě jednoduché i souvětí ▪ tvoří správně věty	Skladba ▪ větná stavba (jednočlenné a dvojčlenné věty, větný ekvivalent, věty podle postoje mluvčího) ▪ přísudek (vedlejší věta přísudková) ▪ podmět (vedlejší věta podmětná) ▪ shoda přísudku s podmětem ▪ předmět (řízenost, vedlejší věta předmětná) ▪ příslovecné určení (přimykání, vedlejší věty příslovecné) ▪ přívlastek (shodný, neshodný, postupně rozvíjející a několikanásobný, vedlejší věta přívlastková) ▪ doplněk (vedlejší věta doplňková) ▪ několikanásobné větné členy ▪ větná stavba a tvoření vět		

Komunikační a slohová výchova

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- rozlišuje subjektivní a objektivní sdělení a komunikační záměr partnera v hovoru - v mluveném projevu připraveném i improvizovaném vhodně užívá verbálních, nonverbálních i paralingválních prostředků řeči - zapojuje se do diskuse, řídí ji a využívá zásad komunikace a pravidel dialogu	Výuka slohu a komunikace Čtení Naslouchání Mluvený projev Písemný projev	Osobnostní a sociální výchova (Kreativita) Osobnostní a sociální výchova (Komunikace)	
- dorozumívá se kultivovaně, výstižně, jazykovými prostředky vhodnými pro danou komunikační situaci - uspořádává informace v textu s ohledem na jeho účel, vytvoří koherentní text s dodržováním mezivětného navazování - využívá poznatků o jazyce a stylu ke gramaticky i věcně správnému písemnému projevu a k tvořivé práci s textem nebo i k vlastnímu tvořivému psaní na základě svých dispozic a osobních zájmů - rozlišuje subjektivní a objektivní sdělení - odlišuje spisovný a nespisovný projev a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky vzhledem ke svému komunikačnímu záměru - rozlišuje pravdivost informací	Slohové útvary Vypravování - kompozice vypravování - jazykové prostředky vypravování - vyprávěcí situace - dějové napětí - osnova - tvorba vlastních textů Popis - kompozice popisu, jazykové prostředky popisu - subjektivně zabarvený popis – líčení - popis děje - návod - užití odborných názvů v popisu - tvorba vlastních textů Charakteristika - popis osoby a charakteristika - vnější, vnitřní charakteristika - přímá, nepřímá charakteristika - jazykové prostředky - tvorba vlastních textů Životopis - souvislý životopis - strukturovaný životopis	Osobnostní a sociální výchova (Kreativita) Osobnostní a sociální výchova (Komunikace) Mediální výchova (Vnímání autora mediálních sdělení) Osobnostní a sociální výchova (Sebepoznání a sebepojetí, Poznávání lidí)	OBV (vztahy mezi lidmi) Výběr z metod a postupů: výklad, referát, skupinová práce, samostatná práce, práce s textem, kritické čtení VYV (vnímání uměleckého díla) OBV (vztahy mezi lidmi)
odlišuje ve čteném nebo slyšeném textu fakta od názorů a hodnocení, ověřuje fakta pomocí otázek nebo porovnáváním s dostupnými informačními zdroji	Práce s informacemi výtah, výpisky, osnova (srovnání)		ICT (internet, vyhledávání a ověřování informací)

▪ rozlišuje subjektivní a objektivní sdělení a komunikační záměr partnera v hovoru ▪ využívá základy studijního čtení – vyhledá klíčová slova, formuluje hlavní myšlenky textu, vytvoří otázky a stručné poznámky, výpisky nebo výtah z přečteného textu			
---	--	--	--

Literární výchova

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ jednoduše popisuje strukturu a jazyk literárního díla a vlastními slovy interpretuje smysl díla ▪ rozlišuje základní literární druhy a žánry, porovnává je i jejich funkci, uvede jejich výrazné představitele	Základy literární teorie ▪ poezie, próza, drama ▪ funkce literatury ▪ struktura literárního díla (obsah a forma) ▪ postavy v díle ▪ lyrika, epika, drama ▪ teorie verše (rým, rytmus)		Důraz na práci s textem, společné čtení, interpretace Výběr z metod a postupů: výklad, referát, skupinová práce, samostatná práce, práce s textem, kritické čtení, dramatizace OBV – kulturní život HUV – lidová píseň
▪ uceleně reprodukuje přečtený text, jednoduše popisuje strukturu a jazyk literárního díla a vlastními slovy interpretuje smysl díla ▪ rozpoznává základní rysy výrazného individuálního stylu autora ▪ formuluje ústně i písemně dojmy ze své četby, návštěvy divadelního či filmového představení a názory na umělecké dílo ▪ tvoří vlastní literární text podle svých schopností a na základě osvojených znalostí základů literární teorie ▪ vyhledává informace v různých typech katalogů, v knihovně a dalších zdrojích	Tvořivé činnosti s literárním textem Způsoby interpretace literárních a jiných děl Práce s texty ▪ společné čtení a rozbor textů ▪ individuální čtení ▪ vytváření vlastních textů ▪ přednes	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání lidí, Mezilidské vztahy, Sebepoznávání a sebepojetí, Psychohygiena)	ICT (internet, vyhledávání a ověřování informací)
▪ formuluje ústně i písemně dojmy z četby a své názory na ni ▪ vyhledá v textu základní rysy literárního směru	Základy literární historie Literární druhy a žánry ▪ významná období ve vývoji literatury ▪ témata, osobnosti, žánry ▪ četba a práce s textem, kritické čtení	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Jsme Evropané) Multikulturní výchova (Multikulturalita, Etnický původ)	VYV (charakteristika uměleckých období) HUV (vývoj hudby, umělecké slohy) DEJ (umělecké slohy)

Jazyková výchova

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ samostatně pracuje s Pravidly českého pravopisu, se Slovníkem spisovné češtiny a s dalšími slovníky a příručkami ▪ uvědomuje si zařazení českého jazyka mezi slovanské jazyky ▪ spisovně vyslovuje česká a běžně užívaná cizí slova	Obecné poučení o jazyce Čeština jako jeden ze slovanských jazyků ▪ slovanské jazyky ▪ slovenština	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Evropa a svět nás zajímá)	Cizí jazyky (jazyková terminologie, práce s různými typy slovníků, srovnání jazykových jevů) ZMP (sídelní systémy ČR – nářečí) Některé metody a postupy: výklad, referát, skupinová práce, samostatná práce, práce s textem, řečnická cvičení, řízený dialog, anketa
▪ v písemném projevu zvládá pravopis lexikální, slootovorný, morfologický i syntaktický ve větě jednoduché i souvětí	Pravopis		
▪ rozlišuje a příklady v textu dokládá nejdůležitější způsoby obohacování slovní zásoby a zásady tvoření českých slov, rozpoznává přenesená pojmenování, zvláště ve frazémeh ▪ osvojuje si zásady tvoření slov ▪ slova přejatá správně vyslovuje i píše ▪ v písemném projevu zvládá pravopis lexikální a slootovorný	Slovní zásoba a tvoření slov ▪ slovní zásoba a tvoření slov ▪ obohacování slovní zásoby ▪ víceslovná pojmenování ▪ slova přejatá, jejich výslovnost a pravopis		Přírodovědné obory (tvoření odborného názvosloví)
▪ správně třídí slovní druhy, tvoří spisovné tvary slov a vědomě jich používá ve vhodné komunikační situaci ▪ v písemném projevu zvládá pravopis slootovorný a morfologický ▪ samostatně pracuje s Pravidly českého pravopisu, se Slovníkem spisovné češtiny a dalšími slovníky a příručkami	Tvarosloví ▪ skloňování podstatných jmen ▪ skloňování obecných jmen přejatých ▪ skloňování přídavných jmen, zájmen, číslovek ▪ skloňování zájmena týž/tentýž ▪ nepravidelná slovesa ▪ slovesný vid, slovesa dokonavá a nedokonavá ▪ využití slovesných tvarů (tykání, vykání, podmínka, pravděpodobnost) ▪ pravopis koncovek jmen a sloves ▪ příslovce		Různé obory (odborné názvosloví, skloňování obecných a vlastních cizích jmen)

	▪ předložky ▪ spojky ▪ částice; citoslovce		
▪ rozlišuje významové vztahy gramatických jednotek ve větě a v souvětí ▪ v písemném projevu zvládá pravopis syntaktický (ve větě jednoduché a souvětí) ▪ využívá znalosti o jazykové normě při tvorbě vhodných jazykových projevů podle komunikační situace	Skladba ▪ větná stavba (věta s podmětem, věta bez podmětu, větný ekvivalent) ▪ zápor (slovní, větný) ▪ základní a rozvíjející větné členy ▪ přívlastek volný a těsný ▪ významový poměr mezi jednotlivými složkami v několikanásobném větném členu ▪ větné členy v přístavkovém vztahu ▪ souvětí podřadné, druhy vět vedlejších ▪ souřadně spojené věty vedlejší ▪ tvoření vět ▪ souvětí souřadné a významové poměry mezi větami hlavními ▪ psaní čárek v souvětí		

Komunikační a slohová výchova

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ rozlišuje subjektivní a objektivní sdělení a komunikační záměr partnera v hovoru ▪ dorozumívá se kultivovaně, výstižně, jazykovými prostředky vhodnými pro danou komunikační situaci ▪ zapojuje se do diskuse, řídí ji a využívá zásad komunikace a pravidel dialogu ▪ v mluveném projevu připraveném i improvizovaném vhodně užívá verbálních, nonverbálních i paralingválních prostředků řeči	Čtení Naslouchání Mluvený projev Písemný projev Projevy mluvené a psané ▪ zásady dorozumívání (vedení dialogu, subjektivní a objektivní slohotvorní činitelé)	Osobnostní a sociální výchova (Komunikace, Mezilidské vztahy)	OBV (vztahy mezi lidmi) ICT (internet, vyhledávání a ověřování informací) Některé metody a postupy: kritické čtení a analýza textu, mluvní cvičení, beseda, tvorba vlastních textů
▪ využívá poznatků o jazyce a stylu ke gramaticky i věcně správnému písemnému projevu a k tvořivé práci s textem nebo i k vlastnímu tvořivému psaní na základě svých dispozic a osobních zájmů	Charakteristika ▪ charakteristika literárních postav (charakteristika přímá a nepřímá)	Osobnostní a sociální výchova (Kreativita, Hodnoty, postoje, praktická etika) Mediální výchova (Vnímání autora mediálních sdělení) Multikulturní výchova (Lidské vztahy)	

▪ uspořádá informace v textu s ohledem na jeho účel, vytvoří koherentní text s dodržováním pravidel mezivětného navazování ▪ odlišuje spisovný a nespisovný projev a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky vzhledem ke svému komunikačnímu záměru ▪ využívá poznatků o jazyce a stylu k tvořivé práci s textem			
▪ využívá základy studijního čtení – vyhledá klíčová slova, formuluje hlavní myšlenky textu, vytvoří otázky a stručné poznámky, výpisky nebo výtah ▪ výstižně a přehledně zpracuje text, sestaví osnovu ▪ samostatně připraví a s oporou o text přednese referát ▪ samostatně pracuje se slovníky a jazykovými příručkami ▪ odlišuje ve čteném nebo slyšeném textu fakta od názorů a hodnocení, ověřuje fakta pomocí otázek nebo porovnáváním s dostupnými informačními zdroji	Odborný styl ▪ výkladový postup ▪ jazykové prostředky, kompozice odborných textů ▪ terminologie různých oborů ▪ výtah (osnova) ▪ výklad, referát, recenze	Mediální výchova (Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení) Environmentální výchova (Vztah člověka k prostředí)	ICT (metody a nástroje vyhledávání a ověřování informací, zpracování textových informací)
▪ v mluveném projevu (připraveném i nepřipraveném) vhodně užívá verbálních i nonverbálních prostředků ▪ rozpoznává manipulativní komunikaci a zaujímá k ní kritický postoj	Úvaha ▪ úvahový postup (jazykové prostředky, kompozice) ▪ uplatnění úvahy v různých stylech	Osobnostní a sociální výchova (Sebepoznání a sebepojetí, kreativita)	OBV (vnitřní svět člověka, osobní rozvoj)
▪ rozlišuje pravdivosti objektivnost informací ▪ uspořádává informace v textu s ohledem na jeho účel, vytvoří koherentní text	Některé důležité písemnosti ▪ přihláška ▪ objednávka ▪ pozvánka ▪ žádost	Výchova demokratického občana (Občanská společnost a škola) Osobnostní a sociální výchova (Komunikace)	
▪ využívá poznatků o jazyce a stylu ke gramaticky i věcně správnému písemnému projevu a k tvořivé práci s textem nebo i k vlastnímu tvořivému psaní na základě svých dispozic a osobních zájmů	Souhrnné poučení o slohu ▪ styl – sloh, funkce projevu, funkční jazykové styly	Osobnostní a sociální výchova (Komunikace)	

▪ využívá zásad správné komunikace a pravidel dialogu			
---	--	--	--

Literární výchova

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ formuluje ústně i písemně dojmy ze své četby, návštěvy divadelního nebo filmového představení a názory na umělecké dílo ▪ uvádí základní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře ▪ rozpoznává základní rysy výrazného individuálního stylu autora	Základy literární historie ▪ významná období ve vývoji literatury ▪ témata, osobnosti, žánry ▪ četba a práce s textem, kritické čtení	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Jsme Evropané, Objevujeme Evropu a svět) Multikulturní výchova (Multikulturalita)	DEJ, VYV (charakteristika uměleckých období) HUV (umělecké slohy, jejich vývoj, libreto, opera, melodram) ICT (metody a nástroje vyhledávání informací) OBV (kulturní život) Důraz je kladen na práci s textem. Některé metody a postupy: společná četba a interpretace textu, výklad, referáty z individuální četby, recitace, dramatizace, vlastní textová tvorba, návštěva divadla
▪ uceleně reprodukuje přečtený text, jednoduše popisuje strukturu a jazyk literárního díla a vlastními slovy interpretuje smysl díla ▪ vyhledá názor postavy ▪ rozlišuje literaturu hodnotnou a konzumní, svůj názor doloží argumenty ▪ tvoří vlastní literární text podle svých schopností a na základě osvojených znalostí základů literární teorie ▪ posoudí hodnotu literárního textu	Základy literární teorie Tvořivé činnosti s literárním textem ▪ autorské čtení ▪ umělecké jazykové prostředky ▪ kritické myšlení ▪ funkce literatury ▪ literární pojmy	Mediální výchova (Vnímání autora mediálních sdělení)	
▪ rozlišuje základní literární druhy a žánry, porovná je i jejich funkci, uvede jejich výrazné představitele ▪ porovnává různá ztvárnění téhož námětu v literárním, dramatickém i filmovém zpracování ▪ vyhledává informace v různých typech katalogů, v knihovně i v dalších informačních zdrojích	Literární druhy a žánry ▪ lyrika, epika, drama ▪ literární útvary a formy	Multikulturní výchova (Multikulturalita)	

Jazyková výchova

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
rozlišuje spisovný jazyk, nářečí a obecnou češtinu a zdůvodní jejich užití	Obecné poučení o jazyce Vývoj českého jazyka - nejdůležitější etapy ve vývoji českého jazyka - archaismy, historismy, neologismy	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Objevujeme Evropu a svět)	Cizí jazyky (jazyková terminologie, práce s různými typy slovníků, srovnávání jazykových jevů) Výběr z metod a postupů: výklad, referát, skupinová práce, samostatná práce, práce s textem, kritické čtení, řečnická cvičení, přednes, dramatizace
- samostatně pracuje s Pravidly českého pravopisu, se Slovníkem spisovné češtiny a s dalšími slovníky a příručkami - spisovně vyslovuje česká a běžně užívaná cizí slova - využívá znalostí o jazykové normě při tvorbě vhodných jazykových projevů podle komunikační situace	Zvuková podoba jazyka - hláskosloví - spisovná výslovnost		
- rozlišuje a příklady v textu dokládá nejdůležitější způsoby obohacování slovní zásoby a zásady tvoření českých slov, rozpoznává přenesená pojmenování, zvláště ve frazémeh - samostatně pracuje s Pravidly českého pravopisu, se Slovníkem spisovné češtiny a s dalšími slovníky a příručkami - správně třídí druhy slov, tvoří spisovné tvary slov a vědomě jich používá ve vhodné komunikační situaci	Slovní zásoba a tvoření slov - stavba slova a tvoření slov - pravopis související se stavbou slova a s tvořením slov - význam slova - slova nadřazená, podřazená a souřadná - slova jednoznačná a mnohoznačná - synonyma, antonyma, homonyma - odborné názvy		
správně třídí slovní druhy, tvoří spisovné tvary slov a vědomě jich používá ve vhodné komunikační situaci	Tvarosloví a pravopis - slovní druhy - jména, jejich druhy a tvary		

▪ v písemném projevu zvládá pravopis lexikální, slootovorný a morfologický ▪ samostatně pracuje s Pravidly českého pravopisu a Slovníkem spisovné češtiny ▪ ovládá pravopis vyjmenovaných slov	▪ skloňování obecných jmen přejatých ▪ skloňování cizích vlastních jmen ▪ psaní velkých písmen ve vlastních jménech a názvech ▪ slovesa a jejich tvary ▪ přehled slovesných tříd a vzorů ▪ přechodníky ▪ pravopis koncovek jmen a sloves		
▪ rozlišuje významové vztahy gramatických jednotek ve větě a v souvětí ▪ v písemném projevu zvládá pravopis syntaktický ve větě jednoduché i souvětí	Skladba Stavba větná ▪ věta jednoduchá ▪ základní a rozvíjející větné členy ▪ výrazy, které nejsou větnými členy ▪ větné členy nerozvité, rozvité, souřadně spojené; vztah přístavkový ▪ shoda přísudku s několikanásobným podmětem ▪ věta dvojčlenná, jednočlenná, větný ekvivalent, jejich funkce ▪ samostatný větný člen, osamostatněný větný člen, elipsa ▪ věta a souvětí ▪ souvětí podřadné ▪ čárka v souvětí podřadném ▪ tvoření vět ▪ hlavní zásady českého slovosledu Stavba textová ▪ souvětí souřadné ▪ vsuvka ▪ prostředky návaznosti v jazykových projevech		

Komunikační a slohová výchova

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- dorozumívá se kultivovaně a výstižně, jazykovými prostředky vhodnými pro danou komunikační situaci - odlišuje spisovný a nespisovný projev a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky vzhledem ke svému komunikačnímu záměru - rozlišuje subjektivní a objektivní sdělení a komunikační záměr partnera v hovoru	Sloh a komunikace - slohotvorní činitelé - mluvené a psané texty - oficiálnost projevu a formování vyjadřování - sloh a funkce textů	Osobnostní a sociální výchova (Mezilidské vztahy, Komunikace)	HUV (hlasová hygiena) řečnická cvičení
- dorozumívá se kultivovaně, výstižně, odlišuje spisovný a nespisovný projev vzhledem ke svému komunikačnímu záměru - uspořádá informace v textu s ohledem na jeho účel, vytvoří koherentní text s dodržováním pravidel mezivětného navazování - využívá poznatků o jazyce a stylu ke gramaticky i věcně správnému písemnému projevu a k tvořivé práci s textem nebo i k vlastnímu tvořivému psaní na základě svých dispozic a osobních zájmů - uplatňuje ověřování a kritické hodnocení informací - odlišuje ve čteném nebo slyšeném textu fakta od názorů a hodnocení, ověřuje fakta pomocí otázek nebo porovnáváním s dostupnými informačními zdroji - rozpoznává manipulativní komunikaci v masmédiích a zaujímá k ní kritický postoj - zapojuje se do diskuse, řídí ji a využívá zásad komunikace a pravidel dialogu	Čtení Naslouchání Mluvený projev Písemný projev Některé publicistické útvary - komentář - fejton - reportáž - rozhovor - přesvědčování a manipulace	Osobnostní a sociální výchova (Sebepoznání a sebepojetí, Kreativita) Mediální výchova (Vnímání autora mediálních sdělení)	

Literární výchova

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- formuluje ústně i písemně dojmy ze své četby, návštěvy divadelního nebo filmového představení a názory na umělecké dílo - uceleně reprodukuje přečtený text, jednoduše popisuje strukturu a jazyk literárního díla a vlastními slovy interpretuje smysl díla - vyhledává informace v různých typech katalogů, v knihovně i v dalších informačních zdrojích	Základy literární historie - témata, významná období, osobnosti, žánry - práce s textem - kritické čtení	Mediální výchova (Fungování a vliv médií ve společnosti) Multikulturní výchova (Multikulturalita) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Objevujeme Evropu a svět)	DEJ, VYV, HUV (umělecké směry) ICT (metody a nástroje vyhledávání informací) OBV (kulturní život) Důraz na práci s textem, interpretace, možnost tvorby vlastní čítanky na základě přečtených textů
- rozlišuje literaturu hodnotnou a konzumní, svůj názor doloží argumenty - tvoří vlastní literární text podle svých schopností a na základě osvojených znalostí základů literární teorie - rozpoznává základní rysy výrazného individuálního stylu autora	Tvořivé činnosti s literárním textem Základy literární teorie - struktura literárního díla (námět, téma, hrdina, kompozice) - jazyk literárního díla (obrazná pojmenování, rytmus, rým, verš) - kritické čtení - funkce literatury - autorský styl	Multikulturní výchova (Multikulturalita)	
- rozlišuje základní literární druhy a žánry, porovná je i jejich funkci - vlastními slovy interpretuje smysl literárního díla - rozlišuje literaturu hodnotnou a konzumní, svůj názor doloží argumenty - vyhledá názor postavy - vyjádří hlavní myšlenky textu - zdůvodní, proč se mu dílo (ne)líbilo - zformuluje, čeho si na uměleckém díle cení - uvádí základní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře - porovnává různá ztvárnění téhož námětu v literárním, dramatickém i filmovém zpracování	Literární druhy a žánry Způsoby interpretace literárních a jiných děl - poezie, próza, drama - četba a práce s textem – autorské čtení, kritické myšlení	Mediální výchova (Fungování a vliv médií ve společnosti) Multikulturní výchova (Multikulturalita)	Srovnávání psaného textu s divadelním a filmovým zpracováním – návštěva divadelního nebo filmového představení

5.2.3 Charakteristika vyučovacího předmětu – vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium

Předmět vychází ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace a realizuje vzdělávací obsah oboru Český jazyk a literatura z RVP G v 5. – 8. ročníku osmiletého studia, respektive 1. – 4. ročníku čtyřletého studia.

Český jazyk a literatura je povinný maturitní předmět ve společné části maturitní zkoušky. Skládá se ze dvou složek: Jazyk a jazyková komunikace a literární komunikace. Ve vyučovacím procesu se ale obsah jednotlivých složek vzájemně doplňuje a prolíná, kromě toho dochází ke spolupráci s esteticko-výchovnými předměty, dějepisem, dalšími cizími jazyky, okrajově s přírodovědnými předměty v rámci práce s odbornými texty.

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

Časová dotace předmětu v jednotlivých ročnících je uvedena v tabulce učebního plánu pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium. Jedna hodina týdně je věnována různým formám procvičování učiva a třída je při ní dělena na skupiny. Vyučovací hodiny probíhají v běžné učebně. K výuce vhodných témat lze využít rovněž počítačovou učebnu. Nedílnou součástí výuky jsou také návštěvy divadelních (filmových) představení, literárně-dramatických pořadů nebo pořádání tematických exkurzí. K fakultativním aktivitám patří účast v různých soutěžích a projektech (Olympiáda v českém jazyce, literární a novinářské soutěže). Ve třetím a čtvrtém ročníku čtyřletého gymnázia, resp. sedmém a osmém ročníku osmiletého gymnázia, je předmět doplněn o nabídku volitelných seminářů.

Hlavním cílem výuky daného předmětu je vést žáky k porozumění různým typům textů, ke zdokonalení písemného i ústního projevu, ke schopnosti samostatně řešit jazykové i stylistické úkoly a tvořit věcně správné a slohově vhodné projevy.

V literární složce předmětu se projevuje výrazně estetická funkce, žáci jsou vedeni k pozitivnímu vztahu k uměleckým dílům a k jejich objektivnímu hodnocení. Interpretace vybraných literárních děl napomáhá k vytváření názorů, životních postojů a kultivaci zájmů.

5.2.4 Výchovné a vzdělávací strategie

V hodinách předmětu Český jazyk a literatura jsou pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí využívány následující postupy:

Kompetence k učení

učitel

- vede žáky k samostatnému vyhledávání a zpracování informací např. zadáváním referátů
- vede žáky ke kritickému přístupu a hodnocení věrohodnosti různých zdrojů a k prohlubování nabytých vědomostí
- zadáváním dlouhodobějších úkolů (vlastní četba) motivuje žáky k plánování a organizaci práce

Kompetence k řešení problémů

učitel

- motivuje žáky k účasti na oborových soutěžích a projektech

- klade důraz na analýzu a kritické posuzování čtených textů, srovnávání a zobecnění
- vede žáky k uplatňování představivosti a intuice v tvůrčích činnostech

Kompetence komunikativní

učitel

- vede žáky (i svým vlastním příkladem) k jasnému, srozumitelnému, situaci přiměřenému a kultivovanému vyjadřování
- zadává referáty a mluvní cvičení, vytváří prostor pro diskusi (nad literárním dílem, divadelním představením apod.)
- vede žáky k umění naslouchat promluvám jiných, vhodně argumentovat a obhájit vlastní názor
- navrhuje pro slohové práce témata vztahující se k aktuálnímu kulturnímu a společenskému dění

Kompetence sociální a personální

učitel

- vnáší do vyučovacího procesu přátelskou atmosféru, hodnocení zaměřuje na pozitiva žákovy práce, nikoliv na její negativa (tím posiluje žákovu sebedůvěru)
- organizuje práci ve skupině a dává žákům prostor pro uplatnění individuálních schopností

Kompetence občanská

učitel

- organizuje exkurze a návštěvy kulturních akcí, podporuje tak u žáků vytváření pozitivních postojů k literatuře a jiným uměleckým oborům
- vede je k poznání a ocenění významu bohatého kulturního a historického dědictví různých národů (multikulturnost)
- vede žáky k toleranci a respektování jiného názoru

Kompetence digitální

učitel

- vede žáky k využívání digitálních technologií, aplikací a služeb při školní práci a přípravě na výuku
- motivuje žáky k adekvátnímu získávání, spravování, vyhledávání a sdílení dat, informací a digitálního obsahu v různých formátech
- vede žáky k reflexi problematiky digitálních technologií (proměnlivost, vliv na život jedince i společnosti, rizika a přínosy d. t.)
- vede žáky k bezpečnému využívání digitálních technologií (vliv na tělesné a duševní zdraví, ochrana zařízení a dat)
- podporuje etické chování v digitálním prostředí

Kompetence k podnikavosti

učitel

- kontroluje samostatné práce žáků

- stanoví jasná pravidla pro organizaci výuky a vyžaduje od žáků důslednou přípravu a plnění povinností
- společně se žáky: usiluje o dosažení cíle, kritiky hodnotí dosažené výsledky, koriguje další činnosti s ohledem na stanovený cíl
- podporuje u žáků proaktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost

Poznámka

Vzhledem k dělení předmětu do jednotlivých složek (viz charakteristika předmětu) jsou v každém ročníku uvedeny dvě tabulky, každá pro jednu složku. Příslušná složka předmětu je uvedena v záhlaví tabulky.

Jazyk a jazyková komunikace

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- efektivně a samostatně využívá různé informační zdroje (slovníky, encyklopedie, internet) - odlišuje různé variety národního jazyka a vhodně je využívá ve svém jazykovém projevu v souladu s komunikační situací - při analýze vybraných textů popíše základní rysy češtiny a vysvětlí zákonitosti jejího vývoje i současné vývojové tendence - volí adekvátní komunikační strategie, zohledňuje partnera a publikum; rozeznává manipulativní komunikaci a dovede se jí bránit	Obecné poučení o jazyku a řeči - jazyk a řeč, myšlení a jazyk - práce s odbornou literaturou a příručkami - čeština a slovanské jazyky - národní jazyk a jeho útvary - základní vývojové tendence českého jazyka (učivo chronologicky prochází všemi ročníky) Jazyková kultura a komunikace - jazyková komunikace (průběh komunikace, monolog, dialog, výstavba dialogu) - zásady správné komunikace a kulturního projevu - příprava a realizace vlastních řečnického vystoupení (učivo prostupuje všemi ročníky)	Osobnostní a sociální výchova (Sociální komunikace, Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti)	Cizí jazyky (práce se slovníky, informativní literaturou, encyklopediemi a dalšími médii) VYV (vizuálně obrazné znakové systémy z hlediska poznání a komunikace) ZSV (společenská podstata člověka, osobnost člověka)
- 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 nonverbální prostředky řeči	Zvuková stránka jazyka - systém českých hlásek - zásady spisovné výslovnosti - zvukové prostředky souvislé řeči	Mediální výchova (Účinky mediální produkce a vliv médií)	HUV (kultivace hlasového projevu) Cizí jazyky (fonetika)
v písemném projevu dodržuje zásady pravopisu a s oporou příruček řeší složitější případy; účinně využívá možnosti grafického členění textu	Grafická stránka jazyka - písmo, jeho vznik a druhy - základní principy českého pravopisu a nejčastější odchylky od nich (vyjmenovaná slova, shoda přísudku s podmětem, velká písmena, přídavná jména a zájmena)		Cizí jazyky (pravidla fonetické transkripce)

dovede charakterizovat stylistiku jako vědu a vymezit její základní pojmy	Úvod do stylistiky - obsah předmětu, důležité pojmy (text a styl, slohotvorní činitelé objektivní a subjektivní) - text (komunikát) a komunikační situace (prostředí, účastníci komunikace, jejich role) - míra připravenosti, oficiálnosti, formálnosti, veřejnosti komunikace; mluvenost a psanost - komunikační strategie (adresnost, volba jazykového útvaru, prostředků verbálních a neverbálních s ohledem na partnera; vyjadřování přímé a nepřímé, jazyková etiketa) - slohové postupy - slohová charakteristika výrazových prostředků - funkční styly a jejich realizace v textech	Osobnostní a sociální výchova (Sociální komunikace, Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti) Multikulturní výchova (Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí)	Cizí jazyky (komunikační funkce jazyka a typy textů)
v písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich funkce a ve vztahu k sdělovacímu záměru, k dané situaci, kontextu a k adresátovi; vysvětlí a odůvodní význam slov v daném kontextu	Prostěsdělovací styl - kompozice a slohová charakteristika výrazových prostředků - útvary mluvené - útvary psané		

Literární komunikace

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- 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 - na konkrétních příkladech popíše specifické prostředky básnického jazyka a objasní jejich funkci v textu	Základy literární vědy - literární teorie, literární historie a literární kritika, interdisciplinárnost literární vědy, poetika, literatura a její funkce - jazykové, kompoziční a tematické prostředky výstavby literárního díla (tropy, figury, rytmus, rým a zvukové prostředky poezie, monolog, dialog, přímá a nepřímá řeč, nevlastní přímá a polopřímá řeč, typy kompozice, motiv, téma) - literární druhy a žánry	Osobnostní a sociální výchova (Morálka všedního dne)	

▪ rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře ▪ rozezná typy promluv a vyprávěcí způsoby a posoudí jejich funkci v konkrétním textu ▪ získané schopnosti a dovednosti tvořivě využívá v produktivních činnostech rozvíjejících jeho individuální styl	▪ čtenářské kompetence, analýza, výklad a vlastní interpretace textu ▪ způsoby vyjadřování zážitků z literárních děl a soudů nad nimi (osobní záznamy, anotace, kritika a recenze a polemiky) ▪ (učivo se průběžně připomíná, využívá a rozvíjí ve všech ročnících) ▪ tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností (odvíjí se od aktuálního školního seznamu povinné četby k MZ)		
▪ 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) ▪ při interpretaci literárního textu ve všech jeho kontextech uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře literárního textu, literárních žánrech a literárněvědných termínech ▪ postihne smysl textu, vysvětlí důvody a důsledky různých interpretací téhož textu, porovná je a zhodnotí, odhalí eventuální dezinterpretace textu ▪ rozliší texty spadající do oblasti tzv. literatury vážné, středního proudu a literárního braku a svůj názor argumentačně zdůvodní ▪ samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl ▪ tvořivě využívá informace z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje	Vývoj literatury v kontextu dobového myšlení, umění a kultury Funkce periodizace literatury, vývoj kontextu české a světové literatury Vývoj světové literatury od počátků do počátku 19. století ▪ slovesnost před příchodem písma ▪ nejstarší literární památky a antická literatura (Homér) ▪ literatura v období středověku ▪ literatura v období renesance (William Shakespeare) ▪ literatura v období baroka ▪ literatura v období klasicismu, osvícenství a preromantismu Vývoj české literatury od počátků ▪ literatura raného a vrcholného středověku (Kosmas) ▪ literatura období husitství a pozdního středověku (Jan Hus) ▪ literatura v období humanismu ▪ literatura v období baroka (Jan Amos Komenský)	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy, Žijeme v Evropě)	DEJ (starověk, vzdělanost a umění středověku, renesance, humanismus, reformace, barokní kultura, osvícenství, utváření novodobých národních společností) VYV (světonázorové, náboženské, filozofické zázemí historických slohů evropského kulturního okruhu, vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků) HUV (periodizace hudebního vývoje – hledisko obecně historické a kulturně historické) Cizí jazyky (literatura, významná díla a autoři) ZSV (filozofie v dějinách)

Jazyk a jazyková komunikace

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- v mluveném i psaném projevu vhodně využívá slohotvorné rozvrstvení výrazových prostředků češtiny - efektivně a samostatně využívá různé informační zdroje (slovníky, encyklopedie, internet)	Slovní zásoba, sémantika a tvoření slov Nauka o slovní zásobě - jednotky slovní zásoby (včetně frazeologických) - přenášení pojmenování, obraznost, významové vztahy mezi slovy - rozšiřování slovní zásoby, sémantika - práce s různými typy slovníků		Cizí jazyky (lexikologie)
ve svém projevu uplatňuje znalosti slovotvorných principů českého jazyka	Tvoření slov - slovotvorná a morfémová stavba slova - způsoby tvoření slov - slovotvorný a morfematický rozbor slova		
v písemném projevu dodržuje zásady pravopisu a s oporou příruček řeší složitější případy; účinně využívá možnosti grafického členění textu	Grafická stránka jazyka - pravopisné jevy související se stavbou slova, tvaroslovím - velká písmena, interpunkční znaménka		
ve svém projevu uplatňuje znalosti tvarosloví	Tvarosloví (morfologie) - slovní druhy a jejich mluvnické kategorie a tvary - věcný význam tvarů slov ve větě (funkční tvarosloví) - podoba tvarů slov (formální tvarosloví)		
- V písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich funkce a ve vztahu k sdělovacímu záměru, k dané situaci, kontextu a k adresátovi; vysvětlí a odůvodní význam slov v daném kontextu - posoudí a interpretuje komunikační účinky textu, svá tvrzení argumentačně podpoří jeho všestrannou analýzou	Publicistický styl - funkce komunikátů publicistického stylu (zpravovací, apelativní, rekreační) - slohové vlastnosti publicistických projevů (informativnost, věcnost, pravdivost, aktuálnost, variabilnost, srozumitelnost, veřejnost, etika) - publicistický funkční styl a jeho realizace v mluvených a psaných textech - kompozice a slohová charakteristika výrazových prostředků	Osobnostní a sociální výchova (Sociální komunikace, Morálka všedního dne) Mediální výchova (Média a mediální produkce, Mediální produkty a jejich významy, Uživatelé, Účinky mediální produkce a vliv médií, Role médií v moderních dějinách)	Cizí jazyky (reálie, média a jejich účinky na jednotlivce a společnost) ZSV (sociální fenomény a procesy, demokracie)

▪ volí adekvátní komunikační strategie, zohledňuje partnera a publikum; rozeznává manipulativní komunikaci a dovede se jí bránit	▪ útvary a postupy publicistiky ▪ zpráva, článek, reportáž		
--	---	--	--

Literární komunikace

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ 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 ▪ při interpretaci literárního textu ve všech jeho kontextech uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře literárního textu, literárních žánrech a literárněvědných termínech ▪ tvořivě využívá informace z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje ▪ na konkrétních příkladech popíše specifické prostředky básnického jazyka a objasní jejich funkci v textu ▪ rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře	Vývoj literatury v kontextu dobového myšlení, umění a kultury vývoj kontextu české a světové literatury Vývoj české literatury na přelomu 18. a 19. století ▪ literatura počátku národního obrození (Josef Dobrovský, Josef Jungmann) ▪ Próza, poezie a drama ve světové literatuře 19. století ▪ vývoj literatury v kontextu dobového myšlení, umění a kultury ▪ pojmy: romantismus, realismus, kritický realismus, naturalismus, subjektivizace, typizace ▪ Byron, Shelley, Puškin, Hugo, Balzac, Dickens, Tolstoj, Dostojevskij	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Žijeme v Evropě)	VYV (světonázorové, náboženské, filozofické zázemí historických slohů evropského kulturního okruhu, vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků) DEJ (utváření novodobých národních společností) HUV (periodizace hudebního vývoje – hledisko obecně historické a kulturně historické) Cizí jazyky (literatura, významná díla a autoři) ZSV (filozofie v dějinách)
▪ 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)	Próza, poezie a drama v české literatuře 19. století ▪ vývoj české literatury v kontextu ▪ dobového myšlení, umění a kultury, periodizace české literatury ▪ třetí etapa národního obrození, Tyl, Mácha, Erben, Borovský, Němcová ▪ májovci, ruchovci, lumírovci, novoklasicismus, realismus a naturalismus, Neruda, Světlá, Čech, Sládek, Zeyer, Rais, Stroupežnický		DEJ (česká společnost 1790–1914)

▪ postihne smysl textu, vysvětlí důvody a důsledky různých interpretací téhož textu, porovná je a zhodnotí, odhalí eventuální dezinterpretace textu			
▪ rozezná typy promluv a vyprávěcí způsoby a posoudí jejich funkci v konkrétním textu ▪ získané schopnosti a dovednosti tvořivě využívá v produktivních činnostech rozvíjejících jeho individuální styl ▪ samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl	▪ vývoj literárních druhů a žánrů ▪ jazykové, kompoziční a tematické ▪ prostředky výstavby literárního díla ▪ způsoby vyjadřování zážitků z literárních děl a soudů nad nimi (osobní záznamy, anotace, kritika a recenze, polemiky) ▪ literární kritika – počátky v české literatuře 19. století ▪ tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností (odvíjí se od aktuálního školního seznamu povinné četby k MZ)		

Jazyk a jazyková komunikace

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- využívá znalosti o větných členech a jejich vztazích, o aktuálním členění výpovědi a o druhích vět podle záměru mluvčího k vhodnému vyjádření myšlenky, k účinnému dorozumívání, logickému strukturování výpovědi a k odlišení záměru mluvčího - používá různé prostředky textového navazování vedoucí ke zvýšení srozumitelnosti, přehlednosti a logické souvislosti sdělení; uplatní textové členění v souladu s obsahovou výstavbou textu a rozvíjením tématu - ve svém projevu uplatňuje znalosti syntaktických principů českého jazyka	Skladba (syntax) - základní principy větné stavby (větné členy, věty, souvětí a jejich vztahy) - základní terminologie (promluva, věta, souvětí, výpověď) - základy valenční syntaxe (základová větná struktura, gramatický větný vzorec, valence) - základy textové syntaxe (členění textu a jeho signály, odstavec a další jednotky, vzájemné vztahy textů – intertextovost) - základní vlastnosti textu, principy jeho výstavby - koherence textu (navazování, odkazování, tematické posloupnosti) - slovosled, větosled, nepravidelnosti větné stavby) - aktuální členění výpovědi		Cizí jazyky (větná stavba, valence)
v písemném projevu dodržuje zásady pravopisu a s oporou příruček řeší složitější případy; účinně využívá možnosti grafického členění textu	Grafická stránka jazyka pravopisné jevy související se skladbou – čárka v souvětí, interpunkční znaménka		
- pořizuje z textu výpisky, zpracovává výtahy, konspekty - efektivně a samostatně využívá různé informační zdroje (slovníky, encyklopedie, internet) - účinně využívá možností grafického členění textu - v písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich funkce a ve vztahu ke sdělovanému záměru, k dané situaci, kontextu a k adresátovi; vysvětlí a odůvodní význam slov v daném kontextu	Odborný styl - funkce komunikátů odborného stylu, komunikační strategie - kompozice a slohová charakteristika výrazových prostředků (grafické členění textu a jeho signály, odstavec) - útvary a postupy odborného stylu - odborný popis, výklad, odborná úvaha	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti)	ZSV (profesní volba)

Literární komunikace

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- 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 - na konkrétních příkladech popíše specifické prostředky básnického jazyka a objasní jejich funkci - rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře - rozezná typy promluv a vyprávěcí způsoby a posoudí jejich funkci v konkrétním textu	Vývoj literatury kontextu dobového myšlení, umění a kultury Moderní umělecké směry ve světové a české literatuře na přelomu století - periodizace literatury, vývoj literárních druhů a žánrů - vyjadřování zážitků z literárních děl - symbolismus, impresionismus, dekadence, anarchističtí buřiči (Baudelaire, Šrámek) - tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností (odvíjí se od aktuálního školního seznamu povinné četby k MZ)		DEJ (vzdělanost a umění na přelomu 19. a 20. století) VYV (světonázorové, náboženské, filozofické zázemí historických slohů evropského kulturního okruhu, vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků) HUV (periodizace hudebního vývoje – hledisko obecně historické a kulturně historické)
- 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 - samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl - postihne smysl textu, vysvětlí důvody a důsledky různých interpretací téhož textu, porovná je a zhodnotí, odhalí eventuální dezinterpretace textu - rozliší texty spadající do oblasti tzv. literatury vážné, středního proudu a literárního braku a svůj názor argumentačně zdůvodní	Poezie, próza a drama ve světové literatuře do 2. světové války - vývoj kontextu české a světové literatury - literární směry a hnutí (futurismus, dadaismus, surrealismus), Apollinaire - vývoj literárních druhů a žánrů s důrazem na moderní literaturu (realismus v literatuře 20. století, antiutopie, metoda proudu vědomí, asociace, epické drama), Kafka - metody interpretace textu (čtenářské kompetence, analýza, výklad a vlastní interpretace textu) - vyjadřování zážitků z literárních děl (osobní záznamy, recenze) - text a intertextovost (kontext, způsoby mezitextového navazování) - tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností (odvíjí se od aktuálního školního seznamu povinné četby k MZ)	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Žijeme v Evropě)	DEJ (kultura 1. poloviny 20. století) Cizí jazyky (literatura, významná díla a autoři) ZSV (filozofie v dějinách)

▪ vysvětlí specifičnost vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové (vzájemná inspirace, příbuznost, odlišnosti a jejich příčiny) ▪ 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 ▪ samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl ▪ získané schopnosti a dovednosti tvořivě využívá v produktivních činnostech rozvíjejících jeho individuální styl	Česká poezie, próza a drama do 2. světové války ▪ periodizace české literatury ▪ vývoj české literatury v kontextu dobového myšlení, umění a kultury ▪ literární směry, vývoj literárních druhů a žánrů (poetismus, legionářská literatura, realismus v literatuře 20. století, experimentální próza, antiutopie, katolická literatura, demokratický proud, avantgardní divadlo), Nezval, K. Čapek, Osvobozené divadlo ▪ literární kritika (osobnosti literární kritiky 1. poloviny 20. století) ▪ tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností (odvíjí se od aktuálního školního seznamu povinné četby k MZ)		DEJ (Československo v meziválečné době)
---	--	--	--

Jazyk a jazyková komunikace

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- odlišuje různé variety národního jazyka a vhodně je využívá ve svém jazykovém projevu v souladu s komunikační situací - efektivně a samostatně využívá různé informační zdroje (slovníky, encyklopedie, internet) - volí adekvátní komunikační strategie, zohledňuje partnera a publikum; rozeznává manipulativní komunikaci a dovede se jí bránit	Obecné poučení o jazyku a řeči (navazuje na učivo 1. ročníku) - typologie jazyků - jazyková kultura - jazyková komunikace, komunikační strategie – adresnost, volba jazykového útvaru, volba prostředků verbálních a neverbálních s ohledem na partnera, vyjadřování přímé a nepřímé, jazyková etiketa (učivo se objevuje ve všech ročnících) Historický vývoj češtiny - základní vývojové tendence českého jazyka - osobnosti české jazykovědy (učivo chronologicky prochází všemi ročníky)	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Žijeme v Evropě) Multikulturní výchova (Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí)	Cizí jazyky (realie, jazykové zvláštnosti a odlišnosti)
- v mluveném i psaném projevu vhodně využívá slohotvorné rozvrstvení výrazových prostředků češtiny - v písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich funkce a ve vztahu ke sdělovacímu záměru, k dané situaci, kontextu a k adresátovi; vysvětlí a odůvodní význam slov v daném kontextu	Administrativní styl - slohová charakteristika výrazových prostředků administrativního stylu - funkce komunikátů administrativního stylu, mluvenost a psanost, míra připravenosti, oficiálnosti, formálnosti, veřejnosti komunikace - mluvená a psaná forma, útvary a postupy (životopis)		ZSV (trh práce a profesní volba)
- posoudí a interpretuje komunikační účinky textu, svá tvrzení argumentačně podpoří jeho všestrannou analýzou - v mluveném i psaném projevu vhodně využívá slohotvorné rozvrstvení výrazových prostředků češtiny	Umělecký styl - funkce útvarů uměleckého stylu, jejich kompozice a slohová charakteristika výrazových prostředků uměleckého stylu - monolog a dialog – druhy literárního dialogu, subjekty mimotextové a vnitrotextové (autor, čtenář, vypravěč, lyrický hrdina, postavy), narativní postupy (řeč přímá, nepřímá, nevlastní přímá, polopřímá)		

▪ v písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich funkce a ve vztahu ke sdělovacímu záměru, k dané situaci, kontextu a k adresátovi; vysvětlí a odůvodní význam slov v daném kontextu	▪ základní vlastnosti textu, principy jeho výstavby, vzájemné vztahy textů (intertextovost)		
▪ 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) ▪ při tvorbě vlastního textu mluveného i psaného využívá základní principy rétoriky ▪ odlišuje různé variety národního jazyka a vhodně je využívá ve svém jazykovém projevu v souladu s komunikační situací	Řečnický styl ▪ rétorika – druhy řečnických projevů, příprava a realizace řečnického vystoupení (navazuje na učivo 1. ročníku) ▪ monolog a dialog (vztah otázka – odpověď) ▪ funkce komunikátů – sebevyjádření, apel, přesvědčování, argumentace, kontakt aj. jako dominantní funkce komunikátu ▪ kompozice a slohová charakteristika výrazových prostředků řečnického stylu	Osobnostní a sociální výchova (Sociální komunikace) Mediální výchova (Mediální produkty a jejich významy, Role médií v moderních dějinách)	ZSV (rozvoj sociálních dovedností pro život s druhými lidmi)

Literární komunikace

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- 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 - 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 - 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	Vývoj literatury v kontextu dobového myšlení, umění a kultury - vývoj kontextu české a světové literatury Světová poezie, próza a drama po 2. světové válce - periodizace literatury - vývoj literatury 20. století v kontextu dobového myšlení, umění a kultury - literární směry, vývoj literárních druhů a žánrů s důrazem na moderní literaturu (existencialismus, beatnická literatura, metoda proudu vědomí, magický realismus, absurdní drama, antiutopie, sci-fi, postmoderna), Ginsberg, Orwell, Beckett - metody interpretace textu (interpretační postupy a konvence, význam a smysl, popis, analýza, výklad, interpretace a přeinterpretování) - text a intertextovost – kontext, vliv a způsoby mezitextového navazování a mezitextové komunikace (motto, citát, aluze), žánry založené na mezitextovém navazování (parodie, travestie, plagiát) - tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností (odvíjí se od aktuálního školního seznamu povinné četby k MZ)	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy, Žijeme v Evropě)	DEJ (Evropa a svět po 2. světové válce) VYV (světonázorové, náboženské, filozofické zázemí historických slohů evropského kulturního okruhu, vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků) HUV (periodizace hudebního vývoje – hledisko obecně historické a kulturně historické) Cizí jazyky (literatura, významná díla a autoři) ZSV (filozofie v dějinách)
- 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)	Česká poezie, próza a drama po 2. světové válce - periodizace literatury - vývoj české literatury 20. století v kontextu literatury světové, dobového myšlení, umění a kultury		DEJ (československá a česká společnost od roku 1945 do současnosti)

▪ postihne smysl textu, vysvětlí důvody a důsledky různých interpretací téhož textu, porovná je a zhodnotí, odhalí eventuální dezinterpretace textu ▪ rozliší texty spadající do oblasti tzv. literatury vážné, středního proudu a literárního braku a svůj názor argumentačně zdůvodní ▪ tvořivě využívá informace z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje ▪ získané schopnosti a dovednosti tvořivě využívá v produktivních činnostech rozvíjejících jeho individuální styl	▪ literární směry a hnutí, vývoj literárních druhů a žánrů (schematismus, absurdní drama, malé divadelní scény, zpívaná poezie, oficiální, samizdatová a exilová literatura, normalizace, underground, postmoderna), Seifert, Hrabal ▪ interpretace textu, vyjadřování zážitků z literárních děl a soudů nad nimi ▪ text a intertextovost (kontext, hraniční rysy textu – předmluva, doslov, ilustrace, obálka, autorský komentář, recenze) ▪ tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností (odvíjí se od aktuálního školního seznamu povinné četby k MZ		
---	--	--	--

5.3 Anglický jazyk (ANJ)

5.3.1 Charakteristika předmětu

Předmět se vyučuje ve všech ročnících gymnázia. Vznikl ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace a vzdělávacího oboru Cizí jazyk. Poskytuje živý jazykový základ a předpoklady pro komunikaci v rámci integrované Evropy a světa a pomáhá vytvářet schopnost číst s porozuměním přiměřené texty v anglickém jazyce. Osvojování anglického jazyka pomáhá snižovat jazykové bariéry a přispívá tak ke zvýšení mobility jednotlivců jak v jejich osobním životě, tak v dalším studiu a v budoucím pracovním uplatnění. Umožňuje poznávat odlišné kulturní tradice a způsob života lidí v jiných (anglofonních) zemích a prohlubuje vědomí závažnosti vzájemného mezinárodního porozumění a tolerance.

Formy realizace zahrnují skupinové vyučování, dialogy, výklad, poslech, četbu, reprodukci textu (písemná, ústní), samostatnou práci (vyhledávání informací, práce se slovníkem a s autentickými materiály), hry, soutěže, recitaci, dramatizaci, zpěv, užití výukových programů na PC, krátkodobé projekty. Doplnkem výuky je účast žáků na Olympiádě v anglickém jazyce, zahraničních exkurzích a zahraničních výměnných pobytech a dalších akcích podle individuálních zájmů žáků (divadelní a filmová přestavení, besedy, výstavy).

Časová dotace předmětu v jednotlivých ročnících je uvedena v tabulkách učebního plánu. Ve třetím a čtvrtém ročníku čtyřletého gymnázia, resp. sedmém a osmém ročníku osmiletého gymnázia, si žáci mohou k předmětu zvolit seminář, jehož obsah upevňuje a případně prohlubuje poznatky získané v pravidelných hodinách. Od školního roku 2024/25 se dotace v 1. a 2. ročníku zvýšila na 4 v. h., ve 3. a 4. ročníku snížila na 3 v. h. Cílem je dosáhnout úrovně B2 v nižším věku a následné složení certifikátu. Tím se otevrou možnosti nastavení priorit do jiných oblastí poznání.

Výuka probíhá v jazykových učebnách a dalších učebnách za podpory multimediální techniky. Při výuce je třída dělena na skupiny podle školských předpisů.

Podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyk je cílem studia v kvartě (čtvrtém ročníku nižšího stupně gymnázia) dosažení jazykové úrovně A2, v oktávě (posledním ročníku osmiletého studia), resp. ve čtvrtém ročníku čtyřletého studia, dosažení jazykové úrovně B2.

Vyučovacím předmětem Anglický jazyk prolínají tematické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Mediální výchova, Environmentální výchova.

5.3.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Vyučující využije všech forem a metod práce k tomu, aby žáci dosáhli požadovaných kompetencí:

Kompetence k učení

- zadávání úkolů, při kterých žáci vyhledávají a kombinují informace a propojují je do širších celků, nacházejí různá řešení
- pokyny a organizování hodiny v angličtině
- používání srozumitelné angličtiny ve výuce
- žáci hodnotí výsledky práce své a svých spolužáků

Kompetence k řešení problémů

- kladení srozumitelných otázek a jejich opakování, obměňování
- umožnění volného přístupu k informačním zdrojům (např. internet, knihovna)
- zapojení žáků do různých soutěží (podle jejich zájmů, schopností, možností)
- práce s chybou žáka jako s možností, jak ukázat cestu ke správnému řešení

Kompetence komunikativní

- vedení žáků k výstižnému a souvislému projevu
- vedení žáků k postupnému přechodu na myšlení v cizím jazyce (poslech, video)
- vytváření příležitostí pro komunikaci mezi žáky (skupinová práce, práce ve dvojicích atd.)
- motivace k rozšiřování slovní zásoby (práce s časopisy, písně, prezentace textů, obrazových materiálů)

Kompetence sociální a personální

- hodnocení žáků způsobem, který jim umožňuje vnímat vlastní pokrok
- vedení žáků k respektování dohodnutých pravidel
- podněcování žáků k argumentaci
- osvojování zdvořilostních struktur
- sledování spolupráce žáků při skupinové práci

Kompetence občanské

- vedení žáků k prezentaci jejich názorů, myšlenek (eseje, referáty, besedy, poznávací exkurze)
- vedení žáků ke vzájemnému naslouchání a hodnocení

Kompetence pracovní (pouze pro nižší stupeň osmiletého studia)

- vedení žáků k ověřování výsledků činnosti (např. autoevaluačními testy)
- zohledňování rozdílů ve znalostech a pracovním tempu žáků
- důsledné dodržování termínů pro splnění daných úkolů

Kompetence k podnikavosti (pouze pro čtyřleté gymnázium a odpovídající ročníky osmiletého gymnázia)

- vedení žáků k rozvoji jejich osobních a odborných potenciálů,
- rozpoznání a využívání příležitosti pro jejich rozvoj v osobním a profesním životě

- žáci získávají a kriticky vyhodnocují informace o vzdělávacích a pracovních příležitostech, využívají dostupné zdroje a informace při plánování a realizaci aktivit

Kompetence digitální

- ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby; využívá je při učení i při zapojení do života školy a do společnosti; samostatně rozhoduje, které technologie, pro jakou činnost či řešený problém použít
- získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- využívá digitální technologie, aby si usnadnil práci, zautomatizoval rutinní činnosti, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím s negativním dopadem na jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky

Poznámky

Specifické postavení anglického jazyka jako jednoho z vyučovaných cizích jazyků má za následek změnu struktury tabulky vzdělávacího obsahu. Proti ostatním (nejazykovým) předmětům je učivo uvedeno v samostatném přehledu (tabulce), neboť jeho specifikace do jednotlivých ročníků by byla velmi obtížná (vzhledem k opakování a postupnému prohlubování jednotlivých partií). Podrobné informace o učivu konkrétního roku v dané třídě budou tedy rozpracovány v časových tematických plánech jednotlivých vyučujících, ve kterých lze zohlednit zvláštnosti a úroveň skupin a žáků příslušné třídy. Přitom není dotčeno dosažení cílového stavu jazykové úrovně B1 či B2 Společného evropského referenčního rámce pro jazyk v posledním ročníku gymnázia. Se změnou dotace hodin od školního roku 2024/25 se nemění specifikace výstupů předmětu ANJ v jednotlivých ročnících. Diferenciace bude v hloubce učiva a množství učiva k procvičení, které se projeví až v přehledu témat a množství plánovaných hodin.

Výstup předmětu – žák	Průřezová témata	Doplňující informace
Poslech s porozuměním - rozumí informacím v jednoduchých poslechových textech, jsou-li pronášeny pomalu a zřetelně Čtení s porozuměním - rozumí krátkým a jednoduchým textům, vyhledá v nich požadované informace Psaní - vyplní základní údaje o sobě ve formuláři Mluvení - zapojí se do jednoduchých rozhovorů	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Kreativita, Komunikace, Kooperace a kompetice) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Evropa a svět nás zajímá, Objevujeme Evropu a svět) Multikulturní výchova (Kulturní diference, Multikulturalita) Environmentální výchova (Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Vztah člověka k prostředí)	CJL (používání lingvistické terminologie při objasňování gramatických struktur – slovní druhy, větné členy, syntaktické vztahy) OBV (vztahy mezi lidmi, rodina, člověk a volný čas, kultura a tradice se zaměřením na anglicky mluvící země) DEJ (základy historie anglicky mluvících zemí, miniatury slavných osobností Spojeného království a USA) ZMP (základní pojmosloví vztahující se k anglicky mluvícím zemím) BIO (části těla a základní tělesné funkce, životní prostředí, člověk a příroda) VYV (projekty spojující výtvarné prvky s jazykovým projevem – portfolia) HUV (poslech) průběžně úroveň A1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyk

sekunda

Výstup předmětu – žák	Průřezová témata	Doplňující informace
Poslech s porozuměním - rozumí informacím v jednoduchých poslechových textech, jsou-li pronášeny pomalu a zřetelně Čtení s porozuměním - rozumí krátkým a jednoduchým textům, vyhledá v nich požadované informace Psaní - napiše jednoduché texty týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat Mluvení - mluví o své rodině, kamarádech, škole, volném čase a dalších osvojovaných tématech	viz tabulka pro primu s rozšířením odpovídajícím bohatší slovní zásobě a dalším osvojeným jazykovým prostředkům	viz tabulka pro primu s rozšířením odpovídajícím bohatší slovní zásobě a dalším osvojeným jazykovým prostředkům okruh témat se rozšiřuje, komunikace je zatím pomalá a nespojitá, používané jazykové prostředky jsou základní průběžně úroveň A1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyk

Výstup předmětu – žák	Průřezová témata	Doplňující informace
Poslech s porozuměním ▪ rozumí obsahu jednoduché a zřetelně vyslovované promluvy či konverzace, který se týká osvojovaných témat Čtení s porozuměním ▪ vyhledá požadované informace v jednoduchých každodenních autentických materiálech Psaní ▪ reaguje na jednoduché písemné sdělení, ▪ napíše jednoduché texty týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat Mluvení ▪ vypráví jednoduchý příběh či událost, popíše osoby, místa a věci ze svého každodenního života	viz tabulka pro primu s rozšířením odpovídajícím bohatší slovní zásobě a dalším osvojeným jazykovým prostředkům	viz tabulka pro primu s rozšířením odpovídajícím bohatší slovní zásobě a dalším osvojeným jazykovým prostředkům okruh témat se dále rozšiřuje, komunikace je jistější, používané jazykové prostředky jsou základní průběžně cílová úroveň A2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyk

Výstup předmětu – žák	Průřezová témata	Doplňující informace
Poslech s porozuměním ▪ rozumí obsahu jednoduché a zřetelně vyslovované promluvy či konverzace, která se týká osvojovaných témat Čtení s porozuměním ▪ vyhledá požadované informace v jednoduchých každodenních autentických materiálech Psaní ▪ reaguje na jednoduché písemné sdělení ▪ napíše jednoduché texty týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat Mluvení ▪ vypráví jednoduchý příběh či událost, popíše osoby, místa a věci ze svého každodenního života ▪ zeptá se na základní informace a adekvátně reaguje v běžných formálních i neformálních situacích	viz tabulka pro primu s rozšířením odpovídajícím bohatší slovní zásobě a dalším osvojeným jazykovým prostředkům	Slovní zásoba je jednoduchá, gramatika základní, žák se dopouští jen občasných chyb. cílová úroveň A2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyk

Zvuková a grafická podoba jazyka	Rozvíjení dostatečně srozumitelné výslovnosti a schopnosti rozlišovat sluchem prvky fonologického systému jazyka, slovní a větný přízvuk, intonace, ovládání pravopisu slov osvojené slovní zásoby.
Mluvnice	Rozvíjení používání gramatických jevů k realizaci komunikačního záměru žáka (jsou tolerovány elementární chyby, které nenarušují smysl sdělení a porozumění) <i>Podstatná jména</i>: přivlastňovací pád, počitatelnost a nepočitatelnost v základních jevech, množné číslo s nejběžnějšími nepravidelnými tvary, rod <i>Přídavná jména a příslovce</i>: přídavná jména po sponových slovesech, základní způsob tvoření přídavných jmen a příslovcí, stupňování pravidelné i nepravidelné <i>Zájmena</i>: osobní, přivlastňovací, tázací, neurčitá, ukazovací, zvrtná, zástupné one <i>Číslovky a matematické termíny</i>: základní, řadové, vyjadřování času, čtení čísel (např. tel. čísla, letopočet atd.) <i>Členy</i>: základní znalosti o určitých a neurčitých členech, výrazy bez členů <i>Předložky</i>: s údaji času, místa a s názvy světových stran <i>Slovesa</i>: Přehled základních časů: Přítomný čas prostý, průběhový; Minulý čas prostý, průběhový; Předpřítomný čas prostý, průběhový; Předminulý čas prostý, průběhový; Budoucí činnost (budoucí prostý – will, shall), going to, přítomný čas průběhový. Slovesa, která se obvykle nepoužívají v průběhových časech <i>Rod</i>: činný, trpný <i>Modální slovesa</i>: základy použití způsobových sloves (opisy, min. čas, bud. čas) základní vyjadřování pravděpodobnosti <i>Podmiňovací způsob</i>: podmiňovací způsob přítomný a jeho užití v podmínkových větách I. a II. typu <i>Participium, gerundium, infinitiv</i>: psaní přičestí přítomného (– ing form), účelový infinitiv, užití základních infinitivních a gerundiálních vazeb <i>Nepřímá řeč</i>: posun přítomného času do minulého <i>Syntax</i>: základní stavba věty oznamovací (kladná, záporná), postavení frekvenčních příslovcí ve větě, tvorba otázek a odpovědí, nepřímé otázky, tázací dovětky, otázky na podmět, souvětí s vedlejší větou časovou, podmínkovou, účelovou
Slovní zásoba	Rozvíjení dostačující slovní zásoby k ústní i písemné komunikaci vztahující se k probíraným tematickým okruhům a komunikačním situacím, práce se slovníkem
Tematické okruhy	Domov, rodina, bydlení, škola, volný čas, kultura, sport, péče o zdraví, pocity a nálady, stravovací návyky, počasí, příroda a město, nákupy a móda, společnost a její problémy, volba povolání, moderní technologie a média, cestování, realie zemí příslušných jazykových oblastí

kvinta/1. ročník, cílová úroveň B2

Výstup předmětu – žák	Průřezová témata	Doplňující informace
Receptivní řečové dovednosti - identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace Produktivní řečové dovednosti - volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu - podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související Interaktivní řečové dovednosti - reaguje spontánně a gramaticky správně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obrátů	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Spolupráce a soutěž)	CJL (používání lingvistické terminologie při objasňování gramatických struktur) VYV (vytváření obrazových materiálů) HUV (poslech a zpěv anglických a amerických písní) ZMP (základní geografická terminologie) průběžně úroveň B2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyk

sexta/2. ročník, cílová úroveň B2

Výstup předmětu – žák	Průřezová témata	Doplňující informace
Receptivní řečové dovednosti - odvodí význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů - vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi - porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického čteného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma Produktivní řečové dovednosti - formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule - přednese souvislý projev na zadané téma Interaktivní řečové dovednosti - adekvátně a gramaticky správně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých faktografických i imaginativních textů	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Spolupráce a soutěž) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Vzdělávání v Evropě a ve světě) Mediální výchova (Média a mediální produkce)	CJL (jazyková správnost překladu) DEJ (základy historické terminologie) ZSV (médiá, produkce, vzdělání) VYV (vytváření jazykových portfolií) ZMP (geografické pojmy) průběžně úroveň B2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyk

[illegible]

Výstup předmětu – žák	Průřezová témata	Doplňující informace
Receptivní řečové dovednosti - čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce - postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře - rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různý styl, citové zabarvení, názory a stanoviska jednotlivých mluvčích Produktivní řečové dovednosti - logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů - používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit - využívá výkladové a odborné slovníky při zpracování písemného projevu na neznámé téma Interaktivní řečové dovednosti - při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů	Osobnostní a sociální výchova (Sociální komunikace, Spolupráce a soutěž) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy, Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce) Multikulturní výchova (Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí)	CJL (základní literární terminologie, práce s literárními ukázkami) ZSV (globální a sociální problémy) DEJ (historický vývoj anglického jazyka) FRJ (srovnání fonetického systému, podobnosti ve slovní zásobě) NEJ (srovnání fonetického systému, podobnosti ve slovní zásobě) cílová úroveň B2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyk

Jazykové prostředky a funkce	Fonetika: Samohlásky a dvojhásky, přízvuk, vázání, výslovnost znělých souhlásek na konci slov, stoupavá a klesavá intonace, zvuková výstavba slova, zvuková stránka věty, fonetická redukce, fonetické rysy
	Pravopis: Pravidla u složitějších slov, zákonitosti vyplývající z psané podoby jazyka pro frázování a intonaci, konvence používané k prezentaci výslovnosti
	Gramatika: <i>Jmenné a verbální fráze, morfémy, prefixy, sufixy, další vyjádření minulosti, přítomnosti a budoucnosti, rozvité věty vedlejší, složitá souvětí, odvozování, transpozice, transformace, valence.</i> <i>Slovesa:</i> Časový systém – základy (přítomný čas prostý a průběhový, min. čas prostý a průběhový, předpřítomný čas, předminulý čas, vyjadřování budoucnosti, tvorba otázek a odpovědí, otázka na podmět, nepřímá otázka, sloveso TO HAVE ve statickém i dynamickém významu). Podmiňovací způsob, první a druhý kondicionál, časové věty. Modální slovesa a jejich opisy, základy použití modálních sloves v minulosti a budoucnosti. Nepřímá řeč, souslednost časů. Trpný rod. Gerundia a infinitivy, vazba podmětu a předmětu s infinitivem, účelový infinitiv <i>Podstatná jména:</i> Množné číslo, počitatelnost a nepočitatelnost, přivlastňovací pád <i>Členy:</i> Základní pravidla, užití členů v některých zeměpisných názvech a u vlastních jmen (základy) <i>Zájmena:</i> Osobní, přivlastňovací, vztažná, neurčitá, all, every, each, much, many, a lot of, few, a few, little, a little <i>Přídavná jména a příslovce:</i> Stupňování pravidelné i nepravidelné <i>Číslovky:</i> Základní a řadové, čtení čísel, určování času <i>Syntax:</i> Slovosled – oznamovací věta, otázka, zápor, postavení frekvenčních příslovcí, dovětky <i>Morfologie:</i> Prefixy a sufixy
	Lexikologie: Obsáhnutí základní slovní zásoby v rozsahu pre–intermediate až intermediate podle úrovně skupiny, synonyma a antonyma, základní odvozování slovních druhů, frázová slovesa, jednoduché idiomy a přísloví, ustálené větné rámce, ustálená větná spojení, ustálené kolokace, odborné výrazy a fráze na známá témata
Komunikační funkce jazyka a typy textů	postoj, názor, stanovisko – souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba, zákaz, příkaz emoce – libost/nelibost, zájem/nezájem, radost/zklamání, překvapení, údiv, obava, vděčnost, sympatie, lhostejnost, strach morální postoje a funkce – omluva, odušnění, pochvala, pokárání, lítost, přiznání, odsouzení kratší písemný projev – pozdrav, vzkaz, přání, blahopřání, pozvání, odpověď, osobní dopis, úřední dopis, žádost, inzerát, strukturovaný životopis delší písemný projev – podrobný životopis, vypravování, úvaha, esej, podrobný popis, odborný popis čtený či slyšený text – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné, faktografické, dokumentární, imaginativní, umělecké samostatný ústní projev – popis, shrnutí, srovnání, vyprávění, oznámení, prezentace, reprodukce textu interakce – formální i neformální rozhovor, diskuse, korespondence, strukturovaný pohovor, náhodné situace v osobním i profesním životě, komunikace prostřednictvím telefonu a dalších médií informace z médií – tisk, rozhlas, televize, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, veřejná hlášení, telefon
Tematické okruhy a komunikační situace	Oblast veřejná-veřejné instituce, veřejná oznámení, úřady, úřední dopisy, hlavní politické strany a orgány, veřejná jednání, veřejné služby, pasy, oprávnění, vystoupení, soutěže

	Oblast pracovní státní správa, firmy, průmysl, zemědělství, méně časté profese, nástroje a zařízení, pracovní události, pracovní smlouva, obchodní dopis, reklamní materiály, návody, popis práce, bezpečnost práce Oblast vzdělávací – primární, sekundární a terciární školství v ČR a zemích studovaného jazyka, naučné společnosti a kluby, profesní instituce, povolání a tituly vzdělávacích institucí, žákovské shromáždění, vybavení učeben, práce v učebnách, debaty a diskuse, anotace, výtahy Oblast osobní cizí domov, krajina, společenské vztahy, blízcí lidé, spolupracovníci, umělecké předměty, domácí potřeby, vybavení pro sport a zábavu, zdraví, nehody, životní styl, netradiční dovolená, netradiční koníčky, recepty, romány, časopisy Oblast osobnostní – identita, způsob vnímání sebe sama, světonázor Oblast společenská – příroda, životní prostředí, ekologie, globální problémy, věda a technika, pokrok
Reálie anglicky mluvících zemí	politické a ekonomické postavení anglicky mluvících zemí ve světě, stručná charakteristika ekonomiky, společnosti a kultury, vztahy s Českou republikou literatura, významná díla a autoři věda, technika, sport, umění, významné osobnosti, díla, úspěchy život a tradice, rodina, vzdělávání, národní záliby a zvláštnosti jazykové zvláštnosti a odlišnosti média a jejich účinky na jednotlivce a společnost aktuální události a dění většího významu autentické materiály – tisk, rozhlas, film

5.4 Francouzský jazyk (FRJ)

5.4.1 Charakteristika předmětu

Předmět se vyučuje již od nižších ročníků osmiletého gymnázia počínaje sekundou, pro čtyřleté studium je nabízen od 1. ročníku. Vznikl ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace a vzdělávacího oboru Další cizí jazyk. Cílem výuky francouzského jazyka je vytvořit u žáků předpoklady pro mezikulturní komunikaci v rámci Evropy i světa. Předmět pomáhá získat zájem o studium francouzštiny, umožňuje poznávat život a kulturní tradice jiných národů a národností frankofonních oblastí. Přispívá k porozumění mezi národy, je prostředkem formování žákovy osobnosti včetně mezilidských vztahů.

Vzdělávání ve francouzském jazyce jako v dalším cizím jazyce směřuje k dosažení úrovně A1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky na konci kvarty. Ve čtyřletém studiu a ve vyšších ročnících osmiletého studia výuka směřuje k dosažení úrovně B1 podle Společného evropského referenčního rámce.

Francouzský jazyk je vyučován od sekundy s časovou dotací 1 h týdně. Od tercie pak dotace postupně narůstá. Časové dotace jsou pro všechny další cizí jazyky stejné a jsou uvedeny v tabulkách učebního plánu a podrobnější vysvětlení organizace studia těchto jazyků je v poznámkách pod tabulkami. Ve 3. a 4. ročníku čtyřletého gymnázia a odpovídajících ročnících osmiletého studia si žáci mohou zvolit seminář, zaměřený hlavně na konverzaci, rozšíření slovní zásoby a rovněž jako přípravu na další případné studium francouzštiny na vysoké škole.

Výuka probíhá ve skupině oddělené z celé třídy podle školských předpisů v učebně za tímto účelem vybavené audiovizuálními pomůckami, zeměpisnými mapami a slovníky. Některé hodiny jsou realizovány v kmenových třídách. Součástí výuky francouzského jazyka jsou poznávací exkurze do různých oblastí Francie a frankofonních zemí, žáci se účastní konverzačních soutěží.

Vyučovacím předmětem Francouzský jazyk prolínají tematické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Mediální výchova, Environmentální výchova.

5.4.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

žák

- vyhledává a třídí informace a na základě jejich pochopení je efektivně využívá v procesu učení a tvůrčích činnostech
- se orientuje v obsahu jednoduchého textu
- si osvojí základy psané i mluvené podoby jazyka
- si vytvoří správnou vazbu mezi zvukovou a psanou podobou jazyka

strategie

- zařazováním metod, při kterých žáci nacházejí různá řešení (dialogy)

- používáním srozumitelné francouzštiny v hodinách
- pokyny a organizování hodiny ve francouzštině

Kompetence k řešení problémů

žák

- vnímá nejrůznější problémové situace a naplánuje a promyslí způsob řešení
- vyhledává informace vhodné k řešení problému, využívá různé varianty
- obhájí svůj názor, kriticky myslí

strategie

- kladením srozumitelných otázek a jejich opakováním a obměňováním
- podněcováním žáků k diskusi
- zadáváním úkolů, které jsou přiměřené žakovým schopnostem
- prací s chybou žáka jako s možností, jak ukázat cestu ke správnému řešení

Kompetence komunikativní

žák

- naslouchá promluvám jiných lidí, porozumí jim, vhodně na ně reaguje
- komunikuje na dané téma na odpovídající úrovni
- soustavně si rozšiřuje slovní zásobu
- osvojuje si struktury pro správnou stavbu věty
- formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu
- vyjadřuje se výstižně, souvisle a kultivovaně v ústním i písemném projevu

strategie

- vedením žáků k postupnému přechodu na myšlení v cizím jazyce (poslech, video)
- motivací k neustálému rozšiřování slovní zásoby (práci s časopisy, písničky, prezentace textů a obrazových materiálů)
- vytvářením dostatečného prostoru pro dialog

Kompetence sociální a personální

žák

- účinně spolupracuje ve skupině nebo ve dvojici
- podílí se na vytváření pravidel práce v týmu a na příjemné atmosféře

- zapojí se do jednoduché diskuse a hájí stanovisko (na dané jazykové úrovni)

strategie

- volbou metod a forem, při nichž mohou žáci spolupracovat (prezentace referátu před spolužáky)
- sledováním, zda při skupinové práci všichni spolupracují dle svých možností
- osvojováním zdvořilostních struktur

Kompetence občanské

žák

- respektuje názory ostatních a zodpovědně se rozhoduje podle dané situace
- respektuje, chrání a ocení naše kulturní a historické dědictví
- chápe základní ekologické souvislosti a environmentální problémy

strategie

- volbou forem a metod umožňujících prezentaci žákova názoru (eseje, besedy, poznávací exkurze)
- učitel umožní, aby žáci na základě jasných kritérií hodnotili svoji činnost i výkony svých spolužáků a nestyděli se za svůj názor

Kompetence pracovní (pouze pro nižší stupeň víceletého studia)

žák

- si ověřuje výsledky své práce
- využívá znalosti a zkušenosti získané v jednotlivých vzdělávacích oblastech v zájmu vlastního rozvoje
- plní v termínu zadané úkoly, dbá o estetiku třídy, lavice, sešitu

strategie

- učitel vede žáky k ověřování výsledků činnosti (autoevaluační testy)
- požaduje důsledně dodržování termínů pro splnění daného úkolu

Kompetence k podnikavosti (pouze pro čtyřleté studium a odpovídající ročníky víceletého studia)

žák

- cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti se rozhoduje o dalším vzdělání a budoucím profesním zaměření
- uplatňuje proaktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost, vítá a podporuje inovace
- usiluje o dosažení stanovených cílů, průběžně reviduje a kriticky hodnotí dosažené výsledky, motivuje se k dosahování úspěchu

strategie

- učitel vede žáky k tomu, aby rozvíjeli svůj osobní i odborný potenciál
- učitel vede žáky k využívání dostupných zdrojů a informací při plánování a realizaci aktivit

Kompetence digitální

žák

- ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby a využívá je při učení
- využívá digitální technologie, aby si usnadnil práci, zautomatizoval rutinní činnosti, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje různé aspekty života jedince a společnosti a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy
- předchází situacím s negativním dopadem na jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky

strategie

- učitel cíleně využívá digitální nástroje ke zvýšení efektivity výuky a podpoře aktivního učení (interaktivní platformy, tvorba digitálních materiálů)
- učitel vede žáky k práci s digitálními aplikacemi a službami usnadňujícími studium cizího jazyka (slovníky, aplikace pro rozvoj lexika, hry, autokorektury...)

Poznámky:

Stejně jako v anglickém jazyce i zde má tabulka vzdělávacího obsahu odlišnou strukturu proti ostatním (nejazykovým) předmětům. Učivo je uvedeno v samostatném přehledu (tabulce), témata učiva nejsou specifikována pro jednotlivé ročníky. Podle charakteru skupiny volí vyučující konkrétní náplň i optimální úroveň gramatického a lexikálního učiva tak, aby bylo dosaženo zadaných výstupů. Tomu je podřízen i výběr učebnic a doplňkových výukových materiálů. Podrobné rozpracování učiva konkrétního roku v dané třídě bude obsaženo v časových tematických plánech jednotlivých vyučujících, ve kterých lze zohlednit zvláštnosti a úroveň skupin a žáků příslušné třídy. Přitom není dotčeno dosažení cílového stavu jazykové úrovně A1 Společného evropského referenčního rámce pro jazyk v posledním ročníku nižšího stupně gymnázia a úrovně B1 Společného evropského referenčního rámce pro jazyk v posledních ročnících čtyřletého i víceletého studia.

Úvodní poznámky

V hodinách francouzského jazyka se ve všech ročnících gymnázia počínaje sekundou využívá terminologie běžně používaná v předmětech Český jazyk a literatura, Občanská výchova, Dějepis, Zeměpis, Biologie a Tělesná výchova. Nedílnou součástí výuky je poslech a zpěv francouzských písní.

Výstup předmětu – žák	Průřezová témata	Doplňující informace
Poslech s porozuměním ▪ rozumí jednoduchým pokynům a otázkám učitele, které jsou pronášeny pomalu a s pečlivou výslovností a reaguje na ně Mluvení ▪ se zapojí do jednoduchých rozhovorů Čtení s porozuměním ▪ rozumí jednoduchým informačním nápisům a orientačním pokynům Psaní ▪ vyplní základní údaje o sobě ve formuláři	Osobnostní a sociální výchova (Komunikace, Mezilidské vztahy)	CJL (základní řečové dovednosti, práce se slovníkem) HUV (rytmické členění textu, zpěv, melodie věty) ZMP (práce s mapou)

Výstup předmětu – žák	Průřezová témata	Doplňující informace
Poslech s porozuměním ▪ rozumí slovům a jednoduchým větám, které jsou pronášeny pomalu a zřetelně a týkají se osvojovaných témat, zejména pokud má k dispozici vizuální oporu Mluvení ▪ sdělí jednoduchým způsobem základní informace týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat Čtení s porozuměním ▪ rozumí slovům a jednoduchým větám, které se vztahují k běžným tématům Psaní ▪ napíše jednoduché texty týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Evropa a svět nás zajímá)	CJL (práce se slovníkem, psaní dopisu, formuláře) ANJ (srovnávání fonetického systému, podobnosti ve slovní zásobě) ZMP (práce s mapou, úvod do realit frankofonních zemí – Francie) OBV (rodina, povolání, vztahy v rodině, škola) průběžně úroveň A1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyk

Výstup předmětu – žák	Průřezová témata	Doplňující informace
Poslech s porozuměním ▪ rozumí základním informacím v krátkých poslechových textech týkajících se každodenních témat Mluvení ▪ odpovídá na jednoduché otázky týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a podobné otázky pokládá Čtení s porozuměním ▪ rozumí krátkému jednoduchému textu zejména, pokud má k dispozici vizuální oporu, a vyhledá v něm požadovanou informaci Psaní ▪ stručně reaguje na jednoduché písemné sdělení	Multikulturní výchova (Multikulturalita) Osobnostní a sociální výchova (Mezilidské vztahy) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Jsme Evropané, Objevujeme Evropu a svět) Environmentální výchova (Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Vztah člověka k prostředí)	CJL (rozvoj řečových dovedností, jazyková správnost překladu, práce s dvojazyčným překladovým slovníkem) HUV (francouzské populární písně) ZMP (reálie frankofonních zemí, práce s mapou) VYV (vytváření jednoduchých obrazových materiálů - pozvánka, plakát, oznámení) ZSV (sebepoznání, mezilidské vztahy, konfrontace, tolerance, spolupráce na skupinových úkolech, autoevaluace) cílová úroveň A1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyk

Zvuková a grafická podoba jazyka	fonetické znaky (pasivně), základní výslovnostní návyky, vztah mezi zvukovou a grafickou podobou slov. - výslovnost francouzských souhlásek a samohlásek, vázání, intonace, slovní a větný přízvuk - základní pravidla pravopisu, interpunkce, psaní velkých písmen
Mluvnice	Základní gramatické struktury a typy vět (jsou tolerovány elementární chyby, které nenarušují smysl sdělení a porozumění). <i>Podstatná jména</i> : rod a číslo <i>Přídavná jména</i> : rod a číslo, postavení ve větě, stupňování pravidelné i nepravidelné <i>Členy</i> : určitý, neurčitý, dělivý <i>Zájmena</i> : osobní, ukazovací, tázací, přivlastňovací (u některých druhů i podoba samostatná), vztažná zájmena, nahrazování předmětu zájmenem <i>Číslovky</i> : základní 1 – 1 000 000 <i>Slovesa</i> : způsoby vyjadřování v přítomnosti, budoucnosti a minulosti (přítomný čas pravidelných sloves 1., 2. a slovesné třídy, blízká budoucnost, složený minulý čas), zápor, rozkazovací způsob, některá nepravidelná slovesa, modální slovesa <i>Příslovce</i> : stupňování pravidelné i nepravidelné <i>Předložky a předložkové vazby, místní předložky</i> <i>Slovosled</i> : otázka intonací, otázka inverzí <i>Syntax</i> : souvětí souřadné a podřadné, vedlejší věty
Slovní zásoba	Žáci si osvojí slovní zásobu a umí ji používat v komunikačních situacích probíraných tematických okruhů, práce se slovníkem. - obsáhnutí základní slovní zásoby, tematická slovní zásoba, základní odvozování slov, jednoduchá synonyma, antonyma, ustálená slovní spojení - oslovení, pozdrav, představení - prosba, žádost, souhlas, nesouhlas, odmítnutí
Tematické okruhy	Domov, rodina, škola, volný čas, povolání, lidské tělo, zdraví, jídlo, oblékání, nákupy, obec, dopravní prostředky, kalendářní rok (svátky, roční období, měsíce, dny v týdnu, hodiny), zvířata, příroda, počasí, realie zemí příslušných jazykových oblastí.

kvinta/1. ročník, cílová úroveň B1[illegible]

sexta/2. ročník, cílová úroveň B1

[illegible]

[illegible]

Výstup předmětu – žák	Průřezová témata	Doplňující informace
Receptivní řečové dovednosti ▪ užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení ▪ využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů ▪ adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích Produktivní řečové dovednosti ▪ vlastními slovy shrne plynule téma a obsah textu, ▪ srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata ▪ sestaví souvislý členěný text týkající se známého tématu ▪ logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma ▪ formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně ▪ využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma Interaktivní řečové dovednosti ▪ pomocí vhodných výrazů vyjádří svůj názor, srozumitelně svůj názor obhajuje a argumentuje ▪ zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Žijeme v Evropě) Environmentální výchova (Člověk a životní prostředí) Mediální výchova (Role médií v moderních dějinách)	CJL (porovnání slovesných vazeb) ZSV (EU, globální problémy) cílová úroveň B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyk

Jazykové prostředky a funkce	Fonetika: distinktivní rysy, slovní přízvuk, tónový průběh slova, struktura slabiky, rytmus, intonace, slabé a silné formy výslovnosti
	Pravopis: interpunkce, pravidla u běžných slov, stažené tvary, běžně používané litografické znaky a konvence používané ve slovníku k prezentaci výslovnosti
	Lexikologie: všeobecná i tematická slovní zásoba, odvozování slov, synonyma, antonyma, ustálená spojení
	Gramatika: Jednoduché slovní tvary, alternace samohlásek a modifikace souhlásek, nepravidelné a nulové tvary slovních druhů, synonyma, antonyma, základní vyjádření přítomnosti, minulosti a budoucnosti, trpný rod přítomný, slova složená a sousloví, rozvitě věty vedlejší, souřadné souvětí, supletivnost, řízenost, shoda.
	Lexikologie: ustálená slovní spojení, přirovnání, složené předložky
Komunikativní funkce jazyka a typy textů	postoj, názor, stanovisko – souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, zákaz, příkaz, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba emoce – libost/nelibost, zájem/nezájem, radost/zklamání, překvapení, údiv, obava, vděčnost, sympatie, lhostejnost, strach morální postoje – omluva, odpuštění, pochvala, pokárání, lítost, přiznání kratší písemný projev – pozdrav, vzkaz, přání, blahopřání, pozvání, odpověď, osobní dopis, jednoduchý formální dopis, žádost, jednoduchý inzerát delší písemný projev – stručný životopis, příběh, stručný popis čtený či slyšený text – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné i umělecké samostatný ústní projev – popis, srovnání, vyprávění, krátké oznámení, jednoduše formulovaná prezentace, reprodukce kratšího textu interakce – formální i neformální rozhovor, diskuse, korespondence, strukturovaný pohovor informace z médií – tisk, rozhlas, televize, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, veřejná prohlášení, telefon
Tematické okruhy a komunikační situace	tematické okruhy z oblastí veřejné, pracovní, vzdělávací, osobní, osobnostní a společenské: oblast veřejná – služby, obchody, nákupní střediska, trhy, zboží, nálepky a obaly, veřejná doprava, jízdní řády, lístky, pokuty, divadlo, kino, programy, zábavní podniky, restaurace, jídelničky, hotely, formuláře, běžné události, zdravotní služby, oznámení, letáky oblast pracovní – zaměstnání, běžné profese, běžné podniky, běžné vybavení pracoviště, obchodní administrativa, obchodní dopis, nákup a prodej, jednoduchý návod a popis práce, orientační značení, jednoduché recepty oblast vzdělávací – škola, učebny, školní prostory, učitelé, pomocný personál, vybavení školy, méně běžné školní pomůcky, významné školní dny a události, výuka, domácí úkoly, diskuse, videotexty, texty na obrazovce digitálního zařízení, slovníky, příručky oblast osobní – rodina a její společenské vztahy, přátelé, příbuzní, vybavení domácnosti, život mimo domov: kolej, hotel, domov přátel, okolní krajina; jednoduché vybavení pro sport oblast osobnostní – koníčky, zájmy, názory a postoje k blízkému okolí oblast společenská – příroda, životní prostředí, kultura, tradice, sport, média
Reálie francouzsky mluvících zemí	geografické zařazení a stručný popis, významné události z historie, významné osobnosti, životní styl a tradice v porovnání s Českou republikou, kultura, umění a sport, některé známé osobnosti a jejich úspěchy, ukázky významných literárních děl

5.5 Německý jazyk (NEJ)

5.5.1 Charakteristika předmětu

Předmět se vyučuje ve všech ročnících osmiletého studia počínaje sekundou a ve všech ročnících čtyřletého studia. Vznikl ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace a vzdělávacího oboru Další cizí jazyk. Obsahem předmětu je naplňování výstupů vzdělávacího oboru další cizí jazyk a souvisejících průřezových témat Rámcového vzdělávacího programu. Cílem výuky německého jazyka je vytvořit u žáků předpoklady pro komunikaci v rámci Evropy i světa, komunikaci v multikulturním prostředí. Výuka pomáhá získat zájem o studium němčiny, umožňuje poznávat život a kulturní tradice jiných národů a národností, rozšiřuje intelekt, etické a estetické složky osobnosti žáka. Používání cizího jazyka umožňuje přístup k informacím a moderním informačním technologiím. Proto je kladen důraz na rozvoj komunikačních dovedností a schopností. Předmět Německý jazyk je úzce spjat s ostatními předměty (zvláště Zeměpisem, Dějepisem, Hudební výchovou a Výtvarnou výchovou).

Očekávané výstupy na úrovni kvarty víceletého studia se vztahují k deskriptorům Společného evropského referenčního rámce A1. Obsahem předmětu ve čtyřletém studiu a ve vyšším stupni osmiletého studia je výuka německého jazyka na úrovni B1 Společného evropského referenčního rámce pro jazyk.

Ve 3. a 4. ročníku a odpovídajících ročnících víceletého studia si žáci mohou zvolit semináře zaměřené především na konverzaci, rozšíření slovní zásoby či mluvnici německého jazyka. Tyto semináře mohou dále přispívat k přípravě jazykových mezinárodně uznávaných zkoušek a k případnému studiu němčiny na vysokých školách.

Německý jazyk jako druhý cizí jazyk je nabízen jako volitelný předmět od sekundy.

Výuka německého jazyka probíhá ve skupině oddělené z celé třídy podle školských předpisů a je nejčastěji realizována v jazykové učebně nebo v kmenové učebně ve vyučovací hodině (frontální a skupinové vyučování, dialogy, poslech, četba, reprodukce textu písemná i ústní, hry, soutěže, projekty) s podporou multimediální techniky. Součástí výuky jsou dále besedy, exkurze, výjezdy do zahraničí (německy mluvící země) a další příležitostné akce, žáci se účastní konverzačních soutěží. Vyučující volí učebnici v kombinaci s dalšími výukovými materiály pro danou skupinu optimálně tak, aby bylo co nejefektivněji dosaženo požadovaných výstupů. Výuka předmětu probíhá v odborných učebnách vybavených multimediální technikou a dalšími pomůckami, případně v kmenových třídách.

Vyučovacím předmětem Německý jazyk prolínají tematické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova, Mediální výchova.

5.5.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

- učitel prezentuje různé způsoby přístupu ke studiu jazyka a žáka vede k tomu, aby je využíval
- žák hledá souvislosti jak u jazykových struktur, tak u slovní zásoby. Tam, kde je to možné, využívá srovnání s jinými jazyky, které zná, i s mateřštinou
- žák v rámci úkolů samostatně vyhledává a zpracovává informace z cizojazyčných textů

- důvěru ve své jazykové schopnosti a návyky nutné k samostatné práci s jazykem získává žák četbou německých textů

Kompetence k řešení problémů

- učitel poskytuje žákovi prostor k samostatnému řešení jazykových problémů i k jejich různým řešením
- práci s textem, kterému ne vždy beze zbytku rozumí, se žák učí zacházet s nekompletními informacemi. Je veden k nutnosti domýšlení, hledání souvislostí a smyslu
- ve výuce jsou simulovány modelové situace, se kterými se žák může setkat v praktickém životě (psaní dopisů na různá témata, rozhovory v různých kontextech, poslech neznámých mluvčích atd.)
- po žákovi je vyžadována zřetelná argumentace při vyjadřování názorů. Žák při jejich formulaci využívá vlastního úsudku a zkušeností

Kompetence komunikativní:

- žák obhájí vlastní názor, vhodně reaguje, naslouchá názorům druhých a toleruje odlišnosti
- učitel vytváří příležitosti pro komunikaci mezi žáky
- učitel motivuje žáky k rozšiřování slovní zásoby jako základu pro komunikaci

Kompetence sociální a personální

- skupinovým řešením úkolů v hodinách žák rozvíjí své schopnosti spolupracovat
- učitel klade důraz na společné vytvoření pravidel práce v týmu a jejich respektování samotným žákem
- učitel hodnotí žáka způsobem, který umožňuje žákovi vnímat vlastní pokrok

Kompetence občanské

- učitel vede žáka k tomu, aby vyjádřil svůj názor, aby zaujal stanovisko k problémům společenským, sociálním i kulturním
- učitel vede žáka k zodpovědnému rozhodnutí v dané situaci
- učitel vede žáky k toleranci a umožňuje, aby na základě jasných kritérií hodnotili svoji činnost a činnost svých spolužáků

Kompetence pracovní (pouze pro nižší stupeň víceletého studia)

- učitel vede žáky k tomu, aby získané vědomosti uměli využít ve svém budoucím povolání
- žák je veden k zodpovědnému přístupu při plnění svých povinností, k dodržování stanovených pravidel a závazků

Kompetence k podnikavosti (pouze pro čtyřleté studium a odpovídající ročníky víceletého studia)

- žák se cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti rozhoduje o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření
- žák uplatňuje proaktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost, vítá a podporuje inovace

- žák usiluje o dosažení stanovených cílů, průběžně reviduje a kriticky hodnotí dosažené výsledky, motivuje se k dosahování úspěchu
- učitel vede žáky k tomu, aby rozvíjeli svůj osobní i odborný potenciál
- učitel vede žáky k využívání dostupných zdrojů a informací při plánování a realizaci aktivit

Kompetence digitální

- žák ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby; využívá je při učení jazyka; samostatně rozhoduje, které technologie, pro jakou činnost či řešený problém použít
- žák získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah v různých formátech, který potřebuje k výuce jazyka; k tomu volí efektivní postupy, způsoby a strategie, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- žák využívá digitální technologie, aby si usnadnil práci, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce učitel vede žáky k tomu, aby předcházeli situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím s negativním dopadem na jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních;
- učitel vede žáky k tomu, aby při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jednali eticky s ohleduplností a respektem k druhým

Výchovné a vzdělávací strategie jsou obecně doplněny

- zařazováním metod, při kterých žáci nacházejí různá řešení, při nichž spolupracují, promyšleným organizováním hodin
- osvojováním zdvořilostních struktur, vedením k toleranci, zodpovědnosti, vytvářením příjemné tvůrčí atmosféry
- používáním srozumitelné němčiny v hodinách, kladením srozumitelných otázek, vedením k osvojení mluvené a psané podoby jazyka
- vymezením prostoru k diskusi
- zařazováním práce se slovníky, německými texty (novinové články, úryvků z krásné literatury)
- zařazováním tvůrčích činností – vymyslet reklamu, napsat inzerát apod.
- vytvářením modelových situací, zadáváním úkolů (k textům, příprava referátu, příprava rozhovoru)
- sledováním, zda při skupinové práci všichni spolupracují dle svých možností
- požadováním důsledného dodržování termínů, vytvářením návyků nutných v budoucím povolání
- informováním o problémech současnosti a následnou diskusí
- motivováním žáků k soustavnému rozšiřování slovní zásoby
- vedením žáků k postupnému přechodu na myšlení v cizím jazyce (poslech, video)
- sledováním pokroku žáků

Poznámky

Stejně jako v anglickém jazyce i zde má tabulka vzdělávacího obsahu odlišnou strukturu proti ostatním (nejazykovým) předmětům. Učivo je uvedeno v samostatném přehledu (tabulce), témata učiva nejsou specifikována pro jednotlivé ročníky. Podle charakteru skupiny volí vyučující konkrétní náplň i optimální úroveň gramatického a lexikálního učiva tak, aby bylo dosaženo zadaných výstupů. Tomu je podřízen i výběr učebnic a doplňkových výukových materiálů. Učivo bude podrobně rozpracováno v časových tematických plánech jednotlivých vyučujících, ve kterých lze zohlednit zvláštnosti a úroveň skupin a žáků příslušné třídy. Přitom není dotčeno dosažení cílových stavů příslušných předepsaných jazykových úrovní Společného evropského referenčního rámce pro jazyk.

Výstup předmětu – žák	Průřezová témata	Doplňující informace
Poslech s porozuměním ▪ rozumí jednoduchým pokynům a otázkám učitele, které jsou pronášeny pomalu a s pečlivou výslovností a reaguje na ně Mluvení ▪ zapojí se do jednoduchých rozhovorů Čtení s porozuměním ▪ rozumí jednoduchým informačním nápisům a orientačním pokynům Psaní ▪ vyplní základní údaje o sobě ve formuláři	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Mezilidské vztahy, Komunikace)	CJL (rozvoj řečových dovedností, jazykolamy, práce se slovníkem) HUV (zpěv, rytmičtění textu) VYV (kreslený diktát, práce s obrázky a fotografiemi) ZMP (práce s mapou)

Výstup předmětu – žák	Průřezová témata	Doplňující informace
Poslech s porozuměním ▪ rozumí slovům a jednoduchým větám, které jsou pronášeny pomalu a zřetelně a týkají se osvojovaných témat, zejména pokud má k dispozici vizuální oporu Mluvení ▪ sdělí jednoduchým způsobem základní informace týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojených témat Čtení s porozuměním ▪ rozumí slovům a jednoduchým větám vztahujícím se k běžným tématům Psaní ▪ napíše jednoduché texty týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat	Osobnostní a sociální výchova (Sebepoznání a sebepojetí, Poznávání lidí) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Evropa a svět nás zajímá) Multikulturní výchova (Lidské vztahy)	CJL (srovnání, komunikace mimo jazyk mateřský) ANJ (srovnání např. fonetických jevů, podobnost ve slovní zásobě, rozvoj řečových dovedností, transfer) ZMP (základní reálie sousedních zemí SRN a Rakouska) HUV (zpěv, rytmičtění textu) VYV (projekty: ich, meine Familie, unsere Wohnung, práce s obrázky a fotografiemi) MAT (práce s grafem, asociogramy, čtení základních matematických symbolů) průběžně úroveň A1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyk

Výstup předmětu – žák	Průřezová témata	Doplňující informace
Poslech s porozuměním ▪ rozumí základním informacím v krátkých poslechových textech týkajících se každodenních témat Mluvení ▪ odpovídá na jednoduché otázky týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a podobné otázky pokládá Čtení s porozuměním ▪ rozumí krátkému jednoduchému textu, zejména pokud má k dispozici vizuální oporu, a vyhledá v něm požadovanou informaci Psaní ▪ stručně reaguje na jednoduché písemné sdělení	Osobnostní a sociální výchova (Sebepoznání a sebepojetí, Poznávání lidí) Výchova v myšlení v evropských a globálních souvislostech (Evropa a svět nás zajímá) Multikulturní výchova (Lidské vztahy) Environmentální výchova (Vztah člověka k prostředí) Mediální výchova (Práce v realizačním týmu)	CJL (rozvoj řečových dovedností, jazyková správnost překladu, práce s dvojjazyčným a výkladovým slovníkem) HUV (zpěv, německá populární hudba) VYV (popis obrázku, vytváření jednoduchých projektů – pozvánky, blahopřání, reklamy) ZMP (základní realie České republiky a německy mluvících zemí) ANJ (srovnání, podobnosti ve slovní zásobě) MAT (práce s asociogramy, jednoduché početní úkony, vyjádření množství) ZSV (sebepoznání, mezilidské vztahy, konfrontace, tolerance, spolupráce na skupinových úkolech, autoevaluace) ICT (PC programy pro výuku jazyka) cílová úroveň A1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyk

Zvuková a grafická podoba jazyka	fonetické znaky (pasivně), základní výslovnostní návyky, vztah mezi zvukovou a grafickou podobou slov
Mluvnice	základní gramatické struktury a typy vět (jsou tolerovány elementární chyby, které nenarušují smysl sdělení a porozumění) <i>Podstatná jména</i> : rod, číslo, skloňování, vlastní a zeměpisná jména <i>Člen</i> : neurčitý, určitý, nulový, pády <i>Přídavná jména</i> : rod, číslo, postavení ve větě <i>Zájmena</i> : osobní, ukazovací, tázací, přivlastňovací, skloňování <i>Číslovky</i> : základní 1 – 1 000 000, časové údaje, označení množství <i>Slovesa</i> : přítomný čas, časování, pravidelná, nepravidelná, modální, zápor, rozkaz <i>Příslovce</i> : stupňování <i>Předložky</i> : 3. pád, 4. pád, 3. a 4. pád, časové předložky <i>Slovosled</i> : věta oznamovací, tázací (zjišťovací, doplňovací) <i>Syntax</i> : věta hlavní, souřadící spojky
Slovní zásoba	osvojení základní slovní zásoby a její použití v komunikačních situacích probíraných tematických okruhů, práce se slovníkem oslovení, pozdrav, rozloučení, poděkování, představení prosba, žádost, souhlas, nesouhlas, omluva tvorba otázek a odpovědí; monologu, dialogu; reprodukce
Tematické okruhy	domov, rodina, škola – předměty, rozvrh hodin, volný čas, povolání, lidské tělo, zdraví, jídlo, oblékání (barvy), obec, nákupy, cestování – dopravní prostředky, kalendářní rok (svátky, roční období, měsíce, dny v týdnu, hodiny), zvířata, příroda, počasí zeměpisné údaje – postupné seznamování se základními reáliemi německy mluvících zemí

kvinta/1. ročník, cílová úroveň B1

Výstup předmětu – žák	Průřezová témata	Doplňující informace
Receptivní řečové dovednosti ▪ rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma ▪ identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace Produktivní řečové dovednosti ▪ jednoduchými větami shrne téma a hlavní myšlenky velmi jednoduchého textu ▪ sestaví krátké, souvislé sdělení na známé téma (záliby, prosby, souhlas, nesouhlas, představí sebe a jinou osobu) ▪ jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související Interaktivní řečové dovednosti ▪ velmi jednoduchým způsobem se domluví v nejběžnějších situacích ▪ reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obrátů	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Žijeme v Evropě)	CJL (porovnání výslovnosti, pravopisu, slovní zásoby) HUV (tradice a svátky v písních) MAT (číslovky, základní matematické pojmy a jejich aplikace) průběžně úroveň A2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyk

sexta/2. ročník, cílová úroveň B1

Výstup předmětu – žák	Průřezová témata	Doplňující informace
Receptivní řečové dovednosti ▪ rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma Produktivní řečové dovednosti ▪ jednoduchým způsobem vyjádří vlastní názor ▪ vyžádá si jednoduchou informaci ▪ shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace ▪ napíše krátký dopis na známá témata Interaktivní řečové dovednosti ▪ vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Žijeme v Evropě) Environmentální výchova (Člověk a životní prostředí)	CJL (porovnání stavby věty a slovosledu) ZEM (geografické zařazení a stručný popis Německa) ZSV (státní formy německy hovořících zemí) BIO (příroda a ochrana životního prostředí) ICT (sdělovací technika a role počítače) průběžně úroveň A2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyk

[illegible]

Výstup předmětu – žák	Průřezová témata	Doplňující informace
Receptivní řečové dovednosti ▪ užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení ▪ využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů ▪ adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích Produktivní řečové dovednosti ▪ vlastními slovy shrne plynule téma a obsah textu, ▪ srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata ▪ sestaví souvislý členěný text týkající se známého tématu ▪ logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma ▪ formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně ▪ využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma Interaktivní řečové dovednosti ▪ pomocí vhodných výrazů vyjádří svůj názor, srozumitelně svůj názor obhajuje a argumentuje ▪ zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Žijeme v Evropě) Environmentální výchova (Člověk a životní prostředí) Mediální výchova (Role médií v moderních dějinách)	CJL (významní německy píšící spisovatelé a jejich díla) DEJ (česko-německé vztahy v minulosti) ZSV (Evropská unie) VYV (umění, památky a kulturní zajímavosti německy hovořících zemí)

Jazykové prostředky a funkce	Fonetika: distinktivní rysy, slovní přízvuk, tónový průběh slova, struktura slabiky, rytmus, intonace, slabé a silné formy výslovnosti
	Pravopis: základní pravidla a specifika německého pravopisu, pravidla u běžných slov, stažené tvary, běžně používané litografické znaky, konvence používané ve slovníku k prezentaci výslovnosti, větná interpunkce
	Lexikologie: všeobecná a tematická slovní zásoba, tvoření slov, ustálená slovní spojení, přirovnání, složené předložky
	Gramatika: Jednoduché slovní tvary, alternace samohlásek a modifikace souhlásek, nepravidelné a nulové tvary slovních druhů, synonyma a antonyma, slova složená a sousloví, supletivnost <i>Slovesa</i>: časový systém základní vyjádření přítomnosti, minulosti a budoucnosti – čas přítomný, préteritum, perfektum, plusquamperfektum, futurum, konjunktiv II., modální slovesa – základní významy, pasivum, infinitiv a infinitivní konstrukce, rekce sloves, slovesné předpony, vazba <i>es gibt</i> <i>Podstatná jména</i>: člen, rod, jednotné a množné číslo, skloňování <i>Zájmena</i>: osobní, přivlastňovací, ukazovací, vztažná, neurčitá <i>man</i>, <i>es</i> a jejich skloňování <i>Přídavná jména</i>: skloňování po členu určitém, neurčitém, bez členu, po zájmenech a neurčitých číslovkách, stupňování <i>Číslovky</i>: základní, řadové a jejich skloňování, násobné a podílné číslovky <i>Příslovce</i>: zájmenná příslovce <i>Předložky</i>: se 2., 3., 4., 3. + 4. pádem <i>Spojky</i>: souřadné s přímým a nepřímým pořádkem slov, podřadné a dvojčlenné spojky <i>Syntax</i>: věta hlavní, věta vedlejší a její druhy, slovosled, řízenost, shoda

Komunikativní funkce jazyka a typy textů	postoj, názor, stanovisko – souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, zákaz, příkaz, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba emoce – libost/nelibost, zájem/nezájem, radost/zklamání, překvapení, údiv, obava, vděčnost, sympatie, lhostejnost, strach morální postoje – omluva, odpuštění, pochvala, pokárání, lítost, přiznání kratší písemný projev – pozdrav, vzkaz, přání, blahopřání, pozvání, odpověď, osobní dopis, jednoduchý formální dopis, žádost, jednoduchý inzerát delší písemný projev – stručný životopis, příběh, stručný popis čtený či slyšený text – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné i umělecké samostatný ústní projev – popis, srovnání, vyprávění, krátké oznámení, jednoduše formulovaná prezentace, reprodukce kratšího textu interakce – formální i neformální rozhovor, diskuse, korespondence, strukturovaný pohovor informace z médií – tisk, rozhlas, televize, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, veřejná prohlášení, telefon
Tematické okruhy a komunikační situace	oblast veřejná – služby, obchody, nákupní střediska, trhy, zboží, nálepky a obaly, veřejná doprava, jízdní řády, lístky, pokuty, divadlo, kino, programy, zábavní podniky, restaurace, jídelničky, hotely, formuláře, běžné události, zdravotní služby, oznámení, letáky oblast pracovní – zaměstnání, běžné profese, běžné podniky, běžné vybavení pracoviště, obchodní administrativa, obchodní dopis, nákup a prodej, jednoduchý návod a popis práce, orientační označení, jednoduché recepty oblast vzdělávací – škola, učebny školní prostory, učitelé, pomocný personál, vybavení školy, méně běžné školní pomůcky, významné školní dny a události, výuka, domácí úkoly, diskuse, videotexty, texty na obrazovce digitálního zařízení, slovníky, příručky oblast osobní – rodina a její společenské vztahy, přátelé, příbuzní, vybavení domácnosti, život mimo domov: kolej, hotel, domov přátel, okolní krajina, jednoduché vybavení pro sport a zábavu, život na venkově a ve městě, dovolená, svátky, osobní dopisy oblast osobnostní – koníčky, zájmy, názory a postoje k blízkému okolí oblast společenská – příroda, životní prostředí, kultura, tradice, sport, média
Reálie německy mluvících zemí	geografické zařazení a stručný popis významné události z historie, významné osobnosti životní styl a tradice v porovnání s Českou republikou kultura, umění a sport, některé známé osobnosti a jejich úspěchy ukázky významných literárních děl

5.6 Ruský jazyk (RUJ)

5.6.1 Charakteristika předmětu

Předmět se vyučuje jako volitelný v osmiletém gymnáziu počínaje sekundou a ve všech ročnících čtyřletého gymnázia. Od školního roku 2024/25 již není nabízen jako alternativa. Vznikl ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace a vzdělávacího oboru Další cizí jazyk. Cílem výuky je vytvořit u žáků předpoklady pro mezikulturní komunikaci v rámci Evropy i světa, naučit je užívat jazyk v praxi, poznávat život a kulturní tradice jiných národů a národností a přispívat tak k porozumění mezi národy a k rozvoji mezilidských vztahů. Výuka je zaměřena na rozvoj komunikativní kompetence ústní i písemné, na rozšiřování celkového kulturního obzoru, rozvoj intelektu, citové, etické a estetické složky osobnosti žáků. Vzdělávání v ruském jazyce vede žáka k tvořivé práci s věcným i uměleckým textem, vytváření osobitého, objektivně kritického a celkově pozitivního vztahu k literatuře, vytváření návyku individuální četby, poznávání hodnotových orientací a citlivému vnímání světa i sebe sama. Aktivní znalost přispívá k mezinárodní komunikaci a usnadňuje přístup k informacím. Důraz je kladen na motivaci žáka ke studiu ruštiny, ale také na zprostředkování vědomostí gramatických, lexikálních, pravopisných, fonetických aj. Ruský jazyk je spjat s ostatními předměty (zvláště zeměpisem, dějepisem, základy společenských věd, hudební výchovou a výtvarnou výchovou).

Vzdělávání v ruském jazyce jako v dalším cizím jazyce směřuje k dosažení úrovně A1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky na konci kvarty, ve čtyřletém studiu a ve vyšších ročnících osmiletého studia výuka k dosažení úrovně B1.

Ruský jazyk byl nabízen jako volitelný předmět od sekundy, kde šlo ovšem spíše jen o seznamovací kurz a motivaci. Od tercie pak žáci pokračovali povinně v ruštině nebo jiném zvoleném jazyce. Časové dotace jsou pro všechny další cizí jazyky stejné a jsou uvedeny v tabulkách učebního plánu a podrobnější vysvětlení organizace studia těchto jazyků je v poznámkách pod tabulkami. Ve třetím a čtvrtém ročníku čtyřletého gymnázia, resp. sedmém a osmém ročníku osmiletého gymnázia, si žáci mohou k předmětu zvolit seminář, který upevňuje a prohlubuje jejich konverzační schopnosti a rozšiřuje učivo pravidelných hodin.

Výuka ruského jazyka probíhá ve skupině oddělené z celé třídy podle školských předpisů a je nejčastěji realizována v jazykové učebně nebo kmenové učebně pomocí audiovizuálních technických pomůcek, případně v učebnách s výpočetní technikou. Žáci se účastní konverzačních soutěží a mohou využívat jazykovou knihovnu.

Vyučovacím předmětem prolínají tematické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Mediální výchova, Environmentální výchova.

5.6.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

žáci jsou vedeni

- k prvnímu osvojení základů mluvené i psané podoby jazyka, jež umožní dorozumění v běžných situacích
- k orientaci v obsahu jednoduchého textu
- k osvojení správné výslovnosti

- k vytvoření správné vazby mezi zvukovou a grafickou podobou jazyka
- k osvojení efektivního způsobu studia ruského jazyka s určitou autokorekcí

učitel

- zařazuje metody, při kterých žáci nacházejí různá řešení (dialogy)
- používá v hodinách srozumitelnou ruštinu
- dává pokyny a organizuje hodinu v ruském jazyce
- sleduje při hodině pokrok všech žáků

Kompetence k řešení problémů

žáci

- vyhledávají informace
- kriticky myslí
- obhajují svůj názor

učitel

- klade srozumitelné otázky
- s chybou žáka pracuje jako s příležitostí, jak ukázat cestu ke správnému řešení
- podněcuje žáky k diskusi

Kompetence komunikativní

žáci

- komunikují na dané téma na odpovídající úrovni
- soustavně si rozšiřují slovní zásobu
- naslouchají promluvám druhých lidí, porozumí jim, vhodně na ně reagují
- účinně se zapojují do diskuse
- obhajují svůj názor a vhodně argumentují
- osvojují si struktury pro správnou stavbu věty

učitel

- vede žáky k postupnému přechodu na myšlení v cizím jazyce
- motivuje žáky k soustavnému rozšiřování slovní zásoby
- poskytuje žákům v hodině dostatečný prostor pro dialog
- vytváří příležitosti k prezentaci textů, obrazových materiálů

- vytváří příležitosti pro relevantní komunikaci mezi žáky

Kompetence sociální a personální

žáci

- spolupracují ve dvojicích, ve skupině
- podílejí se na utváření příjemné atmosféry v týmu
- v případě potřeby poskytnou pomoc nebo o ni požádají
- aktivně diskutují
- zaujímají kritická stanoviska

učitel

- volí formy a metody, při nichž mohou žáci spolupracovat
- sleduje, zda při skupinové práci všichni spolupracují dle svých možností
- vede žáky k osvojení zdvořilostních struktur

Kompetence občanské

žáci

- respektují názory ostatních
- zodpovědně se rozhodují podle dané situace
- začleňují se do kolektivu diskusí

učitel

- vede žáky k toleranci
- umožňuje, aby žáci na základě jasných kritérií hodnotili svoji činnost i činnost svých spolužáků
- na základě probrané látky zadává úkol, ve kterém žáci vyjadřují svůj názor
- podporuje četbu kladným hodnocením

Kompetence pracovní (pouze pro nižší stupeň víceletého studia)

žáci

- si ověřují výsledky své práce
- plní v termínu zadané úkoly
- pečují o estetické prostředí ve třídě

učitel

- vede žáky k ověřování výsledků činnosti
- požaduje důsledné dodržování termínů pro splnění daného úkolu
- důslednou kontrolou vede žáky k pořádku
- motivuje žáky pro budoucí povolání, doporučuje VŠ – trh práce aj.

Kompetence k podnikavosti (pouze pro čtyřleté studium a odpovídající ročníky víceletého studia)

žáci

- cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti se rozhodují o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření
- uplatňují proaktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost, vítají a podporují inovace
- usilují o dosažení stanovených cílů, průběžně revidují a kriticky hodnotí dosažené výsledky, korigují další činnost s ohledem na stanovený cíl, dokončují zahájené aktivity, motivují se k dosahování úspěchu

učitel vede žáky k tomu, aby:

- rozvíjeli svůj osobní odborný potenciál, rozpoznávali a využívali příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě
- získávali a kriticky vyhodnocovali informace o vzdělávacích a pracovních příležitostech, aby využívali dostupné zdroje a informace při plánování a realizaci aktivit

Kompetence digitální

žáci

- ovládají běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby a využívají je při učení
- využívají digitální technologie, aby si usnadnili práci, zautomatizovali rutinní činnosti, zefektivnili či zjednodušili své pracovní postupy a zkvalitnili výsledky své práce
- vyrovnávají se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzují, jak vývoj technologií ovlivňuje různé aspekty života jedince a společnosti a životní prostředí, zvažují rizika a přínosy
- předcházejí situacím s negativním dopadem na jejich tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jednají eticky

strategie

- učitel cíleně využívá digitální nástroje ke zvýšení efektivity výuky a podpoře aktivního učení (interaktivní platformy, tvorba digitálních materiálů)

učitel vede žáky k práci s digitálními aplikacemi a službami usnadňujícími studium cizího jazyka (slovníky, aplikace pro rozvoj lexika, hry, autokorektury...)

Poznámky

Stejně jako v anglickém jazyce i zde má tabulka vzdělávacího obsahu odlišnou strukturu proti ostatním (nejazykovým) předmětům. Učivo je uvedeno v samostatném přehledu (tabulce), témata učiva nejsou specifikována pro jednotlivé ročníky. Podle charakteru skupiny volí vyučující konkrétní náplň i optimální úroveň gramatického a lexikálního učiva tak, aby bylo dosaženo zadaných výstupů. Tomu je podřízen i výběr učebnic a doplňkových výukových materiálů. Učivo je podrobně rozpracováno v časových tematických plánech jednotlivých vyučujících, ve kterých lze zohlednit zvláštnosti a úroveň skupin a žáků příslušné třídy. Přitom není dotčeno dosažení cílového stavu jazykové úrovně A1 Společného evropského referenčního rámce pro jazyk v posledním ročníku nižšího stupně gymnázia a jazykové úrovně B1 Společného evropského referenčního rámce pro jazyk v posledních ročnících čtyřletého a víceletého studia.

Úvodní poznámky

V hodinách ruského jazyka se ve všech ročnících gymnázia počínaje sekundou využívá terminologie běžně používaná v předmětech Český jazyk a literatura, Občanská výchova, Dějepis, Zeměpis, Biologie a Tělesná výchova.

Výstup předmětu – žák	Průřezová témata	Doplňující informace
Poslech s porozuměním ▪ rozumí informacím v jednoduchých poslechových textech, jsou-li pronášeny pomalu a zřetelně Mluvení ▪ zapojí se do jednoduchých rozhovorů Čtení s porozuměním ▪ rozumí krátkým a jednoduchým textům, vyhledá v nich požadované informace Psaní ▪ vyplní základní údaje o sobě ve formuláři	Osobnostní a sociální výchova (Komunikace, Mezilidské vztahy)	CJL (podobná a odlišná fonetika, lexika, gramatika, základní řečové dovednosti) VYV (ukázky ruského umění – malířství, sochařství, architektura) HUV (rytmické členění textu, melodie věty, poslech a zpěv ruských skladeb) ZMP (práce s mapou)

Výstup předmětu – žák	Průřezová témata	Doplňující informace
Poslech s porozuměním ▪ rozumí informacím v jednoduchých poslechových textech, jsou-li pronášeny pomalu a zřetelně Mluvení ▪ sdělí jednoduchým způsobem základní informace týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat Čtení s porozuměním ▪ rozumí slovům a jednoduchým větám, které se vztahují k běžným tématům Psaní ▪ napíše jednoduché texty týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času a dalších osvojovaných témat	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Evropa a svět nás zajímá)	CJL (podobná a odlišná fonetika, lexika, gramatika, práce se slovníkem, psaní dopisu, vyplnění formuláře) ZMP (práce s mapou, poloha Ruské federace, Moskva, Petrohrad a jiná významná místa) ANJ (přejatá slova, srovnávání fonetického systému) OBV (rodina, povolání, vztahy v rodině, škola) průběžně úroveň A1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyk

Výstup předmětu – žák	Průřezová témata	Doplňující informace
Poslech s porozuměním ▪ rozumí obsahu jednoduché a zřetelně vyslovované promluvy či konverzace, který se týká osvojovaných témat Mluvení ▪ odpovídá na jednoduché otázky týkající se jeho samotného, rodiny, školy, volného času, podobné otázky pokládá Čtení s porozuměním ▪ rozumí krátkému jednoduchému textu zejména, pokud má k dispozici vizuální oporu, a vyhledá v něm požadovanou informaci Psaní ▪ reaguje na jednoduché písemné sdělení	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Sebepoznání a sebepojetí) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Evropa a svět nás zajímá, Objevujeme Evropu a svět) Multikulturní výchova (Multikulturalita) Environmentální výchova (Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Vztah člověka k prostředí)	CJL (interpunkce, stavba věty, přísloví, rozvoj řečových dovedností, jazyková správnost překladu, práce s dvojjazyčným překladovým slovníkem) ZMP (Ruská federace – geografická mapa, průmysl, životní prostředí, klima) VYV (vytváření jednoduchých obrazových materiálů – plakát, oznámení, pozvánka) OBV (sebepoznání, mezilidské vztahy) cílová úroveň A1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyk

Zvuková a grafická podoba jazyka	Fonetické znaky (pasivně), základní výslovnostní návyky, vztah mezi zvukovou a grafickou podobou slov Přízvuk pohyblivý a nepohyblivý, výslovnost samohlásek a souhlásek. Intonace vět oznamovacích, tázacích a zvolacích. Rozlišování přízvučných a nepřízvučných slabik. Azbuka, základní pravidla. Interpunkce. Velká písmena
Mluvnice	Základní gramatické struktury a typy vět (jsou tolerovány elementární chyby, které nenarušují smysl sdělení a porozumění). <i>Podstatná jména:</i> rod a číslo, nesklonná podstatná jména, podstatná jména po číslovkách <i>Přídavná jména:</i> rod a číslo, skloňování, zpodstatnělá přídavná jména, postavení přídavných jmen ve větě <i>Zájmena:</i> osobní, přivlastňovací, tázací, ukazovací, vztažná. Nahrazování podmětu a předmětu zájmenem <i>Číslovky:</i> základní, řadové, vyjádření data, letopočtu a času <i>Slovesa:</i> časování, přítomný, minulý a budoucí čas, časování zvrtných sloves a sloves se změnou v kmeni. Slovesné vazby s předložkami, slovesné vazby s předložkami odlišné od češtiny. Tvoření záporu <i>Přísluvce, předložky, spojky</i> <i>Slovosled</i> <i>Souvěťi souřadné a podřadné</i> <i>Vedlejší věty</i>
Slovní zásoba	Žáci si osvojí slovní zásobu a umí ji používat v komunikačních situacích probíraných tematických okruhů, práce se slovníkem. Odvozování slov, synonyma, antonyma, homonyma. Ustálená spojení
Tematické okruhy	Domov, rodina, škola, volný čas, povolání, lidské tělo, zdraví, jídlo, oblékání, nákupy, obec, dopravní prostředky, kalendářní rok (svátky, roční období, měsíce, dny v týdnu, hodiny), zvířata, příroda, počasí, realie zemí příslušných jazykových oblastí. Oslovení, pozdrav, představování, prosba, žádost, odmítnutí, souhlas, vyjádření názoru, hodnocení, emoce, pokyny, morální postoje, formální a neformální projev. Sport, zeměpisné údaje, cestování, zájmy, hudba, tradice, média, historie, věda, politický život.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Výstup předmětu – žák	Průřezová témata	Doplňující informace
Receptivní řečové dovednosti ▪ užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení ▪ rozumí hlavním myšlenkám poslechu na známé téma, pochopí hlavní smysl autentické konverzace, pomalu a zřetelně vyslovované ▪ pochopí hlavní smysl jednoduššího autentického materiálu ▪ adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích, ▪ čte srozumitelně a plynule i delší texty za účelem sdělení ▪ vyhledá v textu hlavní myšlenky, detailní informaci ▪ postihne strukturu jednoduchého textu ▪ orientuje se v textu z učebnice ▪ k detailnější analýze textu využívá různé typy slovníků ▪ rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citové zabarvení promluvy ▪ využívá slovníky při čtení faktografických textů Produktivní řečové dovednosti ▪ srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata ▪ stručně vyjádří svůj názor na známé i méně známé téma ▪ adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích ▪ zapojí se do jednoduché konverzace a udržuje ji ▪ sestaví souvislý text týkající se známého tématu ▪ spojí řadu kratších úseků do lineárního sledu ▪ užívá složitější spojovací výrazy ▪ napíše jednoduchý příběh, popis ▪ logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma ▪ sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek ▪ využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma Interaktivní řečové dovednosti ▪ zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích ▪ sestaví souvislé sdělení související s probíranými tematickými okruhy	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Žijeme v Evropě) Environmentální výchova (Člověk a životní prostředí) Mediální výchova (Role médií v moderních dějinách)	CJL (odlišné ustálené fráze, literatura po roce 1945) ZSV (globální problémy) DEJ (revoluce v Rusku, 2. světová válka) cílová úroveň B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyk

Jazykové prostředky a funkce	Fonetika: distinktivní rysy, slovní přízvuk, tónový průběh slova, struktura slabiky, rytmus, intonace, slabé a silné formy výslovnosti
	Pravopis: interpunkce, pravidla u běžných slov, stažené tvary, běžně používané litografické znaky, konvence používané ve slovníku k prezentaci výslovnosti
	Lexikologie: obsáhnutí základní slovní zásoby podle úrovně skupiny z oblasti veřejné, právní, vzdělávací, osobní, osobnostní a společenské, synonyma a antonyma, základní odvozování slovních druhů, slova složená a sousloví
	Gramatika: Slovesa: časování, čas přítomný, minulý a budoucí. Slovesa s odlišnými vazbami. Činný a trpný rod Spojky: souřadící a podřadící Podstatná jména: rod, číslo, pád, vzory Zájmena: osobní, přivlastňovací, vztažná, neurčitá, osobní, ukazovací, tázací Přídavná jména a příslovce: stupňování pravidelné i nepravidelné. Skloňování přídavných jmen. Číslovky: základní a řadové, čtení čísel, určování času, datum, letopočet Syntax: slovosled – věta oznamovací, tázací, rozkazovací, přací, zápor, vedlejší věty přípustkové, přivlastkové, předmětné, účelové, příčinné, souvětí a věty jednoduché. Ustálená slovní spojení, přirovnání, složené předložky
Komunikativní funkce jazyka a typy textů	postoj, názor, stanovisko – souhlas, nesouhlas, svolení, prosba, odmítnutí, zákaz, příkaz, možnost, nemožnost, nutnost, potřeba emoce – libost/nelibost, zájem/nezájem, radost/zklamání, překvapení, údiv, obava, vděčnost, sympatie, lhostejnost, strach morální postoje – omluva, odpuštění, pochvala, pokárání, lítost, přiznání kratší písemný projev – pozdrav, vzkaz, přání, blahopřání, pozvání, odpověď, osobní dopis, jednoduchý formální dopis, žádost, jednoduchý inzerát delší písemný projev – stručný životopis, příběh, stručný popis čtený či slyšený text – jazykově nekomplikované a logicky strukturované texty, texty informační, popisné i umělecké samostatný ústní projev – popis, srovnání, vyprávění, krátké oznámení, jednoduše formulovaná prezentace, reprodukce kratšího textu interakce – formální i neformální rozhovor, diskuse, korespondence, strukturovaný pohovor informace z médií – tisk, rozhlas, televize, internet, film, audionahrávky, videonahrávky, veřejná prohlášení, telefon
Tematické okruhy a komunikační situace	tematické okruhy z oblastí veřejné, pracovní, vzdělávací, osobní, osobnostní a společenské: domov, rodina, bydlení, volný čas, zaměstnání, zdraví, jídlo, město, oblékání, nákupy, příroda, počasí, člověk a společnost, kulturní život, svátky, cestování, životní prostředí, globální problémy, sport, média, zájmy, názory a postoje k blízkému okolí, vesnice a města, vzdělávání
Reálie ruský mluvících zemí	geografické zařazení a stručný popis významné události z historie, významné osobnosti životní styl a tradice v porovnání s Českou republikou kultura, umění a sport, některé známé osobnosti a jejich úspěchy ukázky významných literárních děl

5.7 Matematika (MAT)

5.7.1 Charakteristika předmětu – nižší stupeň osmiletého gymnázia

Předmět se vyučuje ve všech nižších ročnících osmiletého gymnázia. Vznikl ze vzdělávací oblasti (oboru) Matematika a její aplikace. Napomáhá rozvoji abstraktního a analytického myšlení, formuje logické myšlení a v neposlední řadě přispívá k budování prostorové představivosti. Vede žáky k myšlenkové samostatnosti a má vliv na zvýšení jejich celkové intelektuální úrovně. Těžiště práce v matematice spočívá v osvojování schopnosti pochopit a formulovat problém a v ovládnutí matematických nástrojů a dovedností potřebných pro jeho řešení. Vyučující vede žáky k poznání, že tyto schopnosti mohou uplatnit v dalším studiu, ale i při řešení problémů v běžném životě a že matematika sama nachází uplatnění v mnoha oborech lidské činnosti. Klade důraz na zvládnutí základních dovedností, na dobré porozumění pojmům a souvislostem mezi nimi, ale také na rozvoj tvořivosti, schopnosti pracovat s informacemi, vztahy a daty a kultivovaně argumentovat a formulovat závěry. Jednotlivé kapitoly jsou probírány do hloubky a doplněny i složitějšími a zajímavými příklady.

Vyučovací předmět realizuje dílčí tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Environmentální výchova, Mediální výchova.

Časová dotace předmětu v jednotlivých ročnících je uvedena v tabulce učebního plánu pro nižší stupeň osmiletého gymnázia.

V každém ročníku je jedna hodina realizována formou cvičení se třídou rozdělenou na skupiny. Podle možností je při výuce využíván matematický software a multimediální nebo počítačová učebna. Doplnkem výuky je (dobrovolná) účast žáků v různých matematických soutěžích (Matematická olympiáda, Pythagoriáda, Matematický klokan).

5.7.2 Výchovné a vzdělávací strategie (společné i pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium)

Pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí vyučující užívá tyto metody a formy práce:

Kompetence k učení

- dbá na logické uspořádání učiva, respektuje návaznosti a vztahy v probírané látce
- vede žáky k osvojování základních matematických pojmů a vztahů postupnou abstrakcí a zobecňováním
- motivuje žáky vhodnými otázkami a problémovými úlohami, do výuky zařazuje různé metody
- vytváří takové problémové situace, které žáky nutí o problému přemýšlet a řešit jej, a tím je systematicky motivuje k učení
- při rozboru řešení úloh a hodnocení výsledku učí žáky pracovat s chybou jako pozitivním prvkem, který vede k hlubšímu zamyšlení nad použitým postupem a správností výpočtu
- zadáváním vhodných slovních úloh a příkladů z běžného života učí žáky využívat matematické poznatky a dovednosti v praxi
- řešením geometrických úloh rozvíjí prostorovou představivost žáků
- postupně vede žáky k samostatné práci s informacemi

- systematicky oceňuje dobrou a přesnou práci žáků
- poskytuje podporu nadaným žákům v účasti na různých matematických soutěžích
- vytváří zásoby matematických pojmů, vztahů, algoritmů a metod řešení úloh a vede žáky k využívání osvojeného matematického aparátu
- vychovává ke kritickému přístupu ke zdrojům informací, jejich tvořivému zpracovávání a využívání při dalším studiu i praxi

Kompetence k řešení problému

- vhodně formulovanými úkoly vede žáky k důkladné analýze problémové situace, k volbě správného postupu při řešení problému, odhadu a vyhodnocení výsledku vzhledem k zadaným podmínkám
- rozvíjí logické myšlení, úsudek a tvoření hypotéz na základě zkušeností a pokusů, jejich ověřování nebo vyvracení pomocí protipříkladů
- postupným stupňováním náročnosti zadávaných úloh a kladením rozšiřujících problémových otázek podporuje různé způsoby řešení a hledání efektivních cest k nalezení výsledku
- povzbuzuje odvahu žáků k řešení problémů a vytváří příležitosti k prezentaci řešení
- pomáhá žákovi rozpoznat problém, objasnit jeho podstatu, případně jej rozdělit na jednodušší části
- vede k pochopení vzájemných vztahů a vazeb mezi okruhy učiva a k aplikaci matematických poznatků v dalších vzdělávacích oblastech
- učí žáky používat kalkulátor a moderní technologie k efektivnímu řešení úloh a k prezentaci výsledků
- vytváří zkušenost s matematickým modelováním, s vyhodnocováním matematických modelů, přičemž seznamuje žáky s možností používat různé modely pro jednu situaci a naopak

Kompetence komunikativní

- při výuce se vyjadřuje kultivovaně, věcně a srozumitelně a totéž vyžaduje i od žáků
- dbá na pozorné čtení úlohy s porozuměním, správnou matematizaci problému a interpretaci výsledku
- střídá samostatnou práci žáků s řešením problémů ve skupině
- při prezentování postupu řešení úlohy vede žáky k přesné a odborné formulaci, k užívání matematické terminologie a symboliky
- vede žáky k tomu, aby svůj názor podpořili vhodnými logickými argumenty
- podporuje komunikaci mezi žáky a vyučujícím, mezi žáky navzájem
- snaží se o zdokonalování grafického projevu žáků, o jejich porozumění matematickým termínům, symbolice a matematickému textu

Kompetence sociální a personální

- organizuje činnost žáků ve skupinách a vede je i k vlastní organizaci kolektivní práce
- učí žáky úctě k práci druhých a vede je k zodpovědnosti za činnost skupiny
- vytváří příjemnou pracovní atmosféru

Kompetence občanské

- zařazuje občanské problémy do matematických úloh a poukazuje na uplatnění matematiky v různých oborech lidské činnosti
- kontrolou zadaných úkolů vede žáky k plnění povinností
- vede žáky k toleranci, ale také ke kritickému hodnocení názorů druhých
- dbá, aby se žák naučil posuzovat reálně své duševní i fyzické možnosti a stanovoval si cíle a priority podle nich
- učí žáky přizpůsobit se měnícím se podmínkám a podle schopností a možností je aktivně a tvořivě ovlivnit
- dbá, aby žáci aktivně spolupracovali při stanovování a dosahování společných cílů
- přispívá k utváření a udržování dobrých mezilidských vztahů založených na úctě, toleranci a empatii, vytváří příjemnou pracovní atmosféru
- vychovává žáky, aby se uměli rozhodnout na základě vlastního úsudku a nepodléhali společenským a mediálním tlakům
- snaží o pochopení matematiky jako součásti kulturního dědictví a nezaměnitelného způsobu poznávání světa

Kompetence pracovní (pouze pro nižší stupeň osmiletého gymnázia)

- důkladným procvičováním a důslednou kontrolou vede žáky ke správnému a bezpečnému užívání pomůcek
- pestrým výběrem netradičních logických úloh rozvíjí u žáků schopnost využívat znalosti a dovednosti z různých vzdělávacích oborů
- vhodnou motivací vede žáky k využití znalostí a zkušeností pro jejich další orientaci a přípravu na budoucí povolání

Kompetence k podnikavosti (pouze pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium)

- důkladným procvičováním a důslednou kontrolou vede žáky ke správnému a bezpečnému užívání pomůcek
- pestrým výběrem netradičních logických úloh rozvíjí u žáků schopnost využívat znalosti a dovednosti z různých vzdělávacích oborů
- vhodnou motivací vede žáky k využití znalostí a zkušeností pro jejich další orientaci a přípravu na budoucí povolání
- snaží se, aby rozvíjeli svůj osobní i odborný potenciál a využívali jej i ve svém osobním a profesním životě
- prosazuje aktivní přístup k problému, vlastní iniciativu a tvořivost, vítá a podporuje inovace
- dohlíží na dosažení stanovených cílů, průběžně reviduje a kriticky hodnotí dosažené výsledky, koriguje další činnost s ohledem na stanovený cíl, dokončení zahájených aktivit
- motivuje žáky k dosahování úspěchu

Kompetence digitální

- motivuje žáky k ovládání digitálních zařízení, aplikací a služeb a k jejich efektivnímu využití ve škole i v běžném životě
- vede žáky k získávání, posuzování, správě, sdílení a sdělování dat v různých formátech; učí je volit vhodné strategie podle situace a účelu
- podporuje tvorbu a propojení digitálního obsahu, povzbuzuje žáky k vyjadřování prostřednictvím digitálních prostředků
- rozvíjí schopnost navrhnout technologická řešení pro zlepšení postupů a řešení technických problémů

- pomáhá žákům orientovat se ve vývoji digitálních technologií, zvažovat jejich dopady na společnost i prostředí a posuzovat rizika a přínosy
- učí žáky předcházet bezpečnostním rizikům, chránit svá data i zdraví; podporuje etické a ohleduplné chování v digitálním prostředí

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- provádí početní operace v oboru celých a racionálních čísel kladných - zaokrouhluje a provádí odhady s danou přesností, účelně využívá kalkulátor - analyzuje a řeší jednoduché problémy, modeluje konkrétní situace, v nichž využívá matematický aparát v oboru celých a racionálních čísel - vyhledává, vyhodnocuje a zpracovává data - porovnává soubory dat	Desetinná čísla kladná - desetinná čísla - porovnávání desetinných čísel - sčítání a odčítání desetinných čísel - násobení a dělení desetinných čísel - písemné algoritmy - vlastnosti početních výkonů s desetinnými čísly - práce s daty, aritmetický průměr, četnost znaku - převody jednotek (délka, plocha, objem, hmotnost)	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Kreativita, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti)	FYZ (měření fyzikálních veličin) ZMP (měření vzdáleností, porovnávání velikostí, porovnávání rozlohy a dalších údajů)
modeluje a řeší situace s využitím dělitelnosti v oboru přirozených čísel	Dělitelnost přirozených čísel - násobek, dělitel - znaky dělitelnosti 2, 4, 8, 3, 9, 5, 10, 6 - prvočísla, čísla složená - rozklad čísla na prvočinitele (největší) společný dělitel (nejmenší) společný násobek - čísla soudělná a nesoudělná - řešení slovních úloh vedoucích k využití vlastností dělitelnosti přirozených čísel		
- určuje velikost úhlu měřením a výpočtem - zdůvodňuje a využívá polohové a metrické vlastnosti základních rovinných útvarů při řešení úloh a jednoduchých praktických problémů	Úhel a jeho velikost - úhel, osa úhlu - velikost úhlu, stupeň, minuta - použití úhloměru - přímý, ostrý, pravý, tupý úhel - vedlejší a vrcholové úhly - souhlasné a střídavé úhly - násobení úhlu přirozeným číslem graficky - dělení úhlu dvěma, čtyřmi, osmi graficky - konstrukce úhlů velikosti 60°, 45°, 30°, 15° pomocí kružítka		ZMP (zeměpisná délka, šířka)

▪ provádí početní operace v oboru celých a racionálních čísel ▪ analyzuje a řeší jednoduché problémy, modeluje konkrétní situace, v nichž využívá matematický aparát v oboru celých a racionálních čísel	Celá čísla, záporná desetinná čísla ▪ čísla kladná, záporná, navzájem opačná ▪ absolutní hodnota čísla ▪ uspořádání celých čísel ▪ sčítání, odčítání, násobení, dělení celých čísel ▪ záporná desetinná čísla ▪ racionální čísla ▪ uspořádání racionálních čísel ▪ početní operace s racionálními čísly ▪ řešení složitějších početních výkonů s více racionálními čísly ▪ vlastnosti početních výkonů s racionálními čísly ▪ periodická desetinná čísla ▪ řešení slovních úloh vedoucích k výpočtům s celými a racionálními čísly		DEJ (Člověk v dějinách – práce s časovou osou) ZMP (nadmořská výška)
▪ užívá různé způsoby kvantitativního vyjádření vztahu celek–část (přirozeným číslem, zlomkem, desetinným číslem) ▪ analyzuje a řeší jednoduché problémy, modeluje konkrétní situace, v nichž využívá matematický aparát v oboru celých a racionálních čísel	Zlomky ▪ zlomek, základní tvar zlomku ▪ rozšiřování a krácení zlomků, rovnost zlomků ▪ početní operace se zlomky ▪ společný jmenovatel ▪ převrácené číslo ▪ smíšená čísla ▪ sčítání a odčítání smíšených čísel ▪ úpravy složených zlomků ▪ řešení slovních úloh vedoucích k operacím se zlomky		CHE (složení roztoků)
▪ načrtne a sestrojí obraz rovinného útvaru ve středové a osové souměrnosti, určí osově a středově souměrný útvar	Osová a středová souměrnost ▪ shodnost geometrických útvarů ▪ osová, středová souměrnost ▪ osa, střed souměrnosti, samodružné prvky ▪ osově, středově souměrné obrazce ▪ počet os souměrnosti daného rovinného obrazce ▪ rovinová souměrnost, rovina souměrnosti		FYZ (lom a odraz světla) BIO (nerosty a horniny)

▪ charakterizuje a třídí základní rovinné útvary ▪ zdůvodňuje a využívá polohové a metrické vlastnosti základních rovinných útvarů při řešení úloh a jednoduchých praktických problémů; využívá potřebnou matematickou symboliku ▪ odhaduje a vypočítá obsah a obvod základních rovinných útvarů ▪ načrtne a sestrojí rovinné útvary	Trojúhelník a jeho konstrukce, čtyřúhelníky ▪ trojúhelníková nerovnost ▪ vnější a vnitřní úhly trojúhelníku ▪ rovnoramenný a rovnostranný trojúhelník ▪ výšky trojúhelníku ▪ těžnice trojúhelníku, těžiště ▪ kružnice vepsaná a opsaná trojúhelníku ▪ vlastnosti těžiště trojúhelníku ▪ střední příčka trojúhelníku ▪ mnohoúhelníky ▪ obvod a obsah trojúhelníku ▪ konstrukce trojúhelníku podle věty sss, sus, usu		FYZ (síly a jejich skládání)
▪ užívá k argumentaci a při výpočtech věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků	Shodnost trojúhelníků ▪ shodnost geometrických útvarů ▪ shodnost trojúhelníků ▪ věty o shodnosti trojúhelníků ▪ užití vět o shodnosti trojúhelníků		
▪ určuje a charakterizuje základní prostorové útvary (tělesa), analyzuje jejich vlastnosti ▪ načrtne a sestrojí síť základních těles ▪ odhaduje a vypočítá objem a povrch těles ▪ načrtne a sestrojí obraz jednoduchých těles v rovině	Objem a povrch hranolu, (kvádr, krychle) ▪ objem tělesa v krychlové síti ▪ jednotky objemu ▪ objem krychle a kváдру ▪ síť krychle a kváдру ▪ povrch krychle a kváдру ▪ slovní úlohy na výpočty objemů kváдру a krychle ▪ stěnová a tělesová úhlopříčka ▪ volné rovnoběžné promítání ▪ pravoúhlé promítání kváдру a krychle na dvě k sobě kolmé průmětny		FYZ (měření hmotnosti, hustoty) VYV (zobrazování těles)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- užívá ve výpočtech druhou a třetí mocninu a odmocninu - zaokrouhluje a provádí odhady s danou přesností, účelně využívá kalkulátor - analyzuje a řeší aplikační geometrické úlohy s využitím osvojeného matematického aparátu	Druhá a třetí mocnina, odmocnina, Pythagorova věta - druhá a třetí mocnina - druhá a třetí odmocnina - Pythagorova věta - řešení slovních úloh z praxe užitím druhé a třetí mocniny a odmocniny, Pythagorovy věty	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Kreativita, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Jsme Evropané)	FYZ (výpočet neznámé veličiny ze vzorce)
- užívá různé způsoby kvantitativního vyjádření vztahu celek–část (přirozeným číslem, poměrem, zlomkem, desetinným číslem) - řeší modelováním a výpočtem situace vyjádřené poměrem; pracuje s měřítky map a plánů - určuje vztah přímé anebo nepřímé úměrnosti	Poměr, přímá a nepřímá úměrnost - poměr, převrácený poměr, postupný poměr - měřítko plánů a map - přímá a nepřímá úměrnost - soustava souřadnic, osy souřadnic - graf přímé a nepřímé úměrnosti - trojčlenka - řešení slovních úloh vedoucích k užití poměru, přímé a nepřímé úměrnosti - řešení slovních úloh s využitím trojčlenky	Environmentální výchova (Základní podmínky života, Lidské aktivity a problémy životního prostředí)	ZMP (kartografie – zeměpisná souřadnicová síť, práce s mapou) CHE (výpočty z chemických rovnic a vzorců, vyčíslování chemických rovnic) FYZ (pohyby, závislosti fyz. veličin) ICT (souřadné systémy – počítačová grafika)
- užívá procenta ke kvantitativnímu vyjádření vztahu celek–část - řeší aplikační úlohy na procenta (i pro případ, že procentová část je větší než celek) - vyhledává, vyhodnocuje a zpracovává data - matematizuje jednoduché reálné situace s využitím funkčních vztahů	Procenta, úrok - procento, základ, procentová část, počet procent, promile - úrok, jednoduché úrokování - slovní úlohy z praxe vedoucí k užití procent - grafické znázornění reálné situace – diagramy, grafy		CHE (složení roztoků) ZMP (čtení grafické informace) OBV (majetek, vlastnictví, peníze) BIO, FYZ, CHE, OBV, ZMP, ... (užití grafů a diagramů v různých oborech)
- načrtne a sestrojí různé čtyřúhelníky - zdůvodňuje a využívá jejich polohové a metrické vlastnosti při řešení úloh a jednoduchých praktických problémů - odhaduje a vypočítá jejich obsah a obvod	Čtyřúhelníky, rovnoběžníky, lichoběžník - rovnoběžník a jeho vlastnosti - výšky a úhlopříčky rovnoběžníků - obdélník, kosodélník, čtverec, kosočtverec - obvod a obsah rovnoběžníku - lichoběžník, vlastnosti - obvod a obsah lichoběžníku - slovní úlohy z praxe na výpočet obvodů a obsahů rovnoběžníků a lichoběžníků		

▪ určí hodnotu výrazu, sčítá a odčítá mnohočleny ▪ matematizuje jednoduché reálné situace s využitím proměnných	Proměnná, výrazy, mnohočleny ▪ číselný výraz ▪ hodnota číselného výrazu ▪ proměnná ▪ výraz s proměnnou ▪ celistvý výraz ▪ mnohočlen, sčítání, odčítání, násobení, dělení mnohočlenů konstantou		FYZ, CHE (vzorce)
▪ určuje a charakterizuje hranoly, analyzuje jejich vlastnosti ▪ odhaduje a vypočítá jejich objem a povrch ▪ načrtne a sestrojí síť hranolů ▪ analyzuje a řeší aplikační geometrické úlohy	Hranoly ▪ hranoly, definice a klasifikace hranolů ▪ síť hranolů ▪ objem a povrch hranolu ▪ slovní úlohy vedoucí na objem a povrch hranolu		BIO (nerosty a horniny) VYV (zobrazování těles)
▪ zdůvodňuje a využívá polohové a metrické vlastnosti základních rovinných i prostorových útvarů při řešení úloh a jednoduchých praktických problémů; využívá potřebnou matematickou symboliku ▪ řeší metrické úlohy týkající se kruhů a válců ▪ načrtne a sestrojí obraz jednoduchých těles v rovině ▪ analyzuje a řeší aplikační geometrické úlohy s využitím osvojeného matematického aparátu	Kružnice, kruh, válec ▪ kruh, kružnice ▪ vzájemná poloha kružnice a přímky – tečna, sečna, vnější přímka ▪ tětíva kružnice ▪ vzájemná poloha dvou kružnic ▪ vnější a vnitřní dotyk dvou kružnic, středná ▪ obsah kruhu, délka kružnice, oblouk kružnice a jeho délka ▪ kruhová výseč, kruhová úseč ▪ válec, síť válce, podstavy a plášť válce ▪ objem a povrch válce ▪ slovní úlohy na výpočet obsahu kruhu a jeho částí ▪ slovní úlohy na výpočet objemu a povrchu válce		OBV, ZMP, ... (diagramy, získání informace z grafu) VYV (zobrazování těles) FYZ (měření)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- provádí početní operace v oboru celých a racionálních čísel; užívá ve výpočtech mocniny a odmocniny - zaokrouhluje a provádí odhady, účelně využívá kalkulátor - provádí rozklad mnohočlenu na součin pomocí vzorců a vytýkáním	Mocniny s přirozeným mocnitelem - mocniny s přirozeným mocnitelem a jejich vlastnosti - operace s mocninami s přirozeným mocnitelem - zápis čísel v desítkové soustavě pomocí mocnin deseti - mocniny se záporným celým mocnitelem - určování mocnin a odmocnin pomocí kapesního kalkulátoru - algebraické vzorce - konstrukce druhých odmocnin	Mediální výchova (Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení) Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Kreativita, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti)	FYZ, CHE, OBV, ZMP (práce s daty)
- matematizuje jednoduché reálné situace s využitím proměnných - formuluje a řeší reálnou situaci pomocí rovnic a jejich soustav - užívá logickou úvahu a kombinační úsudek při řešení úloh a problémů a nalézá i jiné způsoby řešení	Lineární rovnice a nerovnice, slovní úlohy řešené rovnicí - rovnost, vlastnosti rovnosti - lineární rovnice s jednou neznámou, kořen lineární rovnice, vyjádření neznámé ze vzorce - ekvivalentní úpravy lineárních rovnic - zkouška - diskuse řešení lineární rovnice - řešení slovních úloh pomocí rovnic - lineární nerovnice s jednou neznámou - soustava lineárních nerovnic s jednou neznámou		FYZ (pohyb tělesa)

▪ určí hodnotu výrazu, sčítá a násobí mnohočleny ▪ provádí rozklad mnohočlenu na součin pomocí vzorců a vytýkáním ▪ analyzuje a řeší jednoduché problémy, modeluje konkrétní situace ▪ formuluje a řeší reálnou situaci pomocí rovnic a jejich soustav	Lomené algebraické výrazy, jejich úpravy a operace s nimi, rovnice s neznámou ve jmenovateli ▪ násobení mnohočlenu mnohočlenem ▪ dělení mnohočlenu jednočlenem ▪ rozklad na součin užitím vytýkání, vzorců ▪ lomený výraz ▪ definiční obor výrazu, rozklad, podmínky ▪ početní operace s dvěma a více lomenými výrazy ▪ složený lomený výraz ▪ lineární rovnice s neznámou ve jmenovateli ▪ slovní úlohy vedoucí k řešení lineárních rovnic s neznámou ve jmenovateli		FYZ, CHE (fyzikální a chemické výpočty)
▪ využívá pojem množina všech bodů dané vlastnosti k charakteristice útvaru a k řešení polohových a nepolohových konstrukčních úloh ▪ načrtne a sestrojí rovinné útvary ▪ užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků	Konstrukční úlohy ▪ množiny bodů dané vlastnosti ▪ základní konstrukční úlohy ▪ konstrukce trojúhelníků a čtyřúhelníků ▪ zápis postupu řešení konstrukční úlohy pomocí symboliky ▪ ověření správnosti řešení ▪ diskuse počtu řešení ▪ konstrukční úlohy s užitím poloměru opsané a vepsané kružnice, těžnic, úhlopříček apod.		FYZ (elektromagnetické a světelné děje, síly)
▪ určuje a charakterizuje jehlan, kužel, využívá jejich vlastnosti ▪ vypočítá jejich objem a povrch ▪ analyzuje a řeší aplikační geometrické úlohy ▪ řeší úlohy na prostorovou představivost, aplikuje a kombinuje poznatky a dovednosti z různých tematických a vzdělávacích oblastí	Jehlan, kužel, koule ▪ jehlan, kužel ▪ síť jehlanu, kužele ▪ objem a povrch jehlanu a kužele ▪ koule, objem a povrch koule ▪ úlohy z praxe na výpočty povrchů a objemů jehlanu, kužele a koule		VYV (zobrazování těles, architektura)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- formuluje a řeší reálnou situaci pomocí rovnic a jejich soustav - analyzuje a řeší jednoduché problémy, modeluje konkrétní situace	Soustavy lineárních rovnic a nerovnic - soustava dvou lineárních rovnic se dvěma neznámými - diskuse řešení soustavy dvou lineárních rovnic - řešení slovních úloh vedoucích k řešení soustavy lineárních rovnic	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Kreativita, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti)	FYZ, CHE (fyzikální a chemické výpočty)
- zdůvodňuje a využívá polohové a metrické vlastnosti základních rovinných útvarů při řešení úloh a jednoduchých praktických problémů - užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků	Podobnost a její užití v praxi - podobnost, poměr podobnosti - podobnost trojúhelníků - věty o podobnosti trojúhelníků - dělení úsečky v daném poměru - technické výkresy, plány a mapy - poměr stran v podobných trojúhelnících		ZMP (práce s mapou)
- vyhledává, vyhodnocuje a zpracovává data - porovnává soubory dat - určuje velikost úhlu měřením a výpočtem - matematizuje jednoduché reálné situace s využitím funkčních vztahů - vyjádří funkční vztah tabulkou, rovnicí, grafem	Goniometrické funkce v pravoúhlém trojúhelníku, užití na tělesech - goniometrické funkce jako poměry stran v pravoúhlém trojúhelníku - funkce sinus, kosinus, tangens, kotangens - užití goniometrických funkcí v pravoúhlém trojúhelníku - užití goniometrických funkcí při výpočtu objemů a povrchů těles - řešení úloh z praxe - vlastnosti a grafy goniometrických funkcí - vztahy mezi goniometrickými funkcemi		FYZ (síly a jejich skládání) ICT (užití výpočetní techniky k sestrojení grafu funkce)

▪ vyhledává, vyhodnocuje a zpracovává data ▪ porovnává soubory dat ▪ vyjádří funkční vztah tabulkou, rovnicí, grafem ▪ matematizuje jednoduché reálné situace s využitím funkčních vztahů ▪ užívá logickou úvahu a kombinační úsudek při řešení úloh a problémů a nalézá různá řešení předkládaných nebo zkoumaných situací	Funkce kvadratická, lineární lomená, absolutní hodnota, jejich užití ▪ pojem funkce ▪ definiční obor funkce, obor hodnot funkce ▪ závislá a nezávislá proměnná ▪ graf funkce ▪ rostoucí, klesající a konstantní funkce ▪ lineární funkce a její vlastnosti ▪ graf lineární funkce ▪ grafické řešení soustavy dvou lineárních rovnic ▪ základní kvadratická funkce a její graf ▪ jednodušší lineární lomená funkce a její graf ▪ funkce absolutní hodnota a její graf ▪ užití funkcí při řešení úloh z praxe		ICT (užití výpočetní techniky k sestrojení grafu funkce, grafickému řešení rovnic) tvorba projektů v různých předmětech
▪ analyzuje a řeší aplikační geometrické úlohy s využitím osvojeného matematického aparátu ▪ řeší úlohy na prostorovou představivost, aplikuje a kombinuje poznatky a dovednosti z různých tematických a vzdělávacích oblastí	Komolá tělesa ▪ komolý jehlan, komolý kužel ▪ jejich síť, povrch a objem ▪ užití v praxi		VYV (zobrazování těles, architektura)
▪ načrtne a sestrojí rovinné útvary ▪ určuje a charakterizuje základní prostorové útvary, analyzuje jejich vlastnosti ▪ načrtne a sestrojí obraz jednoduchých těles v rovině ▪ řeší úlohy na prostorovou představivost	Základy rýsování (při dostatečném zvládnutí předcházejícího učiva) ▪ druhy čar ▪ technické písmo ▪ kótování ▪ kóty ve strojírenství, ve stavebnictví ▪ náčrtky, zobrazení těles ve volném rovnoběžném promítání ▪ pravouhlé promítání ▪ sdružené průměty hranolu, válce, jehlanu a kužele ▪ technické náměty podle skutečnosti		

5.7.3 Charakteristika předmětu – vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium:

Tento vyučovací předmět vychází ze vzdělávacího oboru Matematika a její aplikace. Napomáhá rozvoji abstraktního a analytického myšlení, formuje logické myšlení a v neposlední řadě přispívá k budování prostorové představivosti. Matematika vede žáky k myšlenkové samostatnosti a má vliv na zvýšení jejich celkové intelektuální úrovně.

Těžiště práce v matematice spočívá v osvojování schopnosti pochopit a formulovat problém a v ovládnutí matematických nástrojů a dovedností potřebných pro jeho řešení. Během studia si žáci uvědomují, že tyto schopnosti uplatní v dalším studiu, ale i při řešení problémů v běžném životě a že matematika sama nachází uplatnění v mnoha oborech lidské činnosti. Při výuce se realizují některé výstupy průřezového tématu Osobnostní a sociální výchova.

Vyučovací předmět Matematika navazuje na matematiku 2. stupně ZŠ nebo na matematiku nižšího stupně osmiletého gymnázia. Ve všech čtyřech ročnících čtyřletého nebo vyššího stupně osmiletého gymnázia se matematika vyučuje povinně s hodinovou dotací podle tabulky učebního plánu pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium. Ve třetím a čtvrtém ročníku čtyřletého gymnázia, resp. sedmém a osmém ročníku osmiletého gymnázia, si žáci mohou k předmětu zvolit seminář, jehož obsah upevňuje a případně prohlubuje a rozšiřuje poznatky získané v pravidelných hodinách. Absolvování jednoho až dvou různých matematických seminářů (v posledním ročníku čtyřletého i osmiletého studia tak, aby byl maturant vzdělán ve všech potřebných oblastech) je nutnou podmínkou pro možnost volby matematiky do profilové maturitní zkoušky od roku 2028. Obsahy látky seminářů budou kromě jiného obsahovat kapitoly Komplexní čísla a Diferenciální a integrální počet a budou specifikovány v nabídce seminářů před jejich volbou a následně i v časových tematických plánech vyučujících tak, aby pokrývaly požadované spektrum látky.

Důraz je kladen na zvládnutí základních dovedností, na dobré porozumění pojmům a souvislostem mezi nimi, ale také na rozvoj tvořivosti, schopnosti pracovat s informacemi a kultivovaně argumentovat a formulovat závěry. Obsah učiva je proti minimu poněkud rozšířen, protože je určeno většinou talentovaným žákům s dobrými studijními předpoklady a vysokou motivací. Hloubku, ve které jsou jednotlivé kapitoly probírány, může vyučující částečně přizpůsobit schopnostem či zájmům žáků konkrétní třídy. V každém ročníku je jedna hodina realizována formou cvičení se třídou rozdělenou na skupiny.

Podle možností je při výuce využíván matematický software a multimediální nebo počítačová učebna. Doplnkem výuky je (dobrovolná) účast žáků v matematických soutěžích (Matematická olympiáda, Matematický a Přírodovědný klokan, Matematický Náboj, MaSo a podobně.)

kvinta/1. ročník (maturita 2027 a dříve)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- užívá proměnnou - upravuje efektivně výrazy s proměnnými - rozkládá mnohočleny na součin vytýkáním a užitím vzorců - určuje definiční obor výrazu - provádí operace s mocninami a odmocninami - upravuje číselné výrazy - odhaduje výsledky numerických výpočtů a efektivně je provádí, účelně využívá kalkulátor	Základní poznatky z matematiky - výrazy s proměnnými - mnohočleny, operace s nimi, zjednodušení - rozklad na součin - lomené výrazy, operace s nimi - mocniny s přirozeným a celočíselným exponentem - odmocniny - mocniny s racionálním a reálným exponentem - výrazy s mocninami a odmocninami	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Morálka všedního dne)	FYZ (fyzikální vzorce jako výrazy s proměnnými)
- čte a zapisuje tvrzení v symbolickém jazyce matematiky - užívá správně logické spojky a kvantifikátory - rozliší definici a větu, rozliší předpoklad a závěr věty - rozliší správný a nesprávný úsudek - vytváří hypotézy, zdůvodňuje jejich pravdivost a nepravdivost, vyvrací nesprávná tvrzení - zdůvodňuje svůj postup a ověřuje správnost řešení problému	Výroková logika - výrok, jeho pravdivost - negace - operace s výroky - definice, věta - úsudky - důkazy - množiny – inkluze a rovnost množin, operace s množinami	Osobnostní a sociální výchova (Sociální komunikace, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	CJL (větná skladba)
- užívá vlastnosti dělitelnosti přirozených čísel - upravuje číselné výrazy s celými čísly a se zlomky - operuje s intervaly, aplikuje geometrický význam absolutní hodnoty	Číselné obory - čísla přirozená - čísla celá - čísla racionální - čísla reálná		
upravuje efektivně výrazy s proměnnými a aplikuje tuto dovednost při řešení rovnic a nerovnic	Rovnice a nerovnice - lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy - rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou - rovnice s neznámou ve jmenovateli		FYZ (mechanika hmotného bodu) CHE (roztoky a směsi)

▪ řeší lineární a kvadratické rovnice a nerovnice, řeší soustavy rovnic, v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení ▪ rozkládá mnohočleny na součin vytýkáním a užitím vzorců, aplikuje tuto dovednost při řešení rovnic a nerovnic ▪ rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy ▪ 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	▪ rovnice a nerovnice v součinném a podílovém tvaru ▪ kvadratická rovnice – diskriminant, vztahy mezi kořeny a koeficienty ▪ rovnice s neznámou pod odmocninou ▪ slovní úlohy		
▪ používá geometrické pojmy ▪ zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v rovině ▪ na základě vlastností třídí útvary ▪ 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 problémy motivované praxí	Geometrie v rovině ▪ rovinné útvary, vlastnosti, klasifikace, vzorce ▪ shodnost a podobnost trojúhelníků ▪ obvody a obsahy ▪ Pythagorova věta a věty Euklidovy ▪ trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku ▪ úlohy z praxe	Osobnostní a sociální výchova (Spolupráce a soutěž)	FYZ (mechanika tuhého tělesa; zobrazování optickými soustavami)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy užitím všech bodů dané vlastnosti - řeší konstrukční úlohy pomocí shodných zobrazení a pomocí konstrukce na základě výpočtu	Geometrie v rovině - množiny bodů dané vlastnosti - úhly v kružnici - shodná a podobná zobrazení – osová a středová souměrnost, posunutí, otočení, stejnolehlost - konstrukční úlohy		
- určí vlastnosti funkcí daných grafem, v jednoduchých případech i rovnicí - 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 - aplikuje vztahy mezi hodnotami exponenciálních, logaritmických a goniometrických funkcí a vztahy mezi těmito funkcemi - modeluje závislosti reálných dějů pomocí známých funkcí - 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 problémy motivované praxí	Funkce - obecné poznatky o funkcích, pojem funkce, definiční obor a obor hodnot, graf funkce, vlastnosti funkcí - funkce racionální - lineární funkce, kvadratická funkce, funkce absolutní hodnota, lineární lomená funkce - mocninné funkce, funkce druhá odmocnina - exponenciální a logaritmické funkce - exponenciální a logaritmické rovnice - goniometrické funkce – definice a vlastnosti - vztahy mezi goniometrickými funkcemi - goniometrické rovnice - trigonometrie – sinová a kosinová věta - trigonometrie obecného trojúhelníku		FYZ (vyjadřování závislostí mezi různými veličinami)
- používá geometrické pojmy - zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v rovině a v prostoru - na základě vlastností třídí útvary - využívá náčrt při řešení prostorového problému	Geometrie v prostoru - úlohy na rozvíjení prostorové představivosti - základní tělesa - volné rovnoběžné promítání		VYV (kontrast a rytmus v ploše a prostoru)

▪ zobrazí ve volné rovnoběžné projekci hranol a jehlan			
--	--	--	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- určuje vzájemnou polohu lineárních útvarů - sestrojí a zobrazí rovinný řez hranolu a jehlanu - určuje vzdálenosti a odchylky lineárních útvarů - řeší stereometrické problémy motivované praxí	Geometrie v prostoru - polohové vlastnosti – vzájemná poloha bodů, přímek a rovin - průniky přímek a rovin, řezy těles - metrické vlastnosti - povrchy a objemy těles - úlohy z praxe		
- chápe význam komplexních čísel - provádí základní operace s komplexními čísly - řeší jednoduché rovnice v $\mathbb{C}$	Komplexní čísla - zavedení množiny $\mathbb{C}$, vlastnosti komplexních čísel, jejich zobrazení v rovině - operace s komplexními čísly - rovnice v $\mathbb{C}$ (kvadratické, binomické)		
- 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 - zná a používá binomickou větu - využívá kombinatorické postupy při výpočtu pravděpodobnosti - diskutuje a kriticky hodnotí statistické informace a daná statistická sdělení - volí a užívá vhodné statistické metody k analýze a zpracování dat (využívá digitální výpočetní nástroje) - reprezentuje graficky soubory dat, čte a interpretuje tabulky, diagramy a grafy, rozlišuje rozdíly v zobrazení obdobných souborů vzhledem k jejich odlišným charakteristikám	Kombinatorika, pravděpodobnost, statistika - elementární kombinatorické úlohy - variace, permutace a kombinace (bez opakování) - faktoriály, kombinační čísla, Pascalův trojúhelník, výrazy s faktoriály a kombinačními čísly - binomická věta - 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 (vážený aritmetický průměr, medián, modus, percentil, kvartil, směrodatná odchylka, mezikvartilová odchylka)		ZMP, ZSV, BIO (statistické zpracování souborů dat)

▪ užívá různé způsoby analytického vyjádření přímky v rovině (geometrický význam koeficientů) ▪ řeší analyticky polohové a metrické úlohy o lineárních útvarech v rovině	Analytická geometrie ▪ vektory a operace s nimi ▪ analytická vyjádření přímky v rovině a v prostoru ▪ analytické vyjádření roviny ▪ polohové a metrické úlohy – srovnání syntetické a analytické metody řešení problému	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	FYZ (vektorové fyzikální veličiny a vztahy mezi nimi)
---	---	---	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- využívá charakteristické vlastnosti kuželoseček k určení analytického vyjádření - z analytického vyjádření (z osově nebo vrcholové rovnice) určí základní údaje o kuželosečce - řeší analytické úlohy na vzájemnou polohu přímky a kuželosečky	Analytická geometrie - analytické vyjádření kuželosečky – kružnice, elipsa, parabola a hyperbola - vzájemná poloha přímky a kuželoseček		
- načrtne grafy požadovaných posloupností (zadaných jednoduchým funkčním předpisem) - formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných posloupností - řeší aplikační úlohy s využitím poznatků o funkcích a posloupnostech - interpretuje z funkčního hlediska složené úrokování, aplikuje exponenciální funkci a geometrickou posloupnost ve finanční matematice	Posloupnosti a řady - určení a vlastnosti posloupností - aritmetická posloupnost - geometrická posloupnost - nekonečná geometrická řada a jednoduché úlohy na její užití - úlohy z praxe - úlohy z finanční matematiky		ZSV (finanční produkty, spoření)
- umí načrtnout grafy základních funkcí a popsat jejich vlastnosti - v souvislosti s grafem chápe pojem limita funkce a posloupnosti - úpravou výrazu dokáže vypočítat jednoduché limity posloupnosti a funkce - dokáže nakreslit graf a popsat vlastnosti jednoduchých funkcí užitím všech poznatků - v jednoduchých případech aplikuje poznatky diferenciálního a integrálního počtu	Základy diferenciálního a integrálního počtu - základní funkce, jejich předpis a graf - limita funkce a posloupnosti, její souvislost s grafem - vlastnosti funkcí - derivace funkce a její souvislost s vlastnostmi funkcí – průběh funkce - hledání primitivní funkce a výpočet jednoduchých určitých integrálů - užití diferenciálního a integrálního počtu v jednoduchých případech		

kvinta/1. ročník (maturita 2028 a později)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- užívá proměnnou - upravuje efektivně výrazy s proměnnými - rozkládá mnohočleny na součin vytýkáním a užitím vzorců - určuje definiční obor výrazu - provádí operace s mocninami a odmocninami - upravuje číselné výrazy - odhaduje výsledky numerických výpočtů a efektivně je provádí, účelně využívá kalkulátor	Základní poznatky z matematiky - výrazy s proměnnými - mnohočleny, operace s nimi, zjednodušení - rozklad na součin - lomené výrazy, operace s nimi - mocniny s přirozeným a celočíselným exponentem - odmocniny - mocniny s racionálním a reálným exponentem - výrazy s mocninami a odmocninami	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Morálka všedního dne)	FYZ (fyzikální vzorce jako výrazy s proměnnými)
- čte a zapisuje tvrzení v symbolickém jazyce matematiky - užívá správně logické spojky a kvantifikátory - rozliší definici a větu, rozliší předpoklad a závěr věty - rozliší správný a nesprávný úsudek - vytváří hypotézy, zdůvodňuje jejich pravdivost a nepravdivost, vyvrací nesprávná tvrzení - zdůvodňuje svůj postup a ověřuje správnost řešení problému	Výroková logika - výrok, jeho pravdivost - negace - operace s výroky - definice, věta - úsudky - důkazy - množiny – inkluze a rovnost množin, operace s množinami	Osobnostní a sociální výchova (Sociální komunikace, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	CJL (větná skladba)
- užívá vlastnosti dělitelnosti přirozených čísel - upravuje číselné výrazy s celými čísly a se zlomky - operuje s intervaly, aplikuje geometrický význam absolutní hodnoty	Číselné obory - čísla přirozená - čísla celá - čísla racionální - čísla reálná		
upravuje efektivně výrazy s proměnnými a aplikuje tuto dovednost při řešení rovnic a nerovnic	Rovnice a nerovnice - lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy - rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou - rovnice s neznámou ve jmenovateli		FYZ (mechanika hmotného bodu) CHE (roztoky a směsi)

▪ řeší lineární a kvadratické rovnice a nerovnice, řeší soustavy rovnic, v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení ▪ rozkládá mnohočleny na součin vytýkáním a užitím vzorců, aplikuje tuto dovednost při řešení rovnic a nerovnic ▪ rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy ▪ 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	▪ rovnice a nerovnice v součinném a podílovém tvaru ▪ kvadratická rovnice – diskriminant, vztahy mezi kořeny a koeficienty ▪ rovnice s neznámou pod odmocninou ▪ slovní úlohy		
---	--	--	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- používá geometrické pojmy - zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v rovině - na základě vlastností třídí útvary - 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 problémy motivované praxí - řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy užitím všech bodů dané vlastnosti - řeší konstrukční úlohy pomocí shodných zobrazení a pomocí konstrukce na základě výpočtu	Geometrie v rovině - rovinné útvary, vlastnosti, klasifikace, vzorce - shodnost a podobnost trojúhelníků - obvody a obsahy - Pythagorova věta a věty Euklidovy - trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku - úlohy z praxe - množiny bodů dané vlastnosti - úhly v kružnici - konstrukční úlohy - shodná a podobná zobrazení – osová a středová souměrnost, posunutí, otočení, stejnolehlost	Osobnostní a sociální výchova (Spolupráce a soutěž)	FYZ (mechanika tuhého tělesa; zobrazování optickými soustavami)
- určí vlastnosti funkcí daných grafem, v jednoduchých případech i rovnicí - 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 - aplikuje vztahy mezi hodnotami exponenciálních, logaritmických a goniometrických funkcí a vztahy mezi těmito funkcemi - modeluje závislosti reálných dějů pomocí známých funkcí	Funkce - obecné poznatky o funkcích, pojem funkce, definiční obor a obor hodnot, graf funkce, vlastnosti funkcí - funkce racionální - lineární funkce, kvadratická funkce, funkce absolutní hodnota, lineární lomená funkce - mocninné funkce, funkce druhá odmocnina - exponenciální a logaritmické funkce - exponenciální a logaritmické rovnice - goniometrické funkce – definice a vlastnosti - vztahy mezi goniometrickými funkcemi - goniometrické rovnice		FYZ (vyjadřování závislostí mezi různými veličinami)

septima/3. ročník (maturita 2028 a později)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- 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 problémy motivované praxí	Trigonometrie - sinová a kosinová věta - trigonometrie obecného trojúhelníku		
- používá geometrické pojmy - zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v rovině a v prostoru - na základě vlastností třídí útvary - využívá náčrt při řešení prostorového problému - zobrazí ve volné rovnoběžné projekci hranol a jehlan - určuje vzájemnou polohu lineárních útvarů - sestrojí a zobrazí rovinný řez hranolu a jehlanu - určuje vzdálenosti a odchylky lineárních útvarů - řeší stereometrické problémy motivované praxí	Geometrie v prostoru - úlohy na rozvíjení prostorové představivosti - základní tělesa - volné rovnoběžné promítání - polohové vlastnosti – vzájemná poloha bodů, přímek a rovin - průniky přímek a rovin, řezy těles - metrické vlastnosti - povrchy a objemy těles - úlohy z praxe		VYV (kontrast a rytmus v ploše a prostoru)

▪ 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 ▪ zná a používá 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 digitální výpočetní nástroje) ▪ reprezentuje graficky soubory dat, čte a interpretuje tabulky, diagramy a grafy, rozlišuje rozdíly v zobrazení obdobných souborů vzhledem k jejich odlišným charakteristikám	Kombinatorika, pravděpodobnost, statistika ▪ elementární kombinatorické úlohy variace, permutace a kombinace (bez opakování) ▪ faktoriály, kombinační čísla, Pascalův trojúhelník, výrazy s faktoriály a kombinačními čísly ▪ binomická věta ▪ 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 (vážený aritmetický průměr, medián, modus, percentil, kvartil, směrodatná odchylka, mezikvartilová odchylka)		ZMP, ZSV, BIO (statistické zpracování souborů dat)
---	--	--	---

oktáva/4. ročník (maturita 2028 a později)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- užívá různé způsoby analytického vyjádření přímky v rovině (geometrický význam koeficientů) - řeší analyticky polohové a metrické úlohy o lineárních útvarech v rovině - využívá charakteristické vlastnosti kuželoseček k určení analytického vyjádření - z analytického vyjádření (z osových nebo vrcholových rovnic) určí základní údaje o kuželosečce - řeší analyticky úlohy na vzájemnou polohu přímky a kuželosečky	Analytická geometrie - vektory a operace s nimi - analytická vyjádření přímky v rovině a v prostoru - analytické vyjádření roviny - polohové a metrické úlohy – srovnání syntetické a analytické metody řešení problému - analytické vyjádření kuželosečky – kružnice, elipsa, parabola a hyperbola - vzájemná poloha přímky a kuželoseček	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	FYZ (vektorové fyzikální veličiny a vztahy mezi nimi)
- načrtne grafy požadovaných posloupností (zadaných jednoduchým funkčním předpisem) - formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných posloupností - řeší aplikační úlohy s využitím poznatků o funkcích a posloupnostech - interpretuje z funkčního hlediska složené úrokování, aplikuje exponenciální funkci a geometrickou posloupnost ve finanční matematice	Posloupnosti a řady - určení a vlastnosti posloupností - aritmetická posloupnost - geometrická posloupnost - nekonečná geometrická řada a jednoduché úlohy na její užití - úlohy z praxe - úlohy z finanční matematiky		ZSV (finanční produkty, spoření)

5.8 Informatika (ICT)

5.8.1 Charakteristika předmětu

Informatika se na nižším gymnáziu vyučuje povinně v každém ročníku osmiletého gymnázia. Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu Informatika vychází ze vzdělávacího oblasti Informatika dle RVP ZV.

Vzdělávací oblast Informatika se dominantně zaměřuje na rozvoj informatického myšlení s jeho složkami abstrakce či algoritmizace a pochopení digitálních technologií. Je založena na aktivním učení, kde žáci používají informatické metody a pojmy pro řešení problémů, zpracování dat a jejich interpretaci. Cílem je naučit žáky, kdy je efektivnější využít počítače pro práci a pochopit principy fungování digitálního světa pro jeho bezpečné a etické užívání.

Na nižším stupni gymnázia žáci tvoří, experimentují, prověřují své hypotézy, objevují, aktivně hledají, navrhuji a ověřují různá řešení, diskutují s ostatními a tím si prohlubují a rozvíjejí porozumění základním informatickým konceptům a principům fungování digitálních technologií. Při analýze problému vybírají, které aspekty lze zanedbat a které jsou podstatné pro jeho řešení. Učí se vytvářet, formálně zapisovat a systematicky posuzovat postupy vhodné pro automatizaci, zpracovávat i velké a nesourodé soubory dat. Díky poznávání toho, jak a proč digitální technologie fungují, žáci chápou základní principy kódování, modelování a s větším porozuměním chrání sebe, své soukromí, data i zařízení.

Předmětem prolínají následující okruhy průřezových témat: Mediální výchova, Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova.

Časová dotace předmětu v jednotlivých ročnících je uvedena v tabulkách učebního plánu. Ve třetím a čtvrtém ročníku čtyřletého gymnázia, resp. sedmém a osmém ročníku osmiletého gymnázia, je žákům nabízen seminář, jehož obsah prohlubuje a rozšiřuje poznatky získané v pravidelných hodinách.

Výuka předmětu probíhá převážně v učebnách vybavených příslušnou technikou s připojením na vnitřní počítačovou síť školy i na internet. Ve všech ročnících jsou třídy při výuce ICT děleny na skupiny podle kapacity učeben tak, aby každý žák měl, pokud možno k dispozici jeden počítač.

5.8.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Pro rozvoj klíčových kompetencí užívá vyučující následující postupy:

Kompetence k učení

- vede žáky k osvojování základních pojmů a vztahů postupnou abstrakcí a zobecňováním
- vytváří takové problémové situace, které žáky nutí o problému přemýšlet a řešit jej, a tím je systematicky motivuje k učení
- při rozboru řešení úloh a hodnocení výsledku učí žáky pracovat s chybou jako pozitivním prvkem, který vede k hlubšímu zamyšlení nad použitým postupem a správností výpočtu
- zadáváním vhodných úloh a příkladů z běžného života učí žáky využívat získané poznatky a dovednosti v praxi

Kompetence k řešení problému

- vhodně formulovanými úkoly, přiměřeně látce a cílům hodiny, vede žáky k důkladné analýze problémové situace, k plánu řešení, volbě správného postupu při řešení problému, odhadu a vyhodnocení správnosti výsledku vzhledem k zadaným podmínkám
- směřuje k řešení problému nácvikem řešení úloh s postupným stupňováním jejich náročnosti
- kladením rozšiřujících problémových otázek podporuje různé způsoby řešení a hledání efektivních cest k získání výsledku

Kompetence komunikativní

- při prezentování postupu řešení úkolů vede žáky k přesné a odborné formulaci, k užívání obecné IT terminologie a symboliky
- neustálým podněcováním a důslednou kontrolou vede žáky k tomu, aby svůj názor podpořili vhodnými logickými argumenty
- dbá na čtení získaných informací s porozuměním a interpretaci výsledku

Kompetence sociální a personální (pro nižší stupeň osmiletého gymnázia)

- účinně spolupracuje ve skupině, podílí se společně s pedagogy na vytváření pravidel práce v týmu, na základě poznání nebo přijetí nové role v pracovní činnosti pozitivně ovlivňuje kvalitu společné práce
- podílí se na utváření příjemné atmosféry v týmu, na základě ohleduplnosti a úcty při jednání s druhými lidmi přispívá k upevňování dobrých mezilidských vztahů, v případě potřeby poskytne pomoc nebo o ni požádá
- přispívá k diskusi v malé skupině i k debatě celé třídy, chápe potřebu efektivně spolupracovat s druhými při řešení daného úkolu, oceňuje zkušenosti druhých lidí, respektuje různá hlediska a čerpá poučení z toho, co si druzí lidé myslí, říkají a dělají
- vytváří si pozitivní představu o sobě samém, která podporuje jeho sebedůvěru a samostatný rozvoj; ovládá a řídí svoje jednání a chování tak, aby dosáhl pocitu sebeuspokojení a sebeúcty

Kompetence sociální a personální (pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia)

- posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, je schopen sebereflexe
- stanovuje si cíle a priority s ohledem na své osobní schopnosti, zájmovou orientaci i životní podmínky
- odhaduje důsledky vlastního jednání a chování v nejrůznějších situacích, své jednání a chování podle toho koriguje
- přizpůsobuje se měnícím se životním a pracovním podmínkám a podle svých schopností a možností je aktivně a tvořivě ovlivňuje
- aktivně spolupracuje při stanovování a dosahování společných cílů
- přispívá k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii
- projevuje zodpovědný vztah k vlastnímu zdraví a ke zdraví druhých
- rozhoduje se na základě vlastního úsudku, odolává společenským i mediálním tlakům

Kompetence občanské

- zařazuje občanské problémy do IT úloh a poukazuje na uplatnění v různých oborech lidské činnosti
- kontrolou zadaných úkolů vede žáky k plnění povinností
- pravidelnou motivací, povzbuzováním a hodnocením podporuje kreativitu a snahu zlepšit se

Kompetence digitální

- vlastními zkušenostmi motivuje k ovládání běžně používaných digitálních zařízení, aplikací a služeb
- vhodným výběrem aktivit podněcuje k získávání, vyhledávání, kritického posuzování, a správě či sdílení dat, informací a digitálního obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- při tvorbě či úpravě digitálního obsahuje směřuje k tomu, aby využívali kombinaci různých formátů digitálních prostředků
- předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím s negativním dopadem na jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky

Kompetence pracovní (pro nižší stupeň osmiletého gymnázia)

- pestrým výběrem netradičních logických úloh rozvíjí schopnost využívat znalosti a dovednosti z různých vzdělávacích oborů
- vhodnou motivací vede žáky k využití znalostí a zkušeností pro jejich další orientaci a přípravu na budoucí povolání

Kompetence k podnikavosti (pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia)

- cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti se rozhoduje o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření
- rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál, rozpoznává a využívá příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě
- uplatňuje proaktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost, vítá a podporuje inovace
- získává a kriticky vyhodnocuje informace o vzdělávacích a pracovních příležitostech, využívá dostupné zdroje a informace při plánování a realizaci aktivit
- usiluje o dosažení stanovených cílů, průběžně reviduje a kriticky hodnotí dosažené výsledky, koriguje další činnost s ohledem na stanovený cíl; dokončuje zahájené aktivity, motivuje se k dosahování úspěchu
- posuzuje a kriticky hodnotí rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a v případě nezbytnosti je připraven tato rizika nést
- chápe podstatu a principy podnikání, zvažuje jeho možná rizika, vyhledává a kriticky posuzuje příležitosti k uskutečnění podnikatelského záměru s ohledem na své předpoklady, realitu tržního prostředí a další faktory

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ najde a spustí aplikaci, pracuje s daty různého typu ▪ propojí digitální zařízení, uvede možná rizika, která s takovým propojením souvisejí ▪ dodržuje bezpečnostní a jiná pravidla pro práci s digitálními technologiemi ▪ vysvětlí účel informačních systémů, které používá, identifikuje jejich jednotlivé prvky a vztahy mezi nimi ▪ zvažuje možná rizika při navrhování i užívání informačních systémů	Digitální technologie & Informační systémy ▪ přihlašování, popis systému a sítě, školní účty, e-mail, web ▪ školní infrastruktura ▪ školní řád a legislativa ČR dotýkající se oblasti informatiky		
▪ navrhuje a porovnává různé způsoby kódování dat s cílem jejich uložení a přenosu	Kódování a šifrování dat a informací ▪ přenos informací, standardizované kódy ▪ znakové sady ▪ zabezpečený přenos dat, symetrická šifra ▪ identifikace barev, barevný model ▪ vektorová grafika ▪ zjednodušení zápisu, kontrolní součet ▪ binární kód, logické operátory A, NEBO		
▪ získá z dat informace, interpretuje data, odhaluje chyby v cizích interpretacích dat ▪ sám evidenci vyzkouší a následně zhodnotí její funkčnost, případně navrhne její úpravu	Práce s daty ▪ data v grafu a tabulce ▪ evidence dat, názvy a hodnoty v tabulce ▪ kontrola hodnot v tabulce ▪ filtrování, řazení a třídění dat ▪ porovnání dat v tabulce a grafu ▪ řešení problémů s daty	Mediální výchova (Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení, Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality) Mediální výchova (Fungování a vliv médií ve společnosti)	
▪ po přečtení jednotlivých kroků algoritmu nebo programu vysvětlí celý postup ▪ určí problém, který je daným algoritmem řešen ▪ vybere z více možností vhodný algoritmus pro řešení problém a svůj výběr zdůvodní ▪ upraví daný algoritmus pro jiné problémy, navrhne různé algoritmy pro řešení problému	Programování – opakování a vlastní bloky ▪ vytvoření programu (blokové programování) ▪ opakování ▪ podprogramy	Mediální výchova (Práce v realizačním týmu)	

▪ v blokově orientovaném programovacím jazyce vytvoří přehledný program s ohledem na jeho možné důsledky a svou odpovědnost za ně; program vyzkouší a opraví v něm případné chyby; používá opakování, větvení programu, proměnné ▪ ověří správnost postupu, najde a opraví v něm případnou chybu			
---	--	--	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ po přečtení jednotlivých kroků algoritmu nebo programu vysvětlí celý postup; určí problém, který je daným algoritmem řešen ▪ vybere z více možností vhodný algoritmus pro řešený problém a svůj výběr zdůvodní; upraví daný algoritmus pro jiné problémy, navrhne různé algoritmy pro řešení problému ▪ v blokově orientovaném programovacím jazyce vytvoří přehledný program s ohledem na jeho možné důsledky a svou odpovědnost za ně; program vyzkouší a opraví v něm případné chyby; používá opakování, větvení programu, proměnné ▪ ověří správnost postupu, najde a opraví v něm případnou chybu	Programování – podmínky, postavy a události ▪ opakování s podmínkou ▪ události, vstupy ▪ objekty a komunikace mezi nimi	Mediální výchova (Práce v realizačním týmu)	
▪ vymezí problém a určí, jaké informace bude potřebovat k jeho řešení; situaci modeluje pomocí grafů, případně obdobných schémat; porovná svůj navržený model s jinými modely k řešení stejného problému a vybere vhodnější, svou volbu zdůvodní ▪ zhodnotí, zda jsou v modelu všechna data potřebná k řešení problému; vyhledá chybu v modelu a opraví ji	Modelování pomocí grafů a schémat ▪ standardizovaná schémata a modely ▪ ohodnocené grafy, minimální cesta grafu, kostra grafu ▪ orientované grafy, automaty ▪ modely, paralelní činnosti	Mediální výchova (Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení, Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality)	
▪ po přečtení jednotlivých kroků algoritmu nebo programu vysvětlí celý postup; určí problém, který je daným algoritmem řešen ▪ vybere z více možností vhodný algoritmus pro řešený problém a svůj výběr zdůvodní; upraví daný algoritmus pro jiné problémy, navrhne různé algoritmy pro řešení problému	Programování – větvení, parametry a proměnné ▪ blokově orientovaný programovací jazyk ▪ větvení programu, rozhodování ▪ grafický výstup, souřadnice ▪ proměnné		

▪ v blokově orientovaném programovacím jazyce vytvoří přehledný program s ohledem na jeho možné důsledky a svou odpovědnost za ně; program vyzkouší a opraví v něm případné chyby; používá opakování, větvení programu, proměnné ▪ ověří správnost postupu, najde a opraví v něm případnou chybu			
---	--	--	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- ukládá a spravuje svá data ve vhodném formátu s ohledem na jejich další zpracování či přenos - vybírání nejvhodnější způsob připojení digitálních zařízení do počítačové sítě; uvede příklady sítí a popíše jejich charakteristické znaky - poradí si s typickými závadami a chybovými stavy počítače - dokáže usměrnit svoji činnost tak, aby minimalizoval riziko ztráty či zneužití dat; popíše fungování a diskutuje omezení zabezpečovacích řešení	Počítače - datové a programové soubory a jejich asociace v operačním systému - správa souborů, struktura složek - instalace aplikací, aktualizace - domácí a školní počítačová síť - fungování a služby internetu - princip e-mailu - přístup k datům: metody zabezpečení přístupu, role a přístupová práva (vidět obsah, číst obsah, měnit obsah, měnit práva) - digitální stopa - postup při řešení problému s digitálním zařízením (např. nepropojení, program bez odezvy, špatné nastavení, hlášení / dialogová okna)		
- ověří správnost postupu, najde a opraví v něm případnou chybu - v blokově orientovaném programovacím jazyce vytvoří přehledný program s ohledem na jeho možné důsledky a svou odpovědnost za něj; program vyzkouší a opraví v něm případné chyby; používá opakování, větvení programu, proměnné	Programování hardwarové desky - dekompozice úlohy - tvorba a zápis algoritmu - nástroje programovacího prostředí - ověření algoritmu, programu	Mediální výchova (Práce v realizačním týmu)	
- vymezí problém a určí, jak při jeho řešení využije evidenci dat; na základě doporučeného i vlastního návrhu sestaví tabulku pro evidenci dat a nastaví pravidla a postupy pro práci se záznamy v evidenci dat - nastavuje zobrazení, řazení a filtrování dat v tabulce, aby mohl odpovědět na položenou otázku; využívá funkce pro automatizaci zpracování dat	Hromadné zpracování dat - relativní a absolutní adresy buněk - použití vzorců u různých typů dat - funkce s číselnými vstupy - funkce s textovými vstupy - vkládání záznamu do databázové tabulky - řazení dat v tabulce - filtrování dat v tabulce - zpracování výstupů z velkých souborů dat	Mediální výchova (Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení)	MAT: vyhledává, vyhodnocuje a zpracovává data MAT: porovnává soubory dat MAT: určuje vztah přímé anebo nepřímé úměrnosti MAT: vyjádří funkční vztah tabulkou, rovnicí, grafem MAT: matematizuje jednoduché reálné situace s využitím funkčních vztahů

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ rozdělí problém na jednotlivě řešitelné části a navrhne a popíše kroky k jejich řešení ▪ vybere z více možností vhodný algoritmus pro řešení problém a svůj výběr zdůvodní; upraví daný algoritmus pro jiné problémy, navrhne různé algoritmy pro řešení problému ▪ v blokově orientovaném programovacím jazyce vytvoří přehledný program s ohledem na jeho možné důsledky a svou odpovědnost za ně; program vyzkouší a opraví v něm případné chyby; používá opakování, větvení programu, proměnné ▪ ověří správnost postupu, najde a opraví v něm případnou chybu	Programovací projekty ▪ programovací projekt a plán jeho realizace ▪ popsání problému ▪ testování, odladění, odstranění chyb ▪ pohyb v souřadnicích ▪ ovládání myši, posílání zpráv ▪ vytváření proměnné, seznamu, hodnoty prvků seznamu ▪ nástroje zvuku, úpravy seznamu ▪ import a editace kostýmů, podmínky ▪ návrh postupu, klonování. ▪ animace kostýmů postav, události ▪ analýza a návrh hry, střídání pozadí, proměnné ▪ výrazy s proměnnou ▪ tvorba hry s ovládáním, více seznamů ▪ tvorba hry, příkazy hudby, proměnné a seznamy	Mediální výchova (Práce v realizačním týmu)	
▪ popíše, jak funguje počítač po stránce hardwaru i operačního systému; diskutuje o fungování digitálních technologií určujících trendy ve světě ▪ ukládá a spravuje svá data ve vhodném formátu s ohledem na jejich další zpracování či přenos ▪ vybírá nejvhodnější způsob připojení digitálních zařízení do počítačové sítě; uvede příklady sítí a popíše jejich charakteristické znaky ▪ poradí si s typickými závadami a chybovými stavy počítače ▪ dokáže usměrnit svoji činnost tak, aby minimalizoval riziko ztráty či zneužití dat; popíše fungování a diskutuje omezení zabezpečovacích řešení	Digitální technologie Hardware a software ▪ složení současného počítače a principy fungování jeho součástí ▪ operační systémy: funkce, typy, typické využití ▪ komprese a formáty souborů ▪ fungování nových technologií kolem mě (např. smart technologie, virtuální realita, internet věcí, umělá inteligence) Počítačové sítě ▪ typy, služby a význam počítačových sítí ▪ fungování sítě: klient, server, switch, paketový přenos dat, IP adresa ▪ struktura a principy internetu, datacentra, cloud ▪ web: fungování webu, webová stránka, webový server, prohlížeč, odkaz/URL ▪ princip cloudové aplikace (např. e-mail, e-shop, streamování)	Mediální výchova (Fungování a vliv médií ve společnosti) Mediální výchova (Vnímání autora mediálních sdělení)	

	Bezpečnost ▪ bezpečnostní rizika: útoky (cíle a metody útočníků), nebezpečné aplikace a systémy ▪ zabezpečení počítače a dat: aktualizace, antivir, firewall, zálohování a archivace dat Digitální identita ▪ digitální stopa: sledování polohy zařízení, záznamy o přihlašování a pohybu po internetu, sledování komunikace, informace o uživateli v souboru (metadata) ▪ sdílení a trvalost (nesmazatelnost) dat ▪ fungování a algoritmy sociálních sítí, vyhledávání a cookies		
--	--	--	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- rozlišuje jednotlivé operační systémy a vysvětlí rozdíly mezi nimi z uživatelského hlediska - porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet - vysvětlí, pomocí čeho a jak je zajištěna komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti	Digitální technologie hardware a software - technické schéma současného počítače, sledované parametry základních dílů a jejich vliv na jeho rychlost, kapacitu, možné využití a na ergonomii práce s počítačem, typy počítačů - fungování operačního systému - počítačové technologie, jejich využití a vliv na společnost - zlomové události vývoje hardwaru a softwaru		
- interpretuje získané výsledky a závěry, uvažuje při tom omezení použitých modelů; posuzuje množství informace podle počtu možností, které jsou díky informaci vyloučeny - vyslovuje předpovědi na základě dat - odhaluje chyby a manipulace v cizích interpretacích a závěrech - rozlišuje a používá různé datové typy; navrhuje a porovnává různé způsoby kódování z různých hledisek	Data, Informace - data a jejich význam - získávání, vyhledávání a ukládání dat obecně a v počítači - pojem informace - kódování a přenos dat - zabezpečený přenos dat - kódování a dekódování zprávy, komunikační kanál - vliv množství informace (počtu bitů) na možný rozsah a dostupnou přesnost - kódování dat v počítačích obecně - binární soustava, bity a bajty - kódování čísel, kódování textů - kódování obrazu, zvuku, videa - principy bezztrátové a ztrátové komprese - kontrolní součty	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy, Globální problémy, jejich příčiny a důsledky) Multikulturní výchova (Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí)	
- navrhne procesy zpracování dat - nastavuje účelné zobrazení dat - vysvětlí daný algoritmus, program; určí, zda je daný postup algoritmem	Hromadné zpracování dat - zpracování dat pomocí textových funkcí tabulkového procesoru - vizualizace dat, vypovídací schopnost grafu - velká data – zdroje, metody zpracování, využití - rozpoznávání vzorů a trendů v datech, chyby a manipulace v interpretacích dat		

▪ analyzuje problém, rozdělí problém na menší části; rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní; sestaví a napíše algoritmy pro řešení problému ▪ ve vztahu k charakteru a velikosti vstupu hodnotí nároky algoritmů; porovná algoritmy podle různých hledisek, vybere pro řešený problém ten nejvhodnější ▪	Algoritmizace ▪ zadání úlohy, vstup, výstup, podmínky řešení ▪ rozdělení programu na menší části ▪ pojem algoritmus, vlastnosti algoritmu ▪ přirozené a formální jazyky, různé zápisy algoritmů ▪ identifikace návazností dat, opakujících se vzorů a míst pro rozhodování		
▪ rozdělí problém na menší části, sestaví a napíše algoritmy pro řešení problému ▪ vytvoří přehledný program pro vyřešení konkrétního problému s ohledem na jeho možné důsledky a svou odpovědnost za ně; používá opakování, větvení programu se složenými podmínkami, proměnné, seznamy, podprogramy s parametry a návratovými hodnotami; ve snaze o vyšší efektivitu navrhuje, řídí a hodnotí souběh procesů ▪ ověří správnost, najde a opraví případnou chybu v algoritmu, otestuje, odladí a optimalizuje program ▪ vylepší algoritmus podle zvoleného hlediska; zobecní řešení pro širší třídu problémů	Programování programovací koncepty ▪ programovací jazyk ▪ proměnné, datové typy a jejich vlastnosti ▪ výstup a vstup dat ▪ podprogramy s parametry a návratovými hodnotami ▪ podmínky ▪ větvení programu se složenými podmínkami ▪ cykly ▪ seznamy Testování, optimalizace ▪ syntaktické, běhové a logické (funkční) chyby ▪ krokování a ladění programu ▪ vliv vstupních dat na spotřebované výpočetní zdroje		
▪ rozpozná informační toky v systémech; analyzuje a hodnotí informační systémy z různých hledisek; zvažuje i nepřímé a nezamýšlené dopady IS na různé skupiny ▪ určí cílovou skupinu, formuluje problém, validuje potřeby, určí a prioritizuje požadavky na řešení ▪ určí jednotlivé uživatelské role, specifikuje jejich činnosti, navrhne, otestuje a přizpůsobí rozhraní uživatelům ▪ navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení tabulek; navrhne procesy zpracování dat	Informační systémy a databáze ▪ veřejné informační systémy ▪ data, jejich struktura a vazby ▪ definované procesy ▪ role uživatelů ▪ technické řešení informačních systémů Vývoj informačního systému ▪ postup tvorby informačního systému ▪ tabulka, její struktura – data, hlavička a legenda ▪ dotazy, filtrování, řazení ▪ návrh databázové tabulky, atributy polí, primární klíč		

▪ nastavuje účelné zobrazení dat, filtruje a řadí data úpravou databázového dotazu ▪ otestuje správnost a použitelnost svého řešení, navrhne a realizuje potřebná vylepšení; během provozu informačního systému rozpozná funkčně či věcně nesprávný stav, zjistí jeho příčinu a navrhne způsob jeho odstranění	▪ návrh struktury a propojení více tabulek – cizí klíč, relace		
---	--	--	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je zajištěna komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti ▪ vysvětlí proces a úskalí digitalizace ▪ identifikuje a řeší problémy a výzvy vznikající při práci s digitálními zařízeními a poradí s nimi druhým ▪ chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje před poškozením či zneužitím s vědomím změn v technologiích, které ovlivňují bezpečnost	Digitální technologie počítačové sítě ▪ lokální počítačové sítě a internet – paketový přenos dat, firewall ▪ zabezpečený přenos dat ▪ typy a vlastnosti bezdrátových sítí ▪ principy fungování webu a cloudových služeb bezpečnost počítačových zařízení a dat ▪ způsoby útoků na počítačová zařízení ▪ systémový přístup k zabezpečení ▪ nové počítačové technologie jejich využití a vliv na společnost ▪ cíle a sociotechnické metody útočníků ▪ zabezpečení zařízení a dat – aktualizace softwaru, antivir, bezpečná práce s hesly, vícefaktorová autentizace a biometrika ▪ metody zálohování dat ▪ systémový přístup k zabezpečení bezpečné digitální prostředí ▪ fyzická identita člověka jako spojení jeho biologické a právní identity ▪ digitální identita a její vazby s fyzickou identitou – datová schránka, elektronický podpis, token ▪ neověřená a falešná digitální identita ▪ nevědomá digitální stopa – logy, metadata, cookies, sledování uživatele a narušení soukromí při využívání internetu ▪ vědomá digitální stopa – virtuální osobnosti a jejich cílené vytváření ▪ fungování a algoritmy sociálních sítí umělá inteligence ▪ princip strojového učení ▪ aplikace umělé inteligence ▪ limity, přínosy a rizika umělé inteligence	Mediální výchova (Role médií v moderních dějinách) Mediální výchova (Média a mediální produkce)	

▪ formuluje problém a požadavky na jeho řešení; získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému problému; používá systémový přístup k řešení problémů; pro řešení problému sestaví model, simulaci ▪ převede data z jednoho modelu do jiného; najde chyby daného modelu a odstraní je; porovná různé modely s ohledem na užitečnost pro řešení daného problému	Modelování ▪ model jako zjednodušení reality ▪ schéma, diagram ▪ myšlenkové a pojmové mapy ▪ graf, vrcholy, hrany, orientovaný graf, ohodnocený graf, kritická cesta ▪ kvalita informačního zdroje ▪ kritické myšlení a kognitivní zkreslení ▪ návrh uživatelského rozhraní, datového modelu a procesů		
▪ vytvoří přehledný program pro vyřešení konkrétního problému s ohledem na jeho možné důsledky a svou odpovědnost za ně; používá opakování, větvení programu se složenými podmínkami, proměnné, seznamy, podprogramy s parametry a návratovými hodnotami ▪ analyzuje problém, rozdělí problém na menší části ▪ otestuje správnost a použitelnost svého řešení, navrhne a realizuje potřebná vylepšení; během provozu informačního systému rozpozná funkčně či věcně nesprávný stav, zjistí jeho příčinu a navrhne způsob jeho odstranění	Robotika vývoj programu ▪ testování programu ▪ volba nástroje podle zadání úlohy ▪ návrh přehledného uživatelského rozhraní ▪ návod a dokumentace k programu ▪ autorství a licence programu ▪ etika programátora ▪ ladění programu	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	

5.9 Dějepis (DEJ)

5.9.1 Charakteristika předmětu – nižší stupeň osmiletého gymnázia

Vyučovací předmět Dějepis vznikl ze vzdělávací oblasti Člověk a společnost a vzdělávacího oboru Dějepis. Předmět se vyučuje ve všech ročnících nižšího gymnázia.

Vyučovací předmět Dějepis realizuje dílčí tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova demokratického občana, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova a Mediální výchova.

Časová dotace předmětu v jednotlivých ročnících je uvedena v tabulce učebního plánu pro nižší stupeň osmiletého gymnázia.

Výuka probíhá (v závislosti na organizačních možnostech školy) v odborných učebnách vybavených audiovizuální technikou, případně v kmenových učebnách. Při výuce jsou využívány kromě učebnic mapové podklady a různé typy historických pramenů. Výuka je podle zájmu žáků a možností školy doplňována také odbornými exkurzemi do muzeí a historicky významných lokalit. Žáci se každoročně mohou zúčastnit dějepisné olympiády.

5.9.2 Výchovné a vzdělávací strategie (společné i pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium)

Vyučovací předmět Dějepis seznamuje žáky se způsoby historického poznávání, učí je orientovat se v dějinách lidstva, uvědomovat si styčné body minulosti a současnosti, objektivně hodnotit události a procesy, respektovat etnické, kulturní, náboženské aj. odlišnosti jednotlivců, skupin a národů, pracovat s různými historickými materiály a poznat jejich výpovědní hodnotu. Žák je veden k tomu, aby historii chápal jako neukončený proces, nikoli jako uzavřený souhrn událostí a pojmů. K utváření klíčových kompetencí přispívá vyučující takto:

Kompetence k učení

- podporuje samostatnou práci žáků při získávání historických informací
- vytváří situace, v nichž žák může posoudit svůj pokrok a zažít radost z úspěchu
- zadává zajímavé dobrovolné domácí úkoly, úspěšné splnění hodnotí a promítá do závěrečné klasifikace
- pomáhá plánovat učení (platí pro nižší stupeň osmiletého gymnázia)
- motivuje k účasti v dějepisných olympiádách
- zdůrazňuje souvislost minulosti a současnosti a význam historických poznatků pro praktický život

Kompetence k řešení problémů

- vytváří situace a zadává úkoly, při nichž musí žáci posoudit výpovědní hodnotu pracovních materiálů (historická literatura a prameny, internet) a zaujmout stanovisko k jejich obsahu
- podporuje alternativní řešení problému

- pomáhá definovat podstatu problému, vyjádřit ji vlastními slovy, vyhledat potřebné informace, naplánovat postup
- řešení, tento zdůvodnit a obhájit
- vede žáky k porovnání historických událostí a jevů, nalézání shodných a odlišných rysů a vyvození příslušných závěrů

Kompetence komunikativní

- pomáhá žákům orientovat se v historické literatuře, pramenech a internetových zdrojích
- rozvíjí schopnost prezentovat výsledky vlastní práce
- učí žáky vhodnou formou argumentovat a obhájit vlastní názor, vyjadřovat se věcně a logicky
- vede k naslouchání druhým a věcné výměně názorů
- dbá na kultivovaný projev ústní i písemný

Kompetence sociální a personální

- při skupinové práci vybízí žáky k uplatňování individuálních schopností a dovedností
- podporuje při stanovení optimálních pravidel spolupráce a komunikace, vysvětluje nutnost jejich dodržování
- vede k vytváření vzájemných vztahů založených na úctě k druhým, empatii a toleranci
- pomáhá žákům při reálném posouzení jejich vlastních možností, při stanovení priorit

Kompetence občanské

- vede k pochopení principů fungování demokratické společnosti, potřebnosti solidarity a vzájemné úcty
- podporuje utváření odmítavých postojů k projevům jakékoli nesnášenlivosti a netolerance ve společnosti
- utváří zodpovědný vztah ke kulturnímu a historickému dědictví
- vysvětluje nutnost respektování různorodosti hodnot, postojů a názorů druhých

Kompetence pracovní (pro nižší stupeň osmiletého gymnázia)

- podporuje objektivní sebehodnocení a posouzení vlastních možností
- vede k dodržování vymezených pravidel, plnění povinností a závazků a adaptaci na změněné nebo nové pracovní podmínky

Kompetence digitální

- vede k odpovídajícímu využívání digitálních zařízení, aplikací a služeb pro školní práci i při společenském zapojení, optimální volbě technologií
- vede k optimální práci s daty, informacemi a digitálním obsahem
- vede k pochopení významu digitálních technologií pro život moderní společnosti a kritickému posouzení pozitiv a negativ nových technologií
- vede k předcházení situacím ohrožujícím vlastní zdraví i bezpečný provoz používaných zařízení

- podporuje utváření etického postoje při pohybu v digitálním prostředí

Kompetence k podnikavosti (platí pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium)

- vede k pochopení rizik souvisejících s rozhodováním v reálných životních situacích
- podporuje pochopení principů a podstaty podnikání

Poznámky (platí pro nižší stupeň víceletého gymnázia)

Rozpracování učiva a jemu příslušných očekávaných výstupů a dalších souvislostí respektuje rozvržení jednotlivých tematických celků stanovené RVP. Výuka některých celků proto probíhá ve dvou na sebe navazujících ročnících. Vyučující zařadí příslušné pasáže do výuky dle svého uvážení, podle situace ve třídě a časových a organizačních možností daného školního roku. Konkrétní zařazení je vždy zpracováno v časově-tematickém plánu na příslušný školní rok.

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ uvede konkrétní příklady důležitosti a potřeby dějepisných poznatků ▪ uvede příklady zdrojů informací o minulosti; pojmenuje instituce, kde jsou tyto zdroje shromažďovány ▪ orientuje se na časové ose a v historické mapě, řadí hlavní historické epochy v chronologickém sledu	Člověk v dějinách ▪ význam zkoumání dějin ▪ získávání informací o dějinách; historické prameny ▪ historický čas a prostor	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání lidí)	MAT (číslo a početní operace, celá čísla)
▪ charakterizuje život pravěkých sběračů a lovců, ▪ jejich materiální a duchovní kulturu ▪ objasní význam zemědělství, dobytkařství a zpracování kovů pro lidskou společnost	Počátky lidské společnosti ▪ člověk a lidská společnost v pravěku	Osobnostní a sociální výchova (Mezilidské vztahy, Komunikace) Multikulturní výchova (Etnický původ)	BIO (původ a vývoj člověka, lidské rasy)
▪ rozpozná souvislost mezi přírodními podmínkami a vznikem prvních velkých zemědělských civilizací ▪ uvede nejvýznamnější typy památek, které se staly součástí světového kulturního dědictví ▪ demonstruje na konkrétních příkladech přínos antické kultury a zrod křesťanství ▪ porovná formy vlády a postavení společenských skupin v jednotlivých státech a vysvětlí podstatu antické demokracie	Nejstarší civilizace. Kořeny evropské kultury ▪ nejstarší starověké civilizace a jejich kulturní odkaz ▪ antické Řecko a Řím ▪ střední Evropa a její styky s antickým Středomořím	Osobnostní a sociální výchova (Mezilidské vztahy, Komunikace) Výchova demokratického občana (Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Jsme Evropané) Environmentální výchova (Základní podmínky života)	ZMP (regiony světa, přírodní obraz Země) OBV (stát, právo)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ popíše podstatnou změnu evropské situace, která nastala v důsledku příchodu nových etnik, christianizace, vzniku států ▪ objasní situaci Velkomoravské říše a vnitřní vývoj českého státu a postavení těchto státních útvarů v evropských souvislostech ▪ vymezí úlohu křesťanství a víry v životě středověkého člověka, konflikty mezi světskou a církevní mocí ▪ ilustruje postavení jednotlivých vrstev středověké společnosti, uvede příklady románské a gotické kultury	Křesťanství a středověká Evropa ▪ nový etnický obraz Evropy ▪ utváření států ve východoevropském a západoevropském kulturním okruhu a jejich specifický vývoj ▪ islám a islámské říše ovlivňující Evropu (Arabové, Turci) ▪ Velká Morava a český stát, jejich vnitřní vývoj a postavení v Evropě ▪ křesťanství, papežství, císařství, křížové výpravy ▪ struktura středověké společnosti, funkce jednotlivých vrstev ▪ kultura středověké společnosti – románské a gotické umění a vzdělanost	Osobnostní a sociální výchova (Mezilidské vztahy, Komunikace, Kooperace a kompetice) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Evropa a svět nás zajímá, Jsme Evropané) Environmentální výchova (Základní podmínky života)	ZMP (regiony světa) VYV (románské a gotické prvky ve výtvarných pracích)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- vysvětlí znovuzrození antického ideálu člověka, nové myšlenky žádající reformu církve - vymezí význam husitské tradice pro český politický a kulturní život - popíše průběh zámořských objevů, jejich příčiny a důsledky - objasní postavení českého státu v podmínkách Evropy a jeho postavení uvnitř habsburské monarchie - objasní příčiny a důsledky vzniku třicetileté války a posoudí její důsledky - rozpozná základní znaky jednotlivých kulturních stylů a uvede příklady významných kulturních památek	Objevy a dobývání. Počátky nové doby - renesance, humanismus, husitství, reformace a jejich šíření Evropou - zámořské objevy a počátky dobývání světa - český stát a velmoci v 15.–18. století - barokní kultura a osvícenství	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Mezilidské vztahy, Komunikace, Kooperace a kompetice) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Evropa a svět nás zajímá, Jsme Evropané) Multikulturní výchova (Lidské vztahy, Etnický původ)	ZMP (regiony světa, přírodní obraz Země) OBV (stát, právo) FYZ (vesmír) VYV (renesance a objev perspektivy)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- vysvětlí podstatné ekonomické, sociální, politické a kulturní změny ve vybraných zemích a u nás, které charakterizují modernizaci společnosti - objasní souvislost mezi událostmi Velké francouzské revoluce a napoleonských válek a rozbitím starých společenských struktur v Evropě - porovná jednotlivé fáze utváření novodobého českého národa v souvislosti s národními hnutími vybraných evropských národů - vysvětlí rozdílné tempo modernizace a prohloubení nerovnoměrnosti vývoje jednotlivých částí Evropy a světa včetně důsledků, ke kterým tato nerovnoměrnost vedla; charakterizuje soupeření mezi velmocemi a vymezí význam kolonií	Modernizace společnosti - Velká francouzská revoluce a napoleonské období, jejich vliv na Evropu a svět; vznik USA - industrializace a její důsledky pro společnost; sociální otázka - národní hnutí velkých a malých národů; utváření novodobého českého národa - revoluce 19. století jako prostředek řešení politických, sociálních a národnostních problémů - politické proudy (konzervativismus, liberalismus, demokratismus, socialismus), ústava, politické strany, občanská práva - kulturní rozrůzněnost doby - konflikty mezi velmocemi, kolonialismus	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Mezilidské vztahy, Komunikace, Kooperace a kompetice) Výchova demokratického občana (Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování), Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Evropa a svět nás zajímá, Jsme Evropané) Environmentální výchova (Lidské aktivity a problémy životního prostředí)	ZMP (životní prostředí, regiony světa) OBV (stát, právo) FYZ (energie)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ na příkladech demonstruje zneužití techniky ve světových válkách a jeho důsledky ▪ rozpozná klady a nedostatky demokratických systémů; ▪ charakterizuje jednotlivé totalitní systémy, příčiny jejich nastolení v širších ekonomických a politických souvislostech a důsledky jejich existence pro svět; rozpozná destruktivní sílu totalitarismu a vypjatého nacionalismu ▪ na příkladech vysvětlí antisemitismus, rasismus a jejich nepřijatelnost z hlediska lidských práv ▪ zhodnotí postavení Československa v evropských souvislostech a jeho vnitřní sociální, politické, hospodářské a kulturní prostředí	Moderní doba ▪ první světová válka a její politické, sociální a kulturní důsledky ▪ nové politické uspořádání Evropy a úloha USA ve světě; vznik Československa, jeho hospodářsko-politický vývoj, sociální a národnostní problémy ▪ mezinárodněpolitická a hospodářská situace ve 20. a 30. letech; totalitní systémy – komunismus, fašismus, nacismus – důsledky pro Československo a svět ▪ druhá světová válka, holokaust; situace v našich zemích, domácí a zahraniční odboj; politické, mocenské a ekonomické důsledky války	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Mezilidské vztahy, Komunikace, Kooperace a kompetice, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti, Hodnoty, postoje, praktická etika) Výchova demokratického občana (Občan, občanská společnost a stát, Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Evropa a svět nás zajímá, Jsme Evropané) Multikulturní výchova (Lidské vztahy, Etnický původ) Mediální výchova (Fungování a vliv médií ve společnosti)	ZMP (regiony světa) OBV (stát, právo, hospodářství) FYZ (energie) CHE (pozorování, pokus a bezpečnost práce)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- vysvětlí příčiny a důsledky vzniku bipolárního světa; uvede příklady střetávání obou bloků - vysvětlí a na příkladech doloží mocenské a politické důvody euroatlantické hospodářské a vojenské spolupráce - posoudí postavení rozvojových zemí - prokáže základní orientaci v problémech současného světa	Rozdělený a integrující se svět - studená válka, rozdělení světa do vojenských bloků reprezentovaných supervelmocemi; politické, hospodářské, sociální a ideologické soupeření - vnitřní situace v zemích východního bloku (na vybraných příkladech srovnání s charakteristikou západních zemí) - vývoj Československa od roku 1945 do roku 1989, vznik České republiky - rozpad koloniálního systému, mimoevropský svět - problémy současnosti - věda, technika a vzdělání jako faktory vývoje; sport a zábava	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Mezilidské vztahy, Komunikace, Kooperace a kompetice, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti, Hodnoty, postoje, praktická etika) Výchova demokratického občana (Občan, občanská společnost a stát, Formy participace občanů v politickém životě, Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Evropa a svět nás zajímá, Jsme Evropané) Environmentální výchova (Lidské aktivity a problémy životního prostředí) Mediální výchova (Fungování a vliv médií ve společnosti)	ZMP (regiony světa, životní prostředí) OBV (stát a právo, mezinárodní vztahy)

5.9.3 Charakteristika předmětu – vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium

Vyučovací předmět Dějepis vznikl ze vzdělávací oblasti Člověk a společnost a vzdělávacího oboru Dějepis. Předmět se vyučuje:

- ve všech ročnících čtyřletého gymnázia, resp. vyšších ročnících osmiletého gymnázia (kvinta–oktáva) ve třídách maturujících v roce 2027 a dříve
- v prvních třech ročnících čtyřletého gymnázia a odpovídajících ročnících osmiletého gymnázia (kvinta–septima) ve třídách maturujících v roce 2028 a později.

Vyučovací předmět Dějepis realizuje dílčí tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova a Mediální výchova.

Časová dotace předmětu v jednotlivých ročnících je uvedena v tabulce učebního plánu pro čtyřleté gymnázium a vyšší stupeň osmiletého gymnázia. Ve třetím a čtvrtém ročníku čtyřletého gymnázia, resp. sedmém a osmém ročníku osmiletého gymnázia, si žáci mohou k předmětu zvolit seminář, jehož obsah upevňuje a prohlubuje poznatky získané v pravidelných hodinách a současně připravuje žáky k přijímacím zkouškám na VŠ humanitních směrů.

Výuka probíhá (v závislosti na organizačních možnostech školy) v odborných učebnách vybavených audiovizuální technikou, případně v kmenových učebnách. Při výuce jsou využívány kromě učebnic mapové podklady a různé typy historických pramenů. Výuka je dále podle zájmu žáků a možností školy doplňována také odbornými exkurzemi do muzeí a historicky významných lokalit. Žáci se mohou zúčastnit různých vědomostních soutěží, zejména dějepisné olympiády.

Poznámky

Rozpracování učiva a jemu příslušných očekávaných výstupů a dalších souvislostí respektuje rozvržení jednotlivých tematických celků stanovené RVP. Výuka některých celků proto probíhá ve dvou na sebe navazujících ročnících. Vyučující zařadí příslušné pasáže do výuky dle svého uvážení, podle situace ve třídě a časových a organizačních možností daného školního roku. Konkrétní zařazení je vždy zpracováno v časově-tematickém plánu na příslušný školní rok.

kvinta / 1. ročník (maturita 2027 a dříve)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- charakterizuje smysl historického poznání a jeho povahu jako poznání neuzavřeného a proměnlivého - rolišuje různé zdroje historických informací, způsob jejich získávání a úskalí jejich interpretace	Úvod do studia historie - význam historického poznání pro současnost - práce historika, historické informace, jejich typy, účel, možnosti využití	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž)	
- 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	Pravěk doba kamenná (paleolit, mezolit, neolit, eneolit), bronzová a železná	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž) Multikulturní výchova (Základní problémy sociokulturních rozdílů)	CJL (jazyková komunikace) BIO (vznik a vývoj živých soustav, evoluce) VÝV (pravěké umění)
- 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	Starověk - 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	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Žijeme v Evropě)	CJL (starověká literatura, vznik písma a jeho druhy) ZSV (stát, demokracie, filozofie, náboženství) VÝV (starověké umění)

kvinta-sexta / 1.-2. ročník (maturita 2027 a dříve)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- 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. st. 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	Středověk - utváření středověké Evropy (byzantsko-slovanská oblast, francká 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	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy, Žijeme v Evropě) Multikulturní výchova (Základní problémy sociokulturních rozdílů)	CJL (středověká literatura) ZSV (stát, filozofie, náboženství) ZMP (sídla a osídlení) VÝV (středověké umění)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ rozpozná a vysvětlí nové filozofické a vědecké myšlenky, které byly zformulovány ve 14.–17. stol.; zhodnotí jejich praktické dopady ▪ porozumí důsledkům zámořských objevů, jež vedly k podstatným hospodářským a mocensko-politickým změnám ▪ popíše základní rysy reformace a protireformace, vysvětlí jejich 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	Počátky novověku ▪ renesance a humanismus; reformace ▪ zámořské plavby ▪ rivalita a kooperace evropských velmocí v raném novověku; třicetiletá válka ▪ absolutismus a stavovství ▪ barokní kultura, politika, náboženství	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy, Žijeme v Evropě) Multikulturní výchova (Základní problémy sociokulturních rozdílů)	CJL (renesanční, barokní a klasicistická literatura) ZSV (stát, filozofie, náboženství) VÝV (renesanční a barokní umění)

sexta-septima / 2.-3. ročník (maturita 2027 a dříve)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ určí a zhodnotí hlavní myšlenky a principy osvícenství a 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 úsilí 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	Osvícenství, revoluce a idea svobody, modernizace společnosti ▪ osvícenství ▪ velké revoluce – vznik USA, Velká francouzská revoluce 1789–1815, revoluční rok 1848–49 ▪ 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 první světové války ▪ vzájemné střetávání velmocí, diplomatické a vojenské aktivity v předvečer první světové války, mimoevropská ohniska koloniálních konfliktů ▪ proměny životního stylu, vzdělanost a umění „belle époque“ přelomu 19. a 20. st.	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy, Žijeme v Evropě) Multikulturní výchova (Základní problémy sociokulturních rozdílů) Environmentální výchova (Člověk a životní prostředí)	CJL (literatura od osvícenství po modernu, české národní obrození) ZSV (stát, občanská práva, občanská společnost, filozofie, náboženství) VÝV (umění 19. a počátku 20. st.)

septima-oktáva / 3.-4. ročník (maturita 2027 a dříve)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ charakterizuje dvě světové války, dokumentuje sociální, hospodářské a politické důsledky ▪ uvede příčiny a projevy politického a mocenského obrazu světa, který byl určen vyčerpáním tradičních evropských velmocí, vzestupem USA a nastolením bolševické moci v Rusku ▪ vymezí základní znaky hlavních totalitních ideologií a dovede je srovnat se zásadami demokracie; objasní příčiny a podstatu agresivní politiky a neschopnosti potenciálních obětí jí čelit ▪ vysvětlí souvislost mezi světovou hospodářskou krizí a vyhocením politických problémů, které byly provázeny radikalizací pravicových i levicových protidemokratických sil ▪ popíše a zhodnotí způsob života v moderní evropské společnosti, zhodnotí význam masové kultury	Moderní doba I – situace v letech 1914–45 ▪ první světová válka, české země v době války, první 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, nárůst mezinárodního napětí a vznik válečných ohnisek ▪ mnichovská krize a její důsledky ▪ kultura první 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, druhý odboj	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy, Žijeme v Evropě) Multikulturní výchova (Základní problémy sociokulturních rozdílů) Mediální výchova (Role médií v moderních dějinách)	CJL (literatura první poloviny 20. st.) ZSV (demokracie, ideologie, stát, občanská práva) FYZ (jaderná energie) VÝV (umění první poloviny 20. st.)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ 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; zaměří se zejména 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 demografiích ▪ 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	Moderní doba II – soudobé dějiny ▪ Evropa a svět po druhé světové válce (OSN, princip sociálního státu) ▪ východní blok, jeho politický, hospodářský a sociální vývoj; SSSR jako světová velmoc; RVHP, Varšavská smlouva ▪ euroatlantická spolupráce a vývoj demokratických zemí; USA jako světová velmoc ▪ životní podmínky na obou stranách železné opony ▪ konflikty na Blízkém východě, vznik státu Izrael ▪ dekolonizace; „třetí svět“ a modernizační procesy v něm – ekonomické, demografické a politické postavení v globálním světě ▪ pád komunistických režimů a jeho důsledky; sjednocující se Evropa a její místo v globálním světě ▪ globální problémy moderní společnosti	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy, Globální problémy, jejich příčiny a důsledky, Žijeme v Evropě) Multikulturní výchova (Základní problémy sociokulturních rozdílů) Environmentální výchova (Člověk a životní prostředí, Životní prostředí regionu a ČR) Mediační výchova (Role médií v moderních dějinách)	CJL (literatura po r. 1945) ZSV (ideologie, stát, demokracie, lidská a občanská práva, mezinárodní spolupráce a evropská integrace, mezinárodní organizace) ZMP (hlavní světová ohniska napětí) BIO (ekologie) FYZ (jaderná energie) VÝV (umění po roce 1945)

kvinta / 1. ročník (maturita 2028 a později)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- charakterizuje smysl historického poznání a jeho povahu jako poznání neuzavřeného a proměnlivého - rozlišuje různé zdroje historických informací, způsob jejich získávání a úskalí jejich interpretace	Úvod do studia historie - význam historického poznání pro současnost - práce historika, historické informace, jejich typy, účel, možnosti využití	(Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž)	
- 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	Pravěk doba kamenná (paleolit, mezolit, neolit, eneolit), bronzová a železná	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž) Multikulturní výchova (Základní problémy sociokulturních rozdílů)	CJL (jazyková komunikace) BIO (vznik a vývoj živých soustav, evoluce) VÝV (pravěké umění)
- 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	Starověk - 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	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Žijeme v Evropě)	CJL (starověká literatura, vznik písma a jeho druhy) ZSV (stát, demokracie, filozofie, náboženství) VÝV (starověké umění)

kvinta–sexta / 1.–2. ročník (maturita 2028 a později)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ 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. st. 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	Středověk ▪ utváření středověké Evropy (byzantsko-slovanská oblast, francká 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	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy, Žijeme v Evropě) Multikulturní výchova (Základní problémy sociokulturních rozdílů)	CJL (středověká literatura) ZSV (stát, filozofie, náboženství) ZMP (sídla a osídlení) VÝV (středověké umění)

sexta / 2. ročník (maturita 2028 a později)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ rozpozná a vysvětlí nové filozofické a vědecké myšlenky, které byly zformulovány ve 14.–17. stol.; zhodnotí jejich praktické dopady ▪ porozumí důsledkům zámořských objevů, jež vedly k podstatným hospodářským a mocensko-politickým změnám ▪ popíše základní rysy reformace a protireformace, vysvětlí jejich 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	Počátky novověku ▪ renesance a humanismus; reformace ▪ zámořské plavby ▪ rivalita a kooperace evropských velmocí v raném novověku; třicetiletá válka ▪ absolutismus a stavovství ▪ barokní kultura, politika, náboženství	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy, Žijeme v Evropě) Multikulturní výchova (Základní problémy sociokulturních rozdílů)	CJL (renesanční, barokní a klasicistická literatura) ZSV (stát, filozofie, náboženství) VÝV (renesanční a barokní umění)

sexta-septima / 2.-3. ročník (maturita 2028 a později)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ určí a zhodnotí hlavní myšlenky a principy osvícenství a 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 úsilí 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	Osvícenství, revoluce a idea svobody, modernizace společnosti ▪ osvícenství ▪ velké revoluce – vznik USA, Velká francouzská revoluce 1789–1815, revoluční rok 1848–49 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 první světové války ▪ vzájemné střetávání velmocí, diplomatické a vojenské aktivity v předvečer první světové války, mimoevropská ohniska koloniálních konfliktů ▪ proměny životního stylu, vzdělanost a umění „belle époque“ přelomu 19. a 20. st.	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy, Žijeme v Evropě) Multikulturní výchova (Základní problémy sociokulturních rozdílů) Environmentální výchova (Člověk a životní prostředí)	CJL (literatura od osvícenství po modernu, české národní obrození) ZSV (stát, občanská práva, občanská společnost, filozofie, náboženství) VÝV (umění 19. a počátku 20. st.)

septima / 3. ročník (maturita 2028 a později)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- 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 provázány radikalizací pravicových i levicových protidemokratických sil - popíše a zhodnotí způsob života v moderní evropské společnosti, zhodnotí význam masové kultury	Moderní doba I – situace v letech 1914–45 - první světová válka, české země v době války, první 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, nárůst mezinárodního napětí a vznik válečných ohnisek - mnichovská krize a její důsledky - kultura první 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, druhý odboj	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy, Žijeme v Evropě) Multikulturní výchova (Základní problémy sociokulturních rozdílů) Mediální výchova (Role médií v moderních dějinách)	CJL (literatura první poloviny 20. st.) ZSV (demokracie, ideologie, stát, občanská práva) FYZ (jaderná energie) VÝV (umění první poloviny 20. st.)
- 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; zaměří se zejména 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 demografiích	Moderní doba II – soudobé dějiny - Evropa a svět po druhé světové válce (OSN, princip sociálního státu) - východní blok, jeho politický, hospodářský a sociální vývoj; SSSR jako světová velmoc; RVHP, Varšavská smlouva - euroatlantická spolupráce a vývoj demokratických zemí; USA jako světová velmoc - životní podmínky na obou stranách železné opony - konflikty na Blízkém východě, vznik státu Izrael - dekolonizace; „třetí svět“ a modernizační procesy v něm – ekonomické, demografické a politické postavení v globálním světě	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy, Globální problémy, jejich příčiny a důsledky, Žijeme v Evropě) Multikulturní výchova (Základní problémy sociokulturních rozdílů) Environmentální výchova (Člověk a životní prostředí, Životní prostředí regionu a ČR) Mediální výchova (Role médií v moderních dějinách)	CJL (literatura po r. 1945) ZSV (ideologie, stát, demokracie, lidská a občanská práva, mezinárodní spolupráce a evropská integrace, mezinárodní organizace) ZMP (hlavní světová ohniska napětí) BIO (ekologie) FYZ (jaderná energie) VÝV (umění po roce 1945)

▪ 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	▪ pád komunistických režimů a jeho důsledky; sjednocující se Evropa a její místo v globálním světě ▪ globální problémy moderní společnosti		
---	---	--	--

5.10 Občanská výchova (OBV), Základy společenských věd (ZSV)

5.10.1 Charakteristika předmětu OBV

Předmět se vyučuje ve všech nižších ročnících osmiletého gymnázia. Vznikl ze vzdělávacího oboru Výchova k občanství, oblasti Člověk a společnost, a z dalších vzdělávacích oborů: Výchova ke zdraví (vzdělávací oblast Člověk a zdraví) a Svět práce (vzdělávací oblast Člověk a svět práce).

Předmět integruje vybrané tematické okruhy všech průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova demokratického občana, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova a Mediální výchova.

Časová dotace předmětu v jednotlivých ročnících je uvedena v tabulce učebního plánu pro nižší stupeň osmiletého gymnázia.

Výuka Občanské výchovy probíhá převážně v kmenových učebnách. Při realizaci vzdělávacího obsahu předmětu se kromě běžné vyučovací hodiny využívá i dalších forem, např. krátkodobé projekty, exkurze, diskuse, besedy, simulační hry.

5.10.2 Výchovné a vzdělávací strategie (společné i pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium)

Pro rozvoj klíčových kompetencí definovaných v RVP ZV užívá vyučující následující postupy:

Kompetence k učení

- pomáhá plánovat a organizovat učení
- zadává úkoly, při nichž žák samostatně vyhledává, třídí a zpracovává informace
- umožňuje žákům využívání vlastních zkušeností a poznatků z praktického života
- vede žáky k sebehodnocení

Kompetence k řešení problémů

- vytváří situace, při nichž žák rozpozná a pochopí problém, přemýšlí o příčinách, navrhuje a uplatňuje samostatné řešení problému, kriticky posoudí možnosti využití v praxi
- umožňuje a podporuje alternativní řešení problému
- pomáhá žákům posuzovat a srovnávat společenské jevy ve vlastní zemi s obdobnými či odlišnými jevy v evropském a celosvětovém měřítku

Kompetence komunikativní

- napomáhá žákům osvojit si dovednosti přiměřené mezilidské komunikace
- vytváří situace, při nichž mají žáci možnost vyjadřovat a zdůvodňovat své názory
- motivuje k diskusi

- klade důraz na výstižné vyjadřování a kultivovaný projev
- vede k naslouchání druhým, k respektování jejich názorů
- podporuje využití komunikativních dovedností při spolupráci žáků

Kompetence sociální a personální

- vytváří podmínky pro poznání a uplatnění schopností a dovedností žáka
- využívá práci ve skupině, dbá na dodržování pravidel spolupráce
- napomáhá při utváření příjemné a přátelské atmosféry ve třídě
- podporuje rozhodování na základě vlastního úsudku a odolávání společenským i mediálním tlakům
- pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium: vede k zodpovědnému vztahu k vlastnímu zdraví a zdraví druhých

Kompetence občanské

- učí žáky respektovat přesvědčení druhých lidí
- vede k zodpovědnosti při plnění povinností i obhajování svých práv a k odmítání fyzického i psychického násilí, útlaku a projevů nesnášenlivosti a netolerance
- podporuje ochotu žáků pomáhat těm, kdo pomoc potřebují
- učí žáky poznávat, respektovat a chránit tradice národa a kulturní a historické dědictví
- utváří zodpovědný vztah k životnímu prostředí a jeho ochraně

Kompetence pracovní (jen pro nižší stupeň osmiletého gymnázia)

- napomáhá žákům při vytváření dovednosti samostatně pracovat, plnit povinnosti a závazky
- vede žáky k objektivnímu posouzení vlastních schopností a možností při profesní orientaci
- orientuje žáka v základních právních předpisech upravujících pracovní vztahy

Kompetence k podnikavosti (jen pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium)

- vede žáky k objektivnímu posouzení vlastních schopností a možností při profesní orientaci
- motivuje k rozvíjení osobního i odborného potenciálu
- napomáhá žákům při získávání a kritickém vyhodnocování informací o pracovních příležitostech při plánování a realizaci aktivit
- orientuje žáka v podstatě a principech podnikání s ohledem na osobní předpoklady a realitu tržního prostředí

Kompetence digitální

- ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby; využívá je při učení i při zapojení do života školy a do společnosti; samostatně rozhoduje, které technologie, pro jakou činnost či řešený problém použít
- získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- využívá digitální technologie, aby si usnadnil práci, zautomatizoval rutinní činnosti, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím s negativním dopadem na jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních
- při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky

Poznámky

Vzhledem k velkému množství mezipředmětových vztahů jsou v následující tabulce některé vazby popsány ve sloupci Doplnující informace jen zkratkou příslušného předmětu, protože podrobnější výpis by byl příliš obsáhlý. Vazba na konkrétní učivo jiného předmětu je vypsána odkazem na příslušnou kapitolu stejně jako v ostatních předmětech.

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
	<u>Člověk ve společnosti</u> <u>Výchova ke zdraví</u>		
respektuje přijatá pravidla soužití mezi spolužáky i jinými vrstevníky a přispívá k utváření dobrých mezilidských vztahů v komunitě	Naše škola - Život ve škole, práva a povinnosti žáků, význam a činnost žákovské samosprávy, společná pravidla a normy - Vklad vzdělání pro život - Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence - Dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví	Osobnostní a sociální výchova (Kooperační a kompetice) Výchova demokratického občana (Občanská společnost a škola)	ICT
objasní význam ochrany kulturních památek a přírodních objektů	Naše obec, region, kraj - Důležité instituce, zajímavá a památná místa, významní rodáci, místní tradice - Ochrana kulturních památek, přírodních objektů a majetku	Výchova demokratického občana (Formy participace občanů v politickém životě) Environmentální výchova (Vztah člověka k prostředí, lidské aktivity a problémy životního prostředí)	DEJ, HUV, VYV, CJL ZMP (Česká republika) BIO (Základy ekologie) ICT
- objasní účel důležitých symbolů našeho státu a způsoby jejich používání - rozlišuje projevy vlastenectví od projevů nacionalismu	Naše vlast - Pojem vlasti a vlastenectví - Zajímavá a památná místa, co nás proslavilo, významné osobnosti - Státní symboly, státní svátky, významné dny	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Objevujeme Evropu a svět) Výchova demokratického občana (Občan, občanská společnost a stát)	DEJ ZMP (Česká republika) ICT
- kriticky přistupuje k mediálním informacím, vyjádří svůj postoj k působení propagandy a reklamy na veřejné mínění a chování lidí - uplatňuje osvojené dovednosti komunikační obrany proti manipulaci a agresi	Kulturní život - Rozmanitost kulturních projevů, kulturní hodnoty, kulturní tradice - Kulturní instituce - Masová kultura, prostředky komunikace - Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence - Manipulativní reklama a informace	Multikulturní výchova (Kulturní diference) Mediální výchova (Fungování a vliv médií ve společnosti, Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení)	HUV, VYV CJL (Komunikační a slohová výchova) ICT (Zpracování a využití informací) MAT (Závislosti, diagramy, grafy) Výchova ke zdraví
objasní potřebu tolerance ve společnosti, respektuje kulturní zvláštnosti i odlišné názory, zájmy, způsoby chování a myšlení lidí, zaujímá tolerantní postoje k menšinám	Lidská setkání - Přirozené a sociální rozdíly mezi lidmi, rovnost a nerovnost, rovné postavení mužů a žen - Lidská solidarita, pomoc lidem v nouzi, potřební lidé ve společnosti	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání lidí, Hodnoty, postoje, praktická etika)	

▪ uplatňuje vhodné způsoby chování a komunikace v různých životních situacích, ▪ rozpoznává netolerantní, rasistické, xenofobní a extremistické projevy v chování lidí a zaujímá aktivní postoj proti všem projevům lidské nesnášlivosti ▪ pozitivní komunikací a kooperací přispívá k utváření dobrých mezilidských vztahů v širším společenství (v rodině, komunitě)	Vztahy mezi lidmi ▪ Osobní a neosobní vztahy, mezilidská komunikace ▪ Konflikty v mezilidských vztazích, problémy lidské nesnášlivosti ▪ Vztahy mezi lidmi a formy soužití Vztahy ve dvojici – kamarádství, přátelství, láska, partnerské vztahy, manželství a rodičovství ▪ Osobnostní a sociální rozvoj ▪ Mezilidské vztahy, komunikace a kooperace – respektování sebe sama i druhých, přijímání názoru druhého, empatie; chování podporující dobré vztahy, aktivní naslouchání, dialog, efektivní a asertivní komunikace a kooperace v různých situacích, dopad vlastního jednání a chování	Osobnostní a sociální výchova (Komunikace, Mezilidské vztahy, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti) Multikulturní výchova (Lidské vztahy, Etnický původ, Princip sociálního smíru a solidarity)	CJL (Komunikační a slohová výchova) ICT (Vyhledávání informací a komunikace) Výchova ke zdraví
▪ objasní potřebu tolerance ve společnosti, respektuje kulturní zvláštnosti i odlišné názory, zájmy, způsoby chování a myšlení lidí, zaujímá tolerantní postoje k menšinám ▪ vysvětlí role členů komunity (rodiny, třídy, spolku) a uvede příklady pozitivního a negativního vlivu na kvalitu sociálního klimatu (vrstevnická komunita, rodinné prostředí) z hlediska prospěšnosti zdraví	Zásady lidského soužití ▪ Morálka a mravnost, svoboda a vzájemná závislost, pravidla chování ▪ Vztahy mezi lidmi a formy soužití ▪ Vztahy a pravidla soužití v prostředí komunity – rodina, škola, vrstevnická skupina, obec, spolek ▪ Osobnostní a sociální rozvoj ▪ Morální rozvoj	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání lidí, Mezilidské vztahy, Hodnoty, postoje, praktická etika)	Výchova ke zdraví

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
	<u>Člověk jako jedinec</u> <u>Výchova ke zdraví</u>		
- kriticky hodnotí a vhodně koriguje své chování a jednání - popíše, jak lze usměrňovat a kultivovat charakterové a volní vlastnosti, rozvíjet osobní přednosti, překonávat osobní nedostatky a pěstovat zdravou sebedůvěru	Podobnost a odlišnost lidí - Projevy chování, rozdíly v prožívání, myšlení a jednání - Osobní vlastnosti, dovednosti a schopnosti, charakter - Vrozené předpoklady, osobní potenciál	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Kreativita)	
- vyjádří vlastní názor k problematice zdraví a diskutuje o něm v kruhu vrstevníků, rodiny i v nejbližším okolí - samostatně využívá osvojené kompenzační a relaxační techniky a sociální dovednosti k regeneraci organismu, překonávání únavy a předcházení stresovým situacím - svěří se se zdravotním problémem a v případě potřeby vyhledá odbornou pomoc	Osobnostní a sociální rozvoj - Sebepoznání a sebezpojetí – vztah k sobě samému, vztah k druhým lidem; zdravé a vyrovnané sebezpojetí, utváření vědomí vlastní identity - Seberegulace a sebeorganizace činností a chování – cvičení sebereflexe, sebekontroly, sebeovládání a zvládání problémových situací, stanovení osobních cílů a postupných kroků k jejich dosažení, zaujímání hodnotových postojů a rozhodovacích dovedností pro řešení problémů v mezilidských vztazích, pomáhající a prosociální chování - Psychohygiena v sociální dovednosti pro předcházení a zvládání stresu, hledání pomoci při problémech - Morální postoj	Osobnostní a sociální výchova (Sebepoznání a sebezpojetí, Seberegulace a sebeorganizace, Psychohygiena)	Výchova ke zdraví
objasní, jak může realističtější poznání a hodnocení vlastní osobnosti a potenciálu pozitivně ovlivnit jeho rozhodování, vztahy s druhými lidmi i kvalitu života	Vnitřní svět člověka - Vnímání, prožívání, poznávání a posuzování skutečnosti, sebe i druhých lidí, systém osobních hodnot, sebehodnocení - Stereotypy v posuzování druhých lidí	Osobnostní a sociální výchova (Kooperační a kompetice, hodnoty, postoje, praktická etika)	
posoudí vliv osobních vlastností na dosahování individuálních i společných cílů, objasní význam vůle při dosahování cílů a překonávání překážek	Osobní rozvoj - Životní cíle a plány, životní perspektiva, adaptace na životní změny, sebezměna - Význam motivace, aktivity, vůle a osobní kázně při seberozvoji	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání)	

▪ respektuje změny v období dospívání, vhodně na ně reaguje; kultivovaně se chová k opačnému pohlaví ▪ respektuje význam sexuality v souvislosti se zdravím, etikou, morálkou a pozitivními životními cíli, chápe význam zdrženlivosti v dospívání a odpovědného sexuálního chování	Změny v životě člověka a jejich reflexe ▪ Duševní a společenské změny ▪ Sexuální dospívání a reprodukční zdraví	Osobnostní a sociální výchova (Komunikace)	BIO (Biologie člověka) Výchova ke zdraví
▪ posoudí různé způsoby chování lidí z hlediska odpovědnosti za vlastní zdraví i zdraví druhých a vyvozuje z nich osobní odpovědnost ve prospěch aktivní podpory zdraví ▪ usiluje v rámci svých možností a zkušeností o aktivní podporu zdraví	Zdravý způsob života a péče o zdraví ▪ Denní režim – vyváženost pracovních a odpočinkových aktivit, význam pohybu pro zdraví, pohybový režim ▪ Tělesná a duševní hygiena – zásady osobní, intimní a duševní hygieny, otužování	Osobnostní a sociální výchova (Psychohygiena)	Výchova ke zdraví
▪ uplatňuje osvojené preventivní způsoby rozhodování, chování a jednání v souvislosti běžnými přenosnými, civilizačními a jinými chorobami ▪ uvádí do souvislostí zdravotní a psychosociální rizika spojená se zneužíváním návykových látek a životní perspektivu mladého člověka ▪ uplatňuje osvojené sociální dovednosti a modely chování při kontaktu se sociálně patologickými jevy ve škole i mimo ni; v případě potřeby vyhledá odbornou pomoc sobě nebo druhým ▪ projevuje odpovědné chování v rizikových situacích silniční a železniční dopravy; aktivně předchází situacím ohrožení zdraví a osobního bezpečí; v případě potřeby poskytne adekvátní první pomoc ▪ vyhodnotí na základě svých znalostí a zkušeností možný manipulativní vliv vrstevníků, médií, sekt ▪ uplatňuje adekvátní způsoby chování a ochrany v modelových situacích ohrožení, nebezpečí i mimořádných událostí	Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence ▪ Stres a jeho vztah ke zdraví – kompenzační, relaxační a regenerační techniky překonávání únavy, stresových reakcí a posilování duševní odolnosti ▪ Autodestruktivní závislosti – psychická onemocnění, násilí namířené proti sobě samému, rizikové chování (alkohol, aktivní a pasivní kouření, zbraně, nebezpečné látky a předměty, nebezpečný internet), násilné chování, těžké životní situace a jejich zvládání, trestná činnost, dopink ve sportu ▪ Skryté formy a stupně individuálního násilí a zneužívání, sexuální kriminalita – šikana a jiné projevy násilí; formy sexuálního zneužívání dětí; kriminality mládeže; komunikace se službami odborné pomoci ▪ Bezpečné chování a komunikace – komunikace s vrstevníky a neznámými lidmi, bezpečný pohyb v rizikovém prostředí, nebezpečí komunikace prostřednictvím elektronických médií, sebeochrana a vzájemná pomoc v rizikových situacích a v situacích ohrožení	Osobnostní a sociální výchova (Hodnoty, postoje, praktická etika)	BIO (Biologie člověka) ICT Výchova ke zdraví

	▪ Ochrana člověka za mimořádných událostí – klasifikace mimořádných událostí, varovný signál a jiné způsoby varování, základní úkoly ochrany obyvatelstva, evakuace, činnost po mimořádné události, prevence vzniku mimořádných událostí ▪ Manipulativní reklama a informace – reklamní vlivy, působení sekt ▪ Dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví – bezpečné prostředí ve škole, ochrana zdraví při různých činnostech, bezpečnost v dopravě, rizika silniční a železniční dopravy, vztahy mezi účastníky silničního provozu včetně zvládání agresivity, postup v případě dopravní nehody (tísňové volání, zajištění bezpečnosti)		
▪ vysvětlí na příkladech přímé souvislosti mezi tělesným, duševním a sociálním zdravím ▪ vysvětlí vztah mezi uspokojováním základních lidských potřeb a hodnotou zdraví ▪ projevuje odpovědný vztah k sobě samému, k vlastnímu dospívání a pravidlům zdravého životního stylu; dobrovolně se podílí na programech podpory zdraví v rámci školy a obce	Hodnota a podpora zdraví ▪ Celostní pojetí člověka ve zdraví a nemoci – složky zdraví a jejich interakce, základní lidské potřeby a jejich hierarchie ▪ Podpora zdraví a její formy – prevence a intervence, působení na změnu kvality prostředí a chování jedince, odpovědnost jedince za zdraví, podpora zdravého životního stylu, programy podpory zdraví	Osobnostní a sociální výchova (Sebepoznání a sebepojetí) Multikulturní výchova (Kulturní diferenciací) Environmentální výchova (Vztah člověka k prostředí)	BIO (Biologie člověka, Základy ekologie) Výchova ke zdraví

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
	<u>Stát a právo</u> <u>Mezinárodní vztahy, globální svět</u>		
- rozlišuje nejčastější typy a formy států a na příkladech porovná jejich znaky - rozlišuje a porovnává úkoly jednotlivých složek státní moci ČR i jejich orgánů a institucí, uvede příklady institucí a orgánů, které se podílejí na správě obcí, krajů, státu	Právní základy státu - Znaky státu, typy a formy státu - Státní občanství ČR - Ústava ČR - Složky státní moci, jejich orgány a instituce, obrana státu	Výchova demokratického občana (Občan, občanská společnost, stát, Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování)	DEJ ZMP (Politická geografie, demografie) ICT
objasní výhody demokratického způsobu řízení státu pro každodenní život občanů	Státní správa a samospráva Orgány a instituce státní správy a samosprávy, jejich úkoly		
vyloží smysl voleb do zastupitelstev v demokratických státech a uvede příklady, jak mohou výsledky voleb ovlivňovat každodenní život občanů	- Principy demokracie - Znaky demokratického způsobu rozhodování a řízení státu - Politický pluralismus - Význam a formy voleb do zastupitelstev	Výchova demokratického občana (Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování, Formy participace občanů v politickém životě)	
přiměřeně uplatňuje svá práva včetně práv spotřebitele a respektuje práva a oprávněné zájmy druhých lidí, posoudí význam ochrany lidských práv a svobod	Lidská práva - Základní lidská práva, práva dítěte, jejich ochrana - Úprava lidských práv a práv dětí v dokumentech - Poškození lidských práv, šikana, diskriminace	Multikulturní výchova (Lidské vztahy) Výchova demokratického občana (Občan, občanská společnost, stát)	DEJ
rozlišuje a porovnává úkoly orgánů právní ochrany občanů, uvede příklady jejich činnosti a spolupráce při postihování trestných činů	Právní řád České republiky - Význam a funkce právního řádu, orgány právní ochrany občanů, soustava soudů - Právní norma, předpis, publikování právních předpisů		ICT
- dodržuje právní ustanovení, která se na něj vztahují, a uvědomuje si rizika jejich porušování - rozpozná protiprávní jednání, rozliší přestupek a trestný čin, uvede jejich příklady	Protiprávní jednání - Druhy a postihy protiprávního jednání včetně korupce, trestní postizitelnost - Porušování předpisů v silničním provozu, porušování práv k duševnímu vlastnictví		

▪ diskutuje o příčinách a důsledcích korupčního jednání			
▪ objasní význam právní úpravy důležitých vztahů – vlastnictví, pracovní poměr, manželství ▪ uvede příklady některých smluv upravujících občanskoprávní vztahy – osobní přeprava; koupě, oprava či pronájem věci	Právo v každodenním životě Důležité právní vztahy a závazky z nich vyplývající ▪ základní práva spotřebitele Styk s úřady		ICT
▪ popíše vliv začlenění ČR do EU na každodenní život občanů, uvede příklady práv občanů ČR v rámci EU i možných způsobů jejich uplatňování	Evropská integrace ▪ Podstata, význam, výhody ▪ Evropská unie a ČR	Výchova k myšlení v evropských globálních souvislostech (Jsme Evropané, Objevujeme Evropu a svět, Evropa a svět nás zajímá)	Cizí jazyky DEJ (Rozdělený a integrující se svět) ZMP (Společenské a hospodářské prostředí)
▪ uvede některé globální problémy současnosti, vyjádří na ně svůj osobní názor a popíše jejich hlavní příčiny i možné důsledky ▪ objasní souvislosti globálních a lokálních problémů	Globalizace ▪ Projevy ▪ Významné globální problémy	Environmentální výchova (Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Vztah člověka k prostředí)	ZMP (Společenské a hospodářské prostředí, Životní prostředí, Česká republika) ICT

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
	<u>Stát a hospodářství</u> <u>Svět práce</u>		
- rozlišuje a porovnává různé formy vlastnictví, včetně duševního vlastnictví, a způsoby jejich ochrany, uvede příklady - sestaví jednoduchý rozpočet domácnosti, uvede hlavní příjmy a výdaje, rozliší pravidelné a jednorázové příjmy a výdaje, zváží nezbytnost jednotlivých výdajů v hospodaření domácnosti, objasní princip vyrovnaného, schodkového a přebytkového rozpočtu domácnosti - na příkladech ukáže vhodné využití různých nástrojů hotovostního a bezhotovostního placení, uvede příklady použití debetní a kreditní platební karty, vysvětlí jejich omezení	Majetek a vlastnictví - Formy ochrany vlastnictví - Hmotné a duševní vlastnictví, jejich ochrana - Hospodaření s penězi, majetkem a různými formami vlastnictví	Environmentální výchova (Lidské aktivity a problémy životního prostředí)	ICT
- vysvětlí, jakou funkci plní banky a jaké služby nabízejí, vysvětlí význam úroku placeného a přijatého, uvede nejčastější druhy pojištění a navrhne, kdy je využít - uvede a porovná nejobvyklejší způsoby nakládání s volnými prostředky a způsoby krytí deficitu - rozlišuje, ze kterých zdrojů pocházejí příjmy státu a do kterých oblastí stát směřuje své výdaje, uvede příklady dávek a příspěvků, ze státního rozpočtu	Peníze - Formy placení - hospodaření – rozpočet domácnosti, úspory, investice, úvěry, splátkový prodej, leasing; rozpočet státu, typy rozpočtu a jejich odlišnosti; význam daní - banky a jejich služby – aktivní a pasivní operace, úročení, pojištění, produkty finančního trhu pro investování a pro získávání prostředků		MAT (Procenta, úrok) ICT
na příkladu chování kupujících a prodávajících vyloží podstatu fungování trhu, objasní vliv nabídky a poptávky na tvorbu ceny a její změny, na příkladu ukáže tvorbu ceny jako součet nákladů, zisku a DPH, popíše vliv inflace na hodnotu peněz	Principy tržního hospodářství - Nabídka, poptávka, trh - Tvorba ceny, inflace; - Podstata fungování trhu		

rozlišuje a porovnává nejčastější formy podnikání	Podnikání Druhy a struktura organizací, nejčastější formy podnikání, drobné a soukromé podnikání		
orientuje se v pracovních činnostech vybraných profesí	Trh práce - Povolání lidí, druhy pracovišť, pracovních prostředků, pracovních objektů, charakter a druhy pracovních činností - Požadavky kvalifikační, zdravotní a osobnostní - Rovnost příležitostí na trhu práce		Člověk a svět práce ICT
prokáže v modelových situacích schopnost prezentace své osoby při vstupu na trh práce	Zaměstnání - Pracovní příležitosti v obci (regionu), způsoby hledání zaměstnání, psaní životopisu, pohovor u zaměstnavatele, problémy nezaměstnanosti, úřady práce - Práva a povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů		CJL (Komunikační a slohová výchova) ICT Člověk a svět práce
posoudí své možnosti při rozhodování o volbě vhodného povolání a profesní přípravy	Volba profesní orientace - Základní principy - Sebepoznávání: osobní zájmy a cíle, tělesný a zdravotní stav, osobní vlastnosti a schopnosti, sebehodnocení, vlivy na volbu profesní orientace - Informační základna pro volbu povolání, práce s profesními informacemi a využívání poradenských služeb	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Sebepoznání a sebepojetí, Seberegulace a sebeorganizace)	BIO (Biologie člověka) Člověk a svět práce ICT
využije profesní informace a poradenské služby pro výběr vhodného vzdělávání	Možnosti vzdělávání Náplň učebních a studijních oborů, přijímací řízení, informace a poradenské služby		Člověk a svět práce ICT

5.10.3 Charakteristika předmětu ZSV

Předmět Základy společenských věd se vyučuje v 1. – 4. ročníku čtyřletého gymnázia a v 5. – 8. ročníku osmiletého gymnázia (zde navazuje na vyučovací předmět Občanská výchova).

Předmět vznikl ze vzdělávacího oboru Občanský a společenskovědní základ (1. – 4. ročník), oblasti Člověk a společnost, a ze vzdělávacích oborů Člověk a svět práce oblasti Člověk a svět práce (ve 3. ročníku) a oboru Výchova ke zdraví oblasti Člověk a zdraví (1. – 3. ročník).

Předmět dále integruje vybrané tematické okruhy všech průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova a Mediální výchova.

Vyučovací předmět má časovou dotaci podle tabulky učebního plánu pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium. Ve třetím a čtvrtém ročníku čtyřletého gymnázia, resp. sedmém a osmém ročníku osmiletého gymnázia, si žáci mohou k předmětu zvolit seminář, jehož obsah upevňuje a případně prohlubuje poznatky získané v pravidelných hodinách.

Výuka Základů společenských věd probíhá převážně v běžné učebně. Při realizaci vzdělávacího obsahu předmětu se kromě běžné vyučovací hodiny využívá i dalších forem, např. krátkodobé projekty, exkurze, diskuse, besedy, simulační hry, práce s dokumenty.

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
	<u>Občanský a společenskovední základ</u> Člověk jako jedinec Člověk ve společnosti <u>Výchova ke zdraví</u> Změny v životě člověka a jejich reflexe Zdravý způsob života a péče o zdraví Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence Vztahy mezi lidmi a formy soužití Ochrana člověka za mimořádných událostí		Přehled učiva ročníku
▪ 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	Podstata lidské psychiky ▪ vědomí; psychické jevy, stavy a vlastnosti Osobnost člověka ▪ charakteristika osobnosti, její typologie; vývoj a formování osobnosti v jednotlivých etapách lidského života; význam celoživotního učení a sebevýchovy	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti)	BIO (Biologie člověka, Genetika) VYV (Obrazové znakové systémy, Umělecká tvorba a komunikace)
▪ Orientuje se ve své osobnosti, emocích a potřebách	Změny v období adolescence ▪ duševní a společenské; hledání osobní identity, orientace na budoucnost, hledání partnera, prožívání emočních stavů a hlubších citových vztahů ▪ Způsoby sebereflexe a kontroly emocí	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	
▪ Využívá získané poznatky při sebepoznávání, poznávání druhých lidí, volbě profesní orientace ▪ Uplatňuje zásady duševní hygieny při práci a učení	Psychologie v každodenním životě ▪ rozhodování o životních otázkách; zásady duševní hygieny, náročné životní situace, systém psychologického poradenství	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	

▪ Na příkladech ilustruje vhodné způsoby vyrovnávání se s náročnými životními situacemi			
▪ Zařazuje do denního režimu osvojené způsoby relaxace; v zátěžových situacích uplatňuje osvojené způsoby regenerace	Psychohygiena ▪ předcházení stresům v mezilidských vztazích, zvládání stresových situací, efektivní komunikace, hledání pomoci	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	
▪ Projevuje odolnost vůči výzvám k sebe poškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu ▪ Rozhoduje podle osvojených modelů chování a konkrétní situace o způsobu jednání v situacích vlastního nebo cizího ohrožení	Zátěžové situace, stres a způsoby jeho zvládání; důsledky stresu v oblasti fyzického, duševního a sociálního zdraví Sociální dovednosti potřebné při řešení problémů v nečekaných, složitých a krizových situacích ▪ duševní hygiena v dlouhodobých zátěžových a stresových situacích, rozhodování se v eticky problematických situacích	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	
▪ Uplatňuje společensky vhodné způsoby komunikace ve formálních i neformálních vztazích, případné neshody či konflikty s druhými lidmi řeší konstruktivním způsobem	Společenská podstata člověka ▪ význam začlenění jedince do sociálních vazeb, proces socializace; mezilidská komunikace, problém v mezilidských vztazích	Osobnostní a sociální výchova (Sociální komunikace)	VYV (Umělecká tvorba a komunikace)
▪ Korektně a citlivě řeší problémy založené na mezilidských vztazích	Rozvoj sociálních dovedností pro život s druhými lidmi ▪ otevřenost vůči druhým, vyjednávání, obhajobování a prosazování vlastních názorů, odmítání nehumánních postojů	Osobnostní a sociální výchova (Sociální komunikace)	
▪ Respektuje kulturní odlišnosti a rozdíly v projevu příslušníků různých sociálních skupin, na příkladech doloží, k jakým důsledkům mohou vést předsudky ▪ Objasní, jaký význam má sociální kontrola ve skupině a ve větších sociálních celcích ▪ Posoudí úlohu sociálních změn v individuálním i společenském vývoji, rozlišuje změny konstruktivní a destruktivní	Sociální struktura společnosti ▪ sociální útvary, společenské instituce; sociální nerovnost, sociální mobilita; jedinec ve skupině (vztahy, role, normy chování) Sociální fenomény a procesy ▪ rodina, práce, masmédia, životní prostředí; sociální deviace, sociální problémy (nezaměstnanost, kriminalita, extremismus)	Osobnostní a sociální výchova (Sociální komunikace) Mediální výchova (Účinky mediální produkce a vliv médií)	CJL (Jazyk a jazyková komunikace) ICT (Zdroje a vyhledávání informací, komunikace)

▪ Objasní podstatu některých sociálních problémů současnosti a popíše možné dopady sociálně-patologického chování na jedince a společnost			
▪ Usiluje o pozitivní změny ve svém životě související s vlastním zdravím a zdravím druhých ▪ 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 ▪ Uplatňuje odpovědné a etické přístupy k sexualitě, rozhoduje se s vědomím možných důsledků ▪ Zná práva každého jedince v oblasti sexuality a reprodukce	Vliv životních a pracovních podmínek a životního stylu na zdraví v rodině, škole a obci Vztahy mezi lidmi a formy soužití Vztahy v rodině, mezigenerační soužití, pomoc nemocným a handicapovaným lidem ▪ Rizika spojná s volbou životního partnera, krizové situace v rodině Modely sociálního chování v intimních vztazích ▪ otevřenost, tolerance, respektování druhého, empatie, trpělivost, odpovědnost; sebepoznání, sebeúcta Změny v životě člověka a jejich reflexe Modely vzájemného chování související s etickými a psychosociálními aspekty partnerského a sexuálního života ▪ odpovědnost, sebeúcta, respekt, rozhodování	Environmentální výchova (Člověk a životní prostředí) Osobnostní a sociální výchova (Morálka všedního dne)	BIO (Ekologie)
▪ Zaujímá odmítavé postoje ke všem formám rizikového chování ▪ Uvede důsledky porušování paragrafů trestního zákona souvisejících s výrobou a držením návykových látek a činností pod jejich vlivem, sexuálně motivovanou kriminalitou, skrytými formami individuálního násilí a vyvozuje z nich osobní odpovědnost ▪ Rozhodne, jak se odpovědně chovat při konkrétní mimořádné situaci	Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence Skryté formy a stupně individuálního násilí a zneužívání ▪ šikana, brutalita, zanedbávané a týrané děti (CAN) Autodestruktivní závislosti a kriminalita související s těmito jevy ▪ zdravotní a psychosociální rizika Sociální dovednosti potřebné při řešení mimořádných událostí ▪ rozhodnost, pohotovost, obětavost, efektivní komunikace		BIO (Biologie člověka) CHE (Organická chemie, Biochemie)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
	<u>Občanský a společenskovední základ</u> Občan ve státě Mezinárodní vztahy, globální svět Úvod do filosofie a religionistiky		Přehled učiva ročníku
- Rozlišuje významné náboženské systémy, identifikuje projevy náboženské a jiné nesnášenlivosti a rozezná projevy sektářského myšlení - Rozlišuje a porovnává historické i současné typy států (forem 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	Víra v lidském životě - podoby víry, znaky náboženské víry; náboženské systémy, církve; sekty Stát - znaky a funkce, formy státu, právní stát; Ústava ČR – přehled základních ustanovení	Multikulturní výchova (Základní problémy sociokulturních rozdílů, Psychosociální aspekty interkulturality)	DEJ (Starověk – Soudobé dějiny) ZMP (Sociální prostředí)
- Vyloží podstatu demokracie, odliší ji od nedemokratických forem řízení sociálních skupin a státu, porovná postavení občana v demokratickém a totalitním státě - Rozlišuje složky politického spektra, porovnává přístupy vybraných politických seskupení k řešení různých otázek a problémů každodenního života občanů - Uvede příklady, jak může občan ovlivňovat společenské dění v obci a ve státě a jakým způsobem může přispívat k řešení záležitostí týkajících se veřejného zájmu - Vyloží podstatu komunálních a parlamentních voleb, na příkladech ilustruje možné formy aktivní participace občanů v životě obce či širších společenstev - Uvede okruhy problémů, s nimiž se může občan obracet na jednotlivé státní instituce, zvládá komunikaci ve styku s úřady	Demokracie principy a podoby; občanská práva a povinnosti, podstata občanské společnosti, její instituce; politické subjekty, politický život ve státě; volby, volební systémy; úřady		

▪ Uvede příklady projevů korupce, analyzuje její příčiny a domýšlí její možné důsledky			
▪ Obhájí svá lidská práva, respektuje lidská práva druhých lidí a uvážlivě vystupuje proti jejich porušování ▪ Uvede příklady projevů korupce, analyzuje příčiny a domýšlí její možné důsledky ▪ Objasní podstatu a význam politického pluralismu pro život ve státě, uvede příklady politického extremismu a objasní, v čem spočívá nebezpečí ideologií	Lidská práva ▪ zakotvení lidských práv v dokumentech; porušování a ochrana lidských práv, funkce ombudsmana Ideologie ▪ znaky a funkce, přehled vybraných ideologií	Multikulturní výchova (Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí)	DEJ (Osvícenství, revoluce a idea svobody, modernizace společnosti; Moderní doba I, II)
▪ Objasní důvody evropské integrace, posoudí její význam pro vývoj Evropy ▪ Rozlišuje funkce orgánů EU a uvede příklady jejich činnosti ▪ Posoudí vliv začlenění států do Evropské unie na každodenní život občanů, uvede příklady, jak mohou fyzické a právnické osoby v rámci EU uplatňovat svá práva	Evropská integrace ▪ podstata a význam; Evropská unie – význam; proces integrace; orgány EU; jednotná evropská měna	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Žijeme v Evropě, Vzdělávání v Evropě a ve světě)	ZMP (Regiony)
▪ Uvede příklady činnosti některých významných mezinárodních organizací a vysvětlí, jaký vliv má jejich činnost na chod světového společenství, zhodnotí význam zapojení ČR ▪ Uvede příklady institucí, na něž se může obrátit v případě problémů při pobytu v zahraničí ▪ Posoudí projevy globalizace, uvede příklady globálních problémů současnosti, analyzuje jejich příčiny a domýšlí jejich možné důsledky	Mezinárodní spolupráce ▪ důvody, význam a výhody; významné mezinárodní organizace a společenství – RE, NATO, OSN, jejich účel a náplň činnosti Proces globalizace ▪ příčiny, projevy, důsledky; globální problémy	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce, Globalizační a rozvojové procesy, Globální problémy, jejich příčiny a důsledky)	ZMP (Sociální prostředí, Regiony) DEJ (Moderní doba II – Soudobé dějiny)
▪ 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 ▪ Zhodnotí význam vědeckého poznání, techniky a nových technologií pro praktický život i možná rizika jejich zneužití	Logika a teorie vědy		MAT (Argumentace a ověřování)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
	<u>Občanský a společenskovední základ</u> Občan a právo <u>Člověk a svět práce</u> Trh práce a profesní volba Pracovněprávní vztahy Tržní ekonomika Národní hospodářství a úloha státu v ekonomice Finance <u>Výchova ke zdraví</u> Vztahy mezi lidmi a formy soužití Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence		Přehled učiva ročníku
▪ 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	Právo a spravedlnost ▪ smysl a účel práva, morálka a právo		
▪ Rozlišuje fyzickou, právnickou osobu, uvede jejich příklady ▪ Vymezí podmínky vzniku a zániku důležitých právních vztahů (vlastnictví, pracovní poměr, manželství) i práva a povinnosti účastníků těchto právních vztahů ▪ Na příkladu ukáže možné důsledky neznalosti smlouvy, včetně jejich všeobecných podmínek ▪ Ve svém jednání respektuje platné právní normy ▪ Rozlišuje trestný čin a přestupek, vymezí podmínky trestní postizitelnosti občanů a uvede příklady postihů trestné činnosti ▪ Rozeznává, jaké případy se řeší v občanském soudním řízení a jaké v trestním řízení	Právo v každodenním životě ▪ právní subjektivita, způsobilost k právním úkonům; právní řád ČR – jeho uspořádání; systém právních odvětví, druhy právních norem; smlouvy, jejich význam a obsah, všeobecné podmínky smluv Orgány právní ochrany ▪ funkce a úkoly, právnické profese; účel a průběh občanského soudního řízení; orgány činné v trestním řízení, jejich úkoly; systém právního poradenství, činnost a úkoly občanských poraden		

Rozlišuje náplň činnosti základních orgánů právní ochrany, uvede příklady právních problémů, s nimiž se na ně občané mohou obracet			
- Projevuje etické a morální postoje k ochraně matky a dítěte - Zaujímá odmítavé postoje ke všem formám rizikového chování - Uvede důsledky porušování paragrafů trestního zákona souvisejících s výrobou a držením návykových látek a činností pod jejich vlivem, sexuálně motivovanou kriminalitou, skrytými formami individuálního násilí a vyvozuje z nich osobní odpovědnost	Partnerské vztahy, manželství, rodičovství, neúplná rodina; náhradní rodinná péče a její formy, ústavní péče Sexuálně motivovaná kriminalita pornografie, pedofilie, dětská prostituce, obchod se ženami Výroba, držení a zprostředkování nelegálních návykových látek; návykové látky a bezpečnost v dopravě		BIO (Biologie člověka) CHE (organická chemie, Biochemie)
- 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	Pracovní právo - právní podmínky vzniku, změny a zániku pracovního poměru (pracovní smlouva, zkušební doba, výpověď, odstupné); práva a povinnosti účastníků pracovněprávních vztahů (pracovní doba, pracovní neschopnost, mzda, minimální mzda, odměny), odbory Bezpečnost práce - zásady bezpečnosti práce, ekologická hlediska práce, pracovní úraz a odškodnění	Environmentální výchova (Člověk a životní prostředí)	BIO (Ekologie)
- 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	Základní ekonomické pojmy - typy ekonomik, ekonomický cyklus, tržní mechanismus, nabídka, poptávka, tvorba ceny, globální ekonomické otázky Ekonomické subjekty - právní formy podnikání (živnost, typy obchodních společností, družstvo), základní normy týkající se podnikání Marketing - marketing a public relations, reklama, reklamní agentury	Mediaální výchova (Média a mediální produkce)	MAT (Práce s daty, pravděpodobnost) CJL (Jazyk a jazyková komunikace) ICT (Zdroje a vyhledávání informací, komunikace)

▪ Posoudí výhody a rizika podnikání v porovnání se zaměstnáním ▪ Uvede, jak postupovat při zakládání vlastní podnikatelské činnosti a jak požádat o živnostenské oprávnění ▪ Analyzuje skrytý obsah reklamy, kriticky posuzuje podíl marketingu na úspěchu výrobku na trhu			
▪ Používá nejběžnější platební nástroje, směnění peníže za použití kurzovního lístku ▪ Uvede principy vývoje ceny akcií a možnosti forem investic do cenných papírů ▪ Rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti ▪ Navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti ▪ Na příkladu vysvětlí, jak uplatňovat práva spotřebitele (při nákupu zboží a služeb, včetně produktů finančního trhu)	Peníze ▪ funkce peněz, formy platebního styku v tuzemské i zahraniční měně, cenné papíry, akcie; burza Hospodaření domácnosti ▪ rozpočet domácnosti, typy rozpočtu a jejich rozdíly, tok peněz v domácnosti; spotřební výdaje, práva spotřebitele, předpisy na ochranu spotřebitele		
▪ 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 digitálních technologií, ovládá způsoby bezhotovostního platebního styku	Finanční produkty ▪ způsoby využití přebytku finančních prostředků, spořicí a investiční produkty, další způsoby investování peněz; řešení nedostatku finančních prostředků, úvěrové produkty, leasing; úrokové sazby, RPSN; pojištění Bankovní soustava ▪ ČNB a komerční banky, specializované finanční instituce, moderní formy bankovníctví		MAT (Práce s daty, pravděpodobnost) ICT (Digitální technologie; Zdroje vyhledávání informací, komunikace)

▪ 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	Fiskální politika ▪ státní rozpočet, daňová soustava		
▪ Na základě aktuálních mediálních informací posoudí vliv nejdůležitějších ekonomických ukazatelů (inlace, 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 požádá 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	Monetární politika ČNB ▪ inflace, kurz měny, zahraniční platební bilance, HDP Sociální politika ▪ důchodový systém, systém sociálních dávek, životní minimum, nezaměstnanost, státní politika zaměstnanosti		
▪ 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 ▪ 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	Profesní volba ▪ práce jako seberealizace, hodnocení vlastních schopností, vzdělávání a příprava na volbu profese (profesní a vzdělávací nabídka), přijímací pohovor a výběrové řízení (společenské jednání, komunikační dovednosti, asertivní jednání, empatie), pracovní úspěšnost a kariérní růst; dobrovolnictví jako příležitost k rozvíjení pracovních zkušeností		CJL (Jazyk a jazyková komunikace)

▪ Posoudí profesní poptávku na českém i evropském trhu práce a pružně na ni reaguje dalším vzděláváním ▪ Reflektuje význam práce pro psychické zdraví člověka, vytvoří si vyvážený pracovní rozvrh s ohledem na své osobní vztahy	Mezinárodní trh práce ▪ nabídka a poptávka po pracovních místech, informační, poradenské a zprostředkovatelské služby, pracovní trh v EU, globalizace pracovního trhu, profesní mobilita, rekvalifikace, celoživotní vzdělávání Osobní management ▪ plánování osobní práce, time management, zaměstnání a mezilidské vztahy, zaměstnání a rodina, workoholismus	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy, Žijeme v Evropě)	ZMP (Sociální prostředí, Regiony)
--	---	--	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
	<u>Občanský a společenskovědní základ</u> <u>Úvod do filozofie a religionistiky</u>		Přehled učiva ročníku
▪ Objasní podstatu filozofického tázání, porovná východiska filozofie, mýtu, náboženství, vědy a umění k uchopení skutečnosti a člověka ▪ Rozliší hlavní filozofické směry, uvede jejich klíčové představitele a porovná řešení základních filozofických otázek v jednotlivých etapách vývoje filozofického myšlení ▪ Posuzuje lidské jednání z hlediska etických norem a svědomí jednotlivce, objasní dějinnou proměnlivost základních etických pojmů a norem	Podstata filozofie ▪ základní filozofické otázky, vztah filozofie k mýtu, náboženství, vědě a umění Filozofie a etika v dějinách ▪ klíčové etapy a směry filozofického myšlení a vývoje etických pojmů a norem		DEJ (Starověk – Soudobé dějiny) CJL (Starověká literatura – Soudobá literatura) DEJ (Starověk – Soudobé dějiny)

Ochrana člověka za mimořádných situací všechny ročníky čtyřletého i osmiletého studia

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ podle konkrétní situace zasáhne při závažných poraněních a život ohrožujících stavech ▪ prokáže osvojené praktické znalosti a dovednosti související s přípravou na mimořádné události a aktivně se zapojuje do likvidace následků hromadného zasažení obyvatel ▪ uplatňuje adekvátní způsoby chování a ochrany v modelových situacích ohrožení, nebezpečí i mimořádných událostí	▪ první pomoc při úrazech a náhlých zdravotních příhodách ▪ vyhlášení hrozby a vzniku mimořádné události ▪ živelní pohromy ▪ únik nebezpečných látek do životního prostředí ▪ jiné mimořádné události ▪ bezpečnost v dopravě, rizika dopravy ▪ přežití v přírodě, orientace, ukrytí, nouzový přístřešek, zajištění vody, potravy, tepla ▪ první pomoc – klasifikace poranění při hromadném zasažení obyvatel	Osobnostní a sociální výchova (Morálka všedního dne)	Den ochrany člověka za mimořádných situací (vyučováno formou jednodenního projektu)

5.11 Fyzika (FYZ)

5.11.1 Charakteristika předmětu – nižší stupeň osmiletého gymnázia

Předmět se vyučuje ve všech nižších ročnících osmiletého gymnázia. Jeho obsah vychází ze vzdělávacího oboru Fyzika příslušného vzdělávací oblasti Člověk a příroda. V předmětu dostávají žáci příležitost poznávat přírodu jako systém, jehož součásti jsou vzájemně propojeny, působí na sebe a ovlivňují se. Tím se jim poskytuje potřebný základ pro lepší pochopení a využívání současných technologií a lepší orientaci v běžném životě. Fyzika také významně podporuje vytváření otevřeného, svobodného a kritického myšlení (přístupného alternativním názorům) a logického uvažování. Zvláště významné je, že při studiu přírody specifickými poznávacími metodami si žáci osvojují i důležité dovednosti. Jedná se především o rozvíjení dovednosti soustavně, objektivně a spolehlivě pozorovat, experimentovat a měřit, vytvářet a ověřovat hypotézy o podstatě pozorovaných fyzikálních jevů, analyzovat výsledky tohoto ověřování a vyvozovat z nich závěry.

Vyučovací předmět realizuje dílčí tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní sociální výchova, Environmentální výchova.

Časová dotace předmětu v jednotlivých ročnících je uvedena v tabulce učebního plánu pro nižší stupeň osmiletého gymnázia. Výuka fyziky probíhá podle organizačních možností školy v učebně fyziky, případně v kmenových třídách. Uskutečňuje se s aktivním zapojením žáků a s využitím audiovizuální techniky podle aktuálního vybavení školy. Kromě toho se mohou žáci účastnit také Fyzikální olympiády a dalších oborových soutěží.

5.11.2 Výchovné a vzdělávací strategie

K utváření a rozvíjení klíčových kompetencí volí vyučující strategie, vedoucí k podněcování zájmu o předmět při zachování důrazu na rozvoj klíčových kompetencí spíše než úzké odbornosti.

Kompetence k učení – učitel

- ukázkami konkrétních aplikací matematiky a podněcováním žáků k vlastním jednoduchým výpočtům je motivuje k osvojení si základů kvantitativní gramotnosti
- uchopováním denní reality z fyzikálního pohledu rozšiřuje obzor žáků o znalosti a dovednosti technické a fyzikální, podněcuje jejich zvědavost a rozšiřuje jejich poznávací potenciál
- vede žáky k práci s nejrůznějšími zdroji informací a informačními technologiemi
- otázkami a úlohami různé složitosti a délky řešení včetně krátkých numerických výpočtů zpevňuje schopnost žáků soustředit se
- srovnáváním dat z různě věrohodných zdrojů učí žáky nutnosti ověřovat data a vede je ke kritickému pohledu na zdroje informací
- poukazy na omezenost modelových situací a složitost skutečnosti pomáhá v utváření kladného vztahu k vědě a studiu i v těch sférách, které žáky přesahují, zbavuje je strachu z neznámého a cizího
- opakovanými poukazy na formální podobnost objevovaných vztahů vede žáky k samostatnému nalézání souvislostí různé šíře
- odkazy k fyzikálnímu zázemí každodenní reality posiluje vědomí fyzikálního myšlení coby konstituujícího proudu evropské civilizace

Kompetence k řešení problémů – učitel

- navozováním fyzikálních problémů buduje ve žácích pozitivní přístup k problémovým situacím obecně a vede je ke strukturaci problému
- vhodnými poukazy k fyzikálnímu modelu coby silnému nástroji řešení reálných situací učí žáky odlišit podstatné od nepodstatného
- podněcuje žáky k (řádovému, hrubému) odhadování výsledku, pěstuje jejich dovednost učinit si představu o rozměru (fyzikální) situace
- vstřícným postojem k odpovědím podporuje žáky v hledání řešení různými cestami a rozšiřuje jejich rejstřík technik dosažení výsledku
- cení intuitivní přístupy, podporuje je odkazy k podobné povaze některých objevů a nechává žákům otevřený prostor pro nápad
- systematicky učí žáky nahradit reálnou situaci zjednodušeným modelem
- vede žáky k hrlosti na vlastní i nepřesné a přibližné řešení a nutí je k úsilí nedokonalý model trvale nahrazovat modelem kvalitnějším
- směřuje žáky s jeho chybným řešením a posiluje v nich vědomí, že chyby jsou nutným a cenným zdrojem poučení
- trvale žáky vede k přísnému rozlišení modelu od reality, upozorňuje je na úskalí spojená s úzce vědeckým pohledem na svět a vhodnými odkazy jim pomáhá vytvářet si co nejbohatší rejstřík interpretace skutečnosti
- trvalým poukazem na chybu měření a vyžadováním údaje o přesnosti měření při každé kvantitativní zmínce upozorňuje žáky na nejistotu coby nedílnou součást poznání a učí je pozitivnímu přístupu k nedokonalosti své i okolního světa
- probouzí ve žácích úctu k vlastním schopnostem poznání a pokoru před skutečnostmi, které nejsou ve vědeckém schématu vysvětleny
- důsledným vyžadováním řešení obecných podporuje vědomí nutnosti hledat i v životě řešení upřednostňující zájem obecný před dílčím
- pravidelnými odkazy k obecnosti, kráse a univerzalitě fyzikálních zákonů podporuje touhu k hledání takových řešení osobních situací, která jsou velkorysá, elegantní a vnášejí do problémových situací harmonii a mír

Kompetence komunikativní – učitel

- posilováním prvků soustředěné skupinové práce vede žáky k zážitku věcné, efektivní, neemotivní komunikace
- vhodně volenými ukázkami číselných hodnot na hranici představivosti žáků jim otvírá prostředí vědeckých a technických dat coby oblasti přitažlivé, zajímavé a hodné diskuse
- věcným a nezaujatým hodnocením žákovských vstupů a vyjádření vede žáky důsledně ke korektnímu zacházení s vědeckou informací tak, aby se učili vědeckému sdělení elementárně porozumět, popř. je nezkresleně tlumočit
- moderováním žákovských debat a prezentací myšlenkových přístupů učí žáky schopnosti rozlišit, zda vědeckému sdělení rozumí či nikoliv a posiluje jejich schopnost vnímat nezasvěcenou a nekompetentní komunikaci jako asociální a nebezpečnou
- pomáhá žákům osvojovat si návyk vyjadřovat se korektně, věcně a strážlivě, uvážlivě zacházet s číselnými údaji a vždy za ně ručit znalostí míry jejich přesnosti
- trvalými poukazy na přibližnost vědeckého poznání a povinnost testovat a vyvracet vědecké hypotézy učí žáky chápat diskusi jako příležitost spíše nalézt nedostatky ve vlastním úhlu pohledu než dokazovat svůj názor

- ceněním (i chybných) kritických poznámek, vyzdvižením oprávněnosti námitek žáků v konkrétních situacích, vrácením těch, kdo se zmýlili, ihned zpět do debaty učí nediskvalifikovat předem chybující a obecně vnímat všechny účastníky diskuse ne jako protivníky, nýbrž jako partnery, kteří obohacují a s nimiž se nenásilně a v příznivé atmosféře lze dobrat pohledu obecnějšího a úplnějšího

Kompetence sociální a personální – učitel

- poukazem k smyslu a estetické kvalitě fyzikálních principů posiluje ve žácích přesvědčení, že bytí má smysl, a tím v nich přiměřeně probouzí pocity dobra a krásna a vede je k úctě k životu a potřebě lásky a harmonie coby kvalit prostředí, v němž žijí
- upozorňuje na přesah základních fyzikálních zákonů a jejich vztah k osobnímu lidskému hledání a dotazování
- častým pobytem ve fyzikální situaci „nevychází“ vede žáky k pozitivnímu přístupu k obtížím coby přirozeným jevům
- seznamuje žáky se zkušeností, že život vždy přesahuje osobní modelovou představu
- vedle vědomí sebe sama vede žáky skrze společné aktivity (práce ve skupinách, sdílení experimentálních dat, prezentace) k silnému prožitku smyslu týmové práce
- oceněním schopnosti žáků alespoň elementárně se orientovat v dosud neznámém (fyzikálním) myšlenkovém prostředí v nich posiluje hrdost nad výsledky vlastního duševního úsilí
- rozbořem chyb v řešení posiluje ve žácích vědomí, že omyl je přirozený
- využívá celou škálu hodnocení v korektním a přátelském prostředí, buduje ve žácích schopnost zvládat situace nedostatečnosti, pomáhá jim učit se vnímat rozmanitost a odlišnost jako přirozený rys života, hledat vlastní místo v životě a společnosti a zažívat stratifikaci ne jako nespravedlnost, nýbrž jako přirozené rozdělení úkolů, při němž nadanější pomáhají slabším a slabší ctí a respektují nadané v atmosféře vzájemné lidské úcty

Kompetence občanské – učitel

- vede žáky k osvojení si povinnosti coby přirozené a neobtěžující součásti života
- nácvikem číselných odhadů a výpočtů a odhadů chyby výsledku vede žáky k návyku osobního ručení za vlastní výsledek, postoj a názor
- trvalým pobytem v prostředí otázky a problému pomáhá žákům zvykat si na postoj otevřený, nebojácný a tolerantní

Kompetence pracovní – učitel

- umožní žákům setkat se a pracovat s nejrůznějšími pomůckami a přístroji a tím posilovat jejich zručnost
- dbá na dodržování bezpečnosti při experimentálních činnostech, a tak dbá o ochranu zdraví žáků při práci
- důsledným vyžadováním plnění úkolů a dodržování pracovních povinností vytváří pocit zodpovědnosti
- zadává a kontroluje dlouhodobější a domácí práce a tím připravuje žáky na soustavnou práci
- oceněním samostatné i skupinové práce pěstuje ve žácích pozitivní vztah k čestnému a úspěšnému podnikání

Kompetence digitální – učitel

- k výuce používá běžná digitální zařízení, aplikace a služby, seznamuje s nimi žáky; využívají je i při zapojení do života školy
- motivuje žáky k vyhledávání a kritickému posuzování dat a práci s nimi – správě a sdílení dat, informací a digitálního obsahu odpovídajícími prostředky
- vede žáky k vytváření a úpravě digitálního obsahu, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků
- využívá a vede žáky k využívání digitálních technologií pro usnadnění práce, zautomatizování rutinních činností, zefektivnění či zjednodušení pracovních postupů a zkvalitnění výsledků své práce
- učí žáky chápat význam digitálních technologií pro lidskou společnost, seznamuje je s novými technologiemi, kriticky hodnotí jejich přínosy a upozorňuje na rizika jejich využívání
- vede žáky k předcházení situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím s negativním dopadem na jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky a vede k tomu i žáky

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ uvede konkrétní příklady jevů dokazujících, že se částice látek neustále pohybují a vzájemně na sebe působí ▪ rozliší pojmy atom, jádro a obal, molekula ▪ stanoví základní vlastnosti látek různých skupenství	Látky a tělesa ▪ stavba látek, vlastnosti atomů a molekul, difúze ▪ skupenství látek (souvislost skupenství látek s jejich částicovou stavbou)	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání)	CHE (vlastnosti látek, částicové složení látek) BIO (nerosty a horniny)
▪ změří vhodně zvolenými měřidly některé důležité fyzikální veličiny charakterizující látky a tělesa, zvolí vhodnou metodu ▪ stanoví jednotky ▪ vybere vhodnou pomůcku pro měření ▪ odhadne rozsah hodnot měřené veličiny a chybu měření (1 dílek stupnice)	Měřené veličiny ▪ délka, objem, hmotnost, teplota a její změny, čas	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Kreativita, Seberegulace a sebeorganizace)	MAT (desetinná čísla kladná a záporná) CHE (chemické reakce) Využití online převaděčů jednotek ke kontrole a procvičování
▪ předpoví, jak se změní délka či objem tělesa při dané změně jeho teploty	Teplotní roztažnost látek ▪ využití, teploměry		CHE
▪ využívá s porozuměním vztah mezi hustotou, hmotností a objemem při řešení praktických problémů	Hustota ▪ měření, výpočty		MAT (desetinná čísla kladná a záporná)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- rozhodne, jaký druh pohybu těleso koná vzhledem k jinému tělesu - rozliší druh pohybu vzhledem k různým vztažným soustavám	Pohyb těles. - druhy pohybů (pohyb rovnoměrný a nerovnoměrný; pohyb přímočarý a křivočarý, posuvný a otáčivý) - vztažná soustava	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Kreativita)	ZMP (tvar a pohyby Země)
- využívá s porozuměním při řešení problémů a úloh vztah mezi rychlostí, dráhou a časem u rovnoměrného pohybu těles - převádí jednotky rychlosti - řeší obecně úlohy o pohybu, - zakreslí a vysvětlí jednodušší grafy závislosti dráhy a rychlosti na čase	- průměrná a okamžitá rychlost, grafy - výpočty dráhy, rychlosti i času		MAT (algebra, geometrie, poměr, přímá a nepřímá úměrnost) Užití excelu – vytváření grafů
- určí v konkrétní jednoduché situaci druhy sil působících na těleso, jejich velikosti, směry a výslednici - změří velikost působící síly - aplikuje poznatky o otáčivých účincích síly při řešení praktických problémů - v jednodušších případech znázorní výslednici několika sil - vysvětlí využití účinku sil u jednoduchých strojů - použije siloměr k určení velikosti působící síly	Síla: - vzájemné působení těles - síly, jejich skládání a měření (výslednice dvou sil stejných a opačných směrů) - gravitační pole a gravitační síla, přímá úměrnost mezi gravitační silou a hmotností tělesa - těžiště - otáčivý účinek síly, rovnováha na páce a pevné kladce - tlaková síla a tlak (vztah mezi tlakovou silou, tlakem a obsahem plochy, na niž síla působí) - třecí síla – smykové tření, ovlivňování velikosti třecí síly v praxi	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání)	MAT (geometrie)
- využívá Newtonovy zákony pro objasňování či předvídání změn pohybu těles při působení stálé výsledné síly v jednoduchých situacích - vysvětlí, jaké síly na těleso působí v různých pohybových stavech a reálných situacích (rozjíždění, brzdění)	- setrvačnost, síla a změny pohybu, - akce a reakce	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Kreativita)	

▪ využívá poznatky o zákonitostech tlaku v klidných tekutinách pro řešení konkrétních praktických problémů ▪ předpoví z analýzy sil působících na těleso v klidné tekutině chování tělesa v ní ▪ vysvětlí princip jednoduchých hydraulických zařízení ▪ uvede, za jakých podmínek těleso plove	Mechanické vlastnosti tekutin ▪ vlastnosti kapalin, povrchové napětí, kapilární jevy ▪ hydrostatický a atmosférický tlak, atmosféra Země ▪ (souvinnost mezi hydrostatickým tlakem, hloubkou a hustotou kapaliny; souvinnost atmosférického tlaku s některými procesy v atmosféře) ▪ proudění vzduchu ▪ Pascalův zákon a jeho využití, hydraulická zařízení ▪ Archimédův zákon, vztlaková síla; potápění, vznášení se a plavání těles v klidných tekutinách		ZMP (meteorologické děje) BIO, CHE (vznik a stavba Země, směsi, voda, vzduch)
▪ rozliší vodič, izolant na základě analýzy jejich vlastností ▪ vysvětlí vznik iontů	Elektromagnetické děje: ▪ model atomu ▪ elektrický náboj ▪ elektrické vodiče, nevodiče ▪ elektrické pole, tělesa v elektrickém poli, elektrická síla ▪ elektrický výboj a ochrana proti němu	Environmentální výchova (Vztah člověka k prostředí)	CHE (vlastnosti látek)
▪ sestaví správně podle schématu elektrický obvod a analyzuje správně schéma reálného obvodu ▪ analyzuje důvody, proč elektrický proud prochází a neprochází	▪ zdroje napětí ▪ elektrický proud a jeho účinky (tepelné účinky elektrického proudu, magnetické účinky elektrického proudu, ...) ▪ elektrický obvod – zdroj napětí, spotřebič, spínač ▪ zkrat ▪ bezpečné chování při práci s elektrickými přístroji a zařízeními ▪ složitější obvody		
▪ využívá prakticky poznatky o působení magnetického pole na magnet a cívku s proudem v jednoduchých případech ▪ určí, zda těleso je z feromagnetické látky ▪ rozhodne předem, jak se bude chovat magnet v magnetickém poli ▪ využije kompas při orientaci	Magnetická síla ▪ působení magnetů ▪ magnetické pole Země ▪ magnetické indukční čáry ▪ magnetické pole cívky		ZMP (Magnetické pole Země)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- využívá zákona o přímočarém šíření světla ve stejnorodém optickém prostředí a zákona odrazu světla při řešení problému a úloh - rozhodne ze znalosti rychlostí světla ve dvou různých prostředích, zda se světlo bude lámat ke kolmici, či od kolmice, a využívá této skutečnosti při analýze průchodu světla čočkami - zakreslí chod význačných paprsků na zrcadlech a jednoduchých čočkách	Elektromagnetické a světelné děje Vlastnosti světla - zdroje světla - šíření a rychlost světla ve vakuu a látkových prostředích - stín - zatmění Slunce a Měsíce - zobrazení odrazem na rovinném, dutém a vypuklém zrcadle (kvalitativně) - zobrazení lomem tenkou spojkou a rozptylkou (kvalitativně) - oko - rozklad bílého světla hranolem, spektrum		Využití Geogebra ke konstrukci obrazu
- určí v jednoduchých případech práci vykonanou silou a z ní určí změnu energie tělesa - využívá s porozuměním vztah mezi výkonem, vykonanou prací a časem	Energie - mechanická práce - mechanická práce na jednoduchých strojích - výkon, účinnost	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Kreativita) Environmentální výchova (Lidské aktivity a problémy životního prostředí)	BIO (Vnitřní a vnější geologické procesy)
- využívá poznatky o vzájemných přeměnách různých forem energie a jejich přenosu při řešení konkrétních problémů a úloh - vysvětlí význam mechanické práce jako míry získané energie	Formy energie - pohybová a polohová energie - zákon zachování energie		
- určí v jednoduchých případech teplo přijaté či odevzdané tělesem - vysvětlí význam velikosti měrné tepelné kapacity pro technickou praxi a život v přírodě - vysvětlí různé způsoby přenosu tepla	Teplo, teplota - měrná tepelná kapacita látek - tepelná výměna, tepelné proudění, záření		BIO, CHE, ZMP (změny v atmosféře)
- uvede konkrétní případy jevů dokazujících, že se částice látek neustále pohybují a vzájemně na sebe působí - vysvětlí souvislost změny skupenství látek s jejich částicovou stavbou - rozliší, při kterých skupenských přeměnách se energie přijímá a při kterých odevzdává	Změny skupenství - skupenské a měrné skupenské teplo - vnitřní energie - tání a tuhnutí - vypařování, var, kapalnění - hlavní faktory ovlivňující vypařování a teplotu varu kapaliny		CHE, ZMP (klíma, změny v atmosféře)

	▪ pístové spalovací motory		
▪ rozpozná ve svém okolí zdroje zvuku a kvalitativně analyzuje příhodnost daného prostředí pro šíření zvuku ▪ posoudí možnosti zmenšování vlivu nadměrného hluku na životní prostředí ▪ vysvětlí rozdíl mezi světlem a zvukem ▪ porovná rychlosti šíření zvuku v jednotlivých prostředích z hlediska částicové struktury	Zvuk ▪ vlastnosti zvuku ▪ zdroje zvuku ▪ látkové prostředí jako podmínka vzniku šíření zvuku, ▪ rychlost šíření zvuku v různých prostředích; ▪ odraz zvuku na překážce, ozvěna; ▪ pohlcování zvuku; ▪ tón ▪ ucho ▪ ochrana před hlukem	Environmentální výchova (Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Vztah člověka k prostředí)	BIO (smyslová soustava) Využití softwaru na vizualizaci zvuku (např. Audacity)

Výstup předmětu – žák	Učivo:	Průřezová témata	Doplňující informace
- využívá Ohmův zákon pro část obvodu při řešení praktických problémů - sestaví správně podle schématu elektrický obvod a analyzuje správně schéma reálného obvodu - používá a znázorní graficky přímou úměrnost mezi proudem procházející obvodem a napětím zdroje - vysvětlí, na čem závisí elektrický odpor vodiče - stanoví, které spotřebiče v domácnosti mají největší odběr elektrické energie, a navrhne způsob jejího šetření	Elektromagnetické a světelné děje - elektrický proud a elektrické napětí, zdroje - měření proudu a napětí - Ohmův zákon, elektrický odpor - zapojování rezistorů - reostat - elektrická energie a výkon	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Kreativita)	MAT (geometrie, poměr, přímá a nepřímá úměrnost) užití výpočetní techniky k zpracování naměřených dat a sestrojení grafu funkce
- rozliší stejnosměrný proud od střídavého a změří elektrický proud a napětí - využívá prakticky poznatky o působení magnetického pole na magnet a cívku s proudem a o vlivu změny magnetického pole v okolí cívky na vznik indukovaného napětí v ní - uvede princip výroby a přenosu elektrické energie	- magnetické pole cívky - působení magnetického pole na cívku s proudem - elektromagnetická indukce - vznik a měření střídavého proudu - výroba a přenos elektrické energie - transformátory, stejnosměrný elektromotor - elektromagnetické vlny a záření	Environmentální výchova (Lidské aktivity a problémy životního prostředí) Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Kreativita)	BIO (nervová soustava, smyslová soustava)
- vysvětlí princip galvanických článků - ví co je blesk a dokáže se před jeho zásahem chránit	Vedení elektrického proudu v kapalinách a plynech akumulátory, galvanické články		CHE (redoxní reakce)
- rozliší vodič, izolant a polovodič na základě analýzy jejich vlastností - zapojí správně polovodičovou diodu - vysvětlí význam polovodičů pro konstrukci audiovizuálních přístrojů a počítačů	Polovodiče - druhy polovodičů - teplotní závislost vodivosti polovodičů - polovodičová dioda		IVT (vývojové trendy informačních technologií, využití digitálních technologií)
- zhodnotí výhody a nevýhody využívání různých energetických zdrojů z hlediska vlivu na životní prostředí - využívá poznatky o jaderné energetice k vysvětlení svých postojů k problému využití jaderné energie	Jaderná energie - atomové jádro, radioaktivita - jaderná energie, štěpná reakce, - jaderný reaktor, jaderná elektrárna; - ochrana lidí před radioaktivním zářením - využití jaderného záření	Environmentální výchova (Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Vztah člověka k prostředí)	BIO, CHE

	▪ obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie		
▪ objasní (kvalitativně) pomocí poznatků o gravitačních silách pohyb planet kolem Slunce a měsíců planet kolem planet ▪ odliší hvězdu od planety na základě jejich vlastností	Vesmír ▪ sluneční soustava a její hlavní složky ▪ měsíční fáze ▪ zatmění Slunce a Měsíce ▪ naše Galaxie ▪ hvězdy a jejich složení ▪ kosmonautika		ZMP (postavení Země ve vesmíru) DEJ (různá historická údobí související s vývojem světového názoru)

5.11.3 Charakteristika předmětu – vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium

Předmět se vyučuje:

- ve všech ročnících čtyřletého gymnázia, resp. vyšších ročnících osmiletého gymnázia (kvinta–oktáva) ve třídách maturujících v roce 2027 a dříve
- v prvních třech ročnících čtyřletého gymnázia a odpovídajících ročnících osmiletého gymnázia (kvinta–septima) ve třídách maturujících v roce 2028 a později.

Jeho obsah vychází ze vzdělávacího oboru Fyzika příslušné vzdělávací oblasti Člověk a příroda. V předmětu dostávají žáci příležitost poznávat přírodu jako systém, jehož součásti jsou vzájemně propojeny, působí na sebe a ovlivňují se. Tím se jim poskytuje potřebný základ pro lepší pochopení a využívání současných technologií a lepší orientaci v běžném životě. Fyzika také významně podporuje vytváření otevřeného, svobodného a kritického myšlení (přístupného alternativním názorům) a logického uvažování. Zvláště významné je, že při studiu přírody specifickými poznávacími metodami si žáci osvojují i důležité dovednosti. Jedná se především o rozvíjení dovednosti soustavně, objektivně a spolehlivě pozorovat, experimentovat a měřit, vytvářet a ověřovat hypotézy o podstatě pozorovaných fyzikálních jevů, analyzovat výsledky tohoto ověřování a vyvozovat z nich závěry.

Časová dotace předmětu v jednotlivých ročnících je uvedena v tabelaci učebního plánu pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium. Ve třetím a čtvrtém ročníku čtyřletého gymnázia, resp. sedmém a osmém ročníku osmiletého gymnázia, si žáci mohou k předmětu zvolit semináře, jejichž obsah upevňuje a rozšiřuje poznatky z běžných hodin. Absolvování dvou různých fyzikálních seminářů (po jednom ve třetím a čtvrtém ročníku čtyřletého studia nebo odpovídajících ročnících osmiletého studia, resp. dvou v posledním ročníku) je nutnou podmínkou pro možnost volby fyziky do profilové maturitní zkoušky od roku 2028. Odlišnosti seminářů budou specifikovány v nabídce seminářů před jejich volbou a následně i v časových tematických plánech vyučujících tak, aby pokrývaly požadované spektrum látky.

Vyučovací předmět realizuje dílčí tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Environmentální výchova.

5.11.4 Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj kompetencí žáků

Kompetence k učení

Učitel vede žáky:

- aby své učení a pracovní činnost si sami plánovali a organizovali a využívali je jako prostředku pro seberealizaci a osobní rozvoj;
- aby efektivně využívali různé strategie učení k získání a zpracování poznatků a informací, aby hledali a rozvíjeli účinné postupy ve svém učení, aby reflektovali proces vlastního učení a myšlení;
- aby kriticky přistupovali ke zdrojům informací, informace tvořivě zpracovávali a využívali při svém studiu a praxi;
- aby kriticky hodnotili pokrok při dosahování cílů svého učení a práce, přijímali ocenění, radu i kritiku ze strany druhých a aby čerpali poučení pro další práci z vlastních úspěchů i chyb.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky:

- aby rozpoznali problém, objasnili jeho podstatu a rozčlenili ho na části;
- aby vytvářeli hypotézy, navrhovali postupné kroky, zvažovali využití různých postupů při řešení problému nebo ověřování hypotézy;
- aby uplatňovali při řešení problémů vhodné metody a dříve získané vědomosti a dovednosti, aby kromě analytického a kritického myšlení využívali i myšlení tvořivé s použitím představivosti a intuice;
- aby kriticky interpretovali získané poznatky a zjištění, aby si je ověřovali a pro svá tvrzení nacházeli argumenty a důkazy, aby formulovali a obhajovali podložené závěry;
- aby byli otevření k využití různých postupů při řešení problémů a nahlíželi daný problém z různých stran;
- aby zvažovali možné klady a zápory jednotlivých variant řešení, včetně posouzení jejich rizik a důsledků.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky:

- aby s ohledem na situaci a účastníky komunikace efektivně využívali dostupné prostředky komunikace, verbální i neverbální, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu;
- aby s porozuměním používali odborný jazyk a symbolická a grafická vyjádření informací různého typu;
- aby efektivně využívali moderní informační technologie;
- aby se v mluvených i psaných projevech vyjadřovali jasně, srozumitelně a přiměřeně tomu, co a jak chtějí sdělit, s jakým záměrem a v jaké situaci komunikují; aby byli citliví k míře zkušeností a znalostí a k možným pocitům partnerů v komunikaci;
- aby vhodným způsobem prezentovali svou práci i sami sebe před známým i neznámým publikem;

- aby rozuměli sdělením různého typu v různých komunikačních situacích, aby správně interpretovali přijímaná sdělení a věcně argumentovali; aby v nejasných nebo sporných komunikačních situacích pomáhali dosáhnout porozumění.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky:

- aby posuzovali reálně své fyzické a duševní možnosti, byli schopni sebereflexe;
- aby si stanovovali cíle a priority s ohledem na své osobní schopnosti, zájmovou orientaci i životní podmínky;
- aby odhadovali důsledky vlastního jednání a chování v nejrůznějších situacích, své jednání a chování podle toho korigovali;
- aby se přizpůsobovali měnícím se životním a pracovním podmínkám a podle svých schopností a možností je aktivně a tvořivě ovlivňovali;
- aby aktivně spolupracovali při stanovování a dosahování společných cílů;
- aby přispívali k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii;
- aby projevovali zodpovědný vztah k vlastnímu zdraví a k zdraví druhých;
- aby se rozhodovali na základě vlastního úsudku a odolávali společenským i mediálním tlakům.

Kompetence občanské

Učitel vede žáky:

- aby šetrně využívali elektrickou energii, posuzovali efektivitu jednotlivých energetických zdrojů
- k upřednostňování obnovitelných zdrojů ve svém budoucím životě (např. tepelná čerpadla jako vytápění novostaveb)
- aby informovaně zvažovali vztahy mezi svými zájmy osobními, zájmy širší skupiny, do níž patří, a zájmy veřejnými, rozhodovali se a jednali vyváženě;
- aby o chodu společnosti a civilizace uvažovali z hlediska udržitelnosti života, rozhodovali se a jednali tak, aby neohrožovali a nepoškozovali přírodu a životní prostředí ani kulturu;
- aby respektovali různorodost hodnot, názorů, postojů a schopností ostatních lidí;
- aby rozšiřovali své poznání a chápání kulturních a duchovních hodnot, spoluvytvářeli je a chránili;
- aby promýšleli souvislosti mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností; k plnění svých povinností přistupovali zodpovědně a tvořivě, hájili svá práva i práva jiných, vystupovali proti jejich potlačování a spoluvytvářeli podmínky pro jejich naplňování;
- aby se chovali informovaně a zodpovědně v krizových situacích a v situacích ohrožujících život a zdraví, poskytli ostatním pomoc;

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky k tomu,

- aby se cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby či osobní předpoklady a možnosti rozhodovali o svém dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření;
- aby rozvíjeli svůj osobní i odborný potenciál, aby rozpoznali a využili příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě;

- aby uplatňovali proaktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost a vítali a podporovali inovace;
- aby uměli získávat a kriticky vyhodnocovat informace o vzdělávacích a pracovních příležitostech s využitím dostupných zdrojů;
- aby usilovali o dosažení stanovených cílů a uměli průběžně revidovat a kriticky hodnotit dosažené výsledky, aby korigovali další činnost s ohledem na stanovený cíl; aby dokončovali zahájené aktivity a motivovali se k dosahování úspěchu;
- aby posuzovali a kriticky hodnotili rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a v případě nezbytnosti byli připraveni tato rizika nést;
- aby chápali podstatu a principy podnikání, zvažovali jeho možná rizika, vyhledávali a kriticky posuzovali příležitosti k uskutečnění podnikatelského záměru s ohledem na své předpoklady, realitu tržního prostředí a další faktory.

Kompetence digitální

Učitel vede žáky k tomu,

- aby efektivně využívali digitální zařízení, aplikace a služby a využívali je při studiu i v každodenním životě, přizpůsobovali je svým potřebám a měnícím se možnostem;
- aby získávali, posuzovali, spravovali, sdíleli a sdíleli digitální obsah v různých formátech a volili vhodné strategie podle konkrétní situace a účelu;
- aby tvořili, upravovali a propojovali digitální obsah v různých formátech, dokázali se vyjadřovat prostřednictvím digitálních nástrojů;
- aby navrhovali prostřednictvím digitálních technologií takové řešení, které jim pomůže vylepšit postupy či technologie, a dokázali poradit s technickými problémy;
- aby vyrovnávali se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzovali, jak ovlivňuje vývoj technologií různé aspekty života jedince a společnosti a životního prostředí, zvažovali rizika a přínosy;
- aby předcházeli situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví;
- aby při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jednali eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- převádí jednotky používaných fyzikálních veličin - odvodí jednotku odvozené veličiny z jejího definičního vztahu - určí graficky součet a rozdíl daných vektorů, rozloží graficky daný vektor do dvou určených směrů - 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	- Fyzikální veličiny a jejich měření - Fyzikální veličiny a jednotky - Mezinárodní soustava SI - Převody jednotek - Vektorové a skalární veličiny - Operace s vektory - Absolutní a relativní odchylka měření	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Vzdělávání v Evropě a ve světě)	MAT (mocniny se záporným exponentem, operace s vektory)
- užívá základní kinematické vztahy při řešení problémů a úloh o pohybech rovnoměrných a rovnoměrně zrychlených/zpomalených a o rovnoměrném pohybu po kružnici - vyjádří graficky závislost rychlosti a dráhy na čase - využívá grafy závislosti rychlosti a dráhy na čase u rovnoměrného nebo rovnoměrně zrychleného (zpomaleného) pohybu k určování zrychlení, rychlosti nebo dráhy daného pohybu	Mechanika hmotného bodu – kinematika - Těleso, hmotný bod, poloha hmotného bodu, vztažná soustava, relativnost klidu a pohybu - Trajektorie a dráha hmotného bodu - Poloha a změna polohy tělesa, jeho rychlost a zrychlení - Průměrná a okamžitá rychlost - Rovnoměrný pohyb - Rovnoměrně zrychlený (zpomalený) pohyb - Volný pád, tíhové zrychlení - Rovnoměrný pohyb hmotného bodu po kružnici, úhlová a obvodová rychlost, perioda a frekvence, dostředivé zrychlení	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	MAT (vyjádření neznámé ze vzorce a řešení soustav dvou rovnic o dvou neznámých) ICT (modelování pohybů s využitím výukových programů)
- určí a znázorní síly působících v dané situaci na těleso a rozhodne, jak ovlivní jeho pohybový stav - určí graficky a v jednoduchých případech (rovnoběžné nebo kolmé síly) i početné výslednici dvou sil působících na těleso - rozloží sílu působící na těleso na dvě složky, jsou-li známy směry obou složek - objasní fyzikální obsah Newtonových pohybových zákonů	Mechanika hmotného bodu – dynamika - Hmotnost, zákon zachování hmotnosti - Síla, skládání a rozklad sil působících na hmotný bod - První druhý a třetí Newtonův pohybový zákon, inerciální vztažná soustava, setrvačnost a hmotnost - Hybnost tělesa, změna hybnosti, zákon zachování hybnosti - Třetí síla, dostředivá a odstředivá síla,	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	MAT (řešení soustav rovnic)

▪ využívá (Newtonovy) pohybové zákony k předvídání pohybu těles ▪ porovná kvalitativně a kvantitativně účinky sil akce a reakce na vzájemně působící tělesa ▪ využívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů a úloh ▪ určí v dané situaci velikost a směr síly třecí, tíhové, gravitační, tlakové, dostředivé a síly pružnosti			
▪ využívá souvislost změny mechanické energie s mechanickou prací k řešení problémů a úloh ▪ využívá zákon zachování energie k řešení problémů a úloh	Mechanika hmotného bodu – práce a energie ▪ Mechanická práce, výkon, účinnost ▪ Energie, kinetická energie posuvného pohybu, potenciální tíhová energie, potenciální energie pružnosti, mechanická energie ▪ Přeměny energie, souvislost změny mechanické energie s mechanickou prací ▪ Zákon zachování mechanické energie, zákon zachování energie	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	ZMP (přeměny energie – vodní a větrné elektrárny, úspory energie)
▪ vysvětlí pojem tíhová síla a porovná její velikost a směr se silou gravitační v různých místech povrchu Země ▪ využívá kinematické vztahy rovnoměrných a zrychlených pohybů a zákon zachování energie k řešení svislého a vodorovného vrhu	Gravitační pole ▪ Gravitační síla, Newtonův gravitační zákon ▪ Gravitační pole, gravitační zrychlení ▪ Tíhová síla, tíhové zrychlení, tíha ▪ Pohyby těles v homogenním tíhovém poli Země ▪ Gravitační pole Slunce, Sluneční soustava	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	ZMP (tíhové zrychlení v různých místech na Zemi) ICT (vrhy těles – modelování s využitím PC) ZMP (Sluneční soustava)
▪ určí v konkrétních situacích síly a jejich momenty působící na těleso a určí výslednici sil ▪ určí otáčivé účinky síly působící na těleso ▪ objasní obsah momentové věty, využívá momentovou větu k řešení praktických problémů ▪ zformuluje a fyzikálně objasní podmínky, které určují rovnováhu a stabilitu tělesa	Mechanika tuhé těleso ▪ Tuhé těleso, posuvný a otáčivý pohyb tuhé těleso ▪ Moment síly, momentová věta, dvojice sil ▪ Skládání sil působících v různých bodech tuhé těleso, rozklad síly na rovnoběžné složky ▪ Těžiště, rovnovážné polohy a podmínky rovnováhy tělesa, stabilita tělesa ▪ Kinetická energie otáčivého pohybu, moment setrvačnosti	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- určí tlak nebo tlakovou sílu v kapalině - objasní fyzikální význam Pascalova zákona v praxi - určí hydrostatický tlak nebo hydrostatickou tlakovou sílu v daném místě kapaliny - řeší problémy a úlohy s využitím Archimédova zákona - objasní fyzikální význam rovnice kontinuity a Bernoulliho rovnice a využívá je při řešení úloh	Mechanika kapalin a plynů - Tlak, tlaková síla, Pascalův zákon - Hydrostatický tlak, atmosférický tlak, vztlková síla, Archimédův zákon, plování těles - Proudění kapalin a plynů, rovnice kontinuity, Bernoulliho rovnice, obtékání těles	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	DEJ (Archimédes)
objasní souvislosti mezi vlastnostmi látek různých skupenství a jejich vnitřní strukturou	Základní poznatky molekulové fyziky a termodynamiky (Kinetická teorie látek) - Pohyb a vzájemná interakce částic v látkách různých skupenství - Modely struktur látek různých skupenství - Termodynamická soustava, rovnovážný stav a děj, izolovaná soustava. Rovnovážný stav jako stav s největší pravděpodobností výskytu. Termodynamická teplota. - Relativní atomová a molekulová hmotnost, látkové množství, molární veličiny		CHE (částicová stavba látek, relativní atomová a molekulová hmotnost, látkové množství, molární veličiny)
- aplikuje s porozuměním termodynamické zákony při řešení konkrétních fyzikálních úloh - používá stavové veličiny k popisu stavů termodynamické soustavy - objasní na příkladech z běžného života změnu vnitřní energie tělesa nebo soustavy - řeší jednoduché úlohy na změnu vnitřní energie soustavy konáním práce a tepelnou výměnou - sestaví kalorimetrickou rovnici pro konkrétní případ včetně uvážení tepelné kapacity (např. kalorimetru či jiné nádoby) a řeší úlohy využitím této rovnice	Vnitřní energie, práce, teplo - Vnitřní energie tělesa a soustavy těles. Změna vnitřní energie při konání práce a tepelné výměně. Tepelná kapacita, měrná tepelná kapacita. Kalorimetrická rovnice. První termodynamický zákon. - Různé způsoby přenosu vnitřní energie v rozličných systémech	Environmentální výchova (Problematika vztahů organismů a prostředí) Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	

▪ využívá stavovou rovnici ideálního plynu stálé hmotnosti při řešení úloh a při předvídání stavových změn plynu ▪ vysvětlí průběh izotermického, izobarického, izochorického a adiabatického děje a znázornit ho v p-V diagramu ▪ graficky znázorní vztah mezi stavovými veličinami	Struktura a vlastnosti plynů ▪ Ideální plyn. Rozdělení molekul podle rychlostí. Střední kvadratická rychlost molekul. Teplota plynu z hlediska molekulové fyziky. Základní rovnice pro tlak ideálního plynu. ▪ Stavová rovnice pro ideální plyn, molární plynová konstanta. Speciální případy stavové rovnice: děj izotermický, izobarický a izochorický. Stavové změny ideálního plynu z energetického hlediska. Adiabatický děj s ideálním plynem, Poissonův zákon. ▪ Plyn při nízkém a vysokém tlaku.		MAT (grafy funkcí)
▪ určí práci plynu při dějích s ideálním plynem ▪ vysvětlí praktický význam studia kruhových dějů ▪ vysvětlí funkci a význam jednotlivých typů tepelných motorů. ▪ určí maximální účinnost tepelného stroje pracujícího mezi dvěma tepelnými lázněmi ▪ rozhodne, které děje jsou možné a které nemožné podle druhého termodynamického zákona	Práce plynu. Kruhový děj s ideálním plynem ▪ Práce plynu při stálém a proměnném tlaku. Kruhový (cyklický) děj. Účinnost kruhového děje. Druhý termodynamický zákon. ▪ Tepelné motory a jejich účinnost.	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	
▪ vysvětlí rozdíly mezi krystalickými a amorfními látkami a uvede příklady ▪ analyzuje vznik a průběh procesu pružné deformace pevných těles ▪ využívá zákonitostí teplotní roztažnosti pevných těles a využívá je k řešení praktických problémů	Struktura a vlastnosti pevných látek ▪ Krystalické a amorfní látky. Krystalová mřížka a bodové poruchy. Přehled hlavních typů vazeb v pevných látkách. ▪ Deformace pevného tělesa. Síla pružnosti, normálové napětí. Hookeův zákon. ▪ Teplotní roztažnost pevných těles, součinitel teplotní délkové a objemové roztažnosti pevných látek. Teplotní roztažnost pevných těles v praxi.		CHE (vazby mezi částicemi, krystalické a amorfní látky, typy krystalických mřížek)
▪ vysvětlí kvalitativně zakřivení povrchu kapaliny při stěnách nádoby a v kapilárách a vznik kapilární elevace a deprese ▪ aplikuje kapilární jevy na praxi	Struktura a vlastnosti kapalin ▪ Povrchová vrstva kapaliny. Povrchová síla, povrchové napětí kapaliny, kapilární jevy. ▪ Teplotní objemová roztažnost kapaliny, součinitel teplotní objemové roztažnosti kapalin.	Environmentální výchova (Problematika vztahů organismů a prostředí; Člověk a životní prostředí)	

▪ porovná zákonitosti teplotní roztažnosti pevných těles a kapalin a využívá je k řešení praktických problémů			
▪ užívá základní vztahy určující teplo přijaté a odevzdané při jednotlivých změnách skupenství ▪ popíše jednotlivé křivky a oblasti ve fázovém diagramu ▪	Změny skupenství látek ▪ Fáze a fázová přeměna. Tání a tuhnutí. Skupenské a měrné skupenské teplo tání a tuhnutí. ▪ Vypařování a var. Skupenské a měrné skupenské teplo vypařování a kondenzace. Sytá a přehřátá pára. ▪ Sublimace a desublimace. Fázový diagram.	Environmentální výchova (Problematika vztahů organismů a prostředí)	ZMP (vodní pára v atmosféře) MAT (grafy funkcí)
▪ popíše a charakterizuje harmonické kmitavé děje z hlediska kinematiky – zaznamená harmonické kmitavé děje do časového diagramu – z časového diagramu určí okamžitou výchylku, periodu a počáteční fázi kmitavého pohybu – určí kvalitativně závislost rychlosti a zrychlení na čase ▪ popíše přeměny energie v mechanickém oscilátoru a vysvětlí příčinu a důsledky tlumení vlastního kmitání mechanického oscilátoru ▪ zformuluje podmínky rezonance	Kmitání mechanického oscilátoru ▪ Kmitavý pohyb, perioda a frekvence kmitání. Mechanický oscilátor, harmonický kmitavý pohyb. ▪ Kinematika harmonického kmitavého pohybu (okamžitá výchylka, rychlost a zrychlení), úhlová frekvence a fáze kmitavého pohybu. Časový diagram harmonického pohybu. Fázorový diagram. Složené kmitání. ▪ Dynamika vlastního kmitání mechanického oscilátoru. Rezonance, rezonanční křivka.		MAT (goniometrické funkce) ICT (modelování kmitavých pohybů na PC)
▪ objasní procesy vzniku, šíření, odrazu a interference mechanického vlnění v různých prostředích ▪ vyjádří přibližně frekvenční rozsah slyšitelného zvuku, infrazvuku a ultrazvuku ▪ přiřadí vnímané vlastnosti zvuku (výška, barva, hlasitost) jeho vlastnostem fyzikálním	Mechanické vlnění ▪ Mechanické vlnění v pružném prostředí. Postupné mechanické vlnění příčné a podélné, vlnová délka, rychlost vlnění. Rovnice postupné harmonické vlny. ▪ Interference vlnění. Odraz vlnění v řadě bodů. Stojaté vlnění. Chvění mechanických soustav. ▪ Vlnění v izotropním prostředí. Huygensův princip, vlnoplocha, paprsek. Odraz vlnění na rozhraní dvou prostředí. Ohyb vlnění. ▪ Zvuk a jeho vlastnosti. Hlasitost a intenzita zvuku. Rychlost zvuku. Infrazvuk a ultrazvuk.	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	BIO (psychosomatické vlivy mechanického vlnění na člověka)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- vysvětlí podstatu elektrostatického stínění - používá fyzikální veličiny a modely popisující elektrické pole - popíše vlivy elektrického pole na částice s elektrickým nábojem a uvede možnosti praktického využití - porovná účinky elektrického pole na vodič a izolant	Elektrický náboj a elektrické pole - Elektrický náboj a jeho zachování. Coulombův zákon. Permittivita vakua, relativní permitivita. - Elektrické pole, intenzita elektrického pole, elektrická síla. Elektrické pole homogenní a nehomogenní. Práce síly elektrického pole. Elektrické napětí. Elektrický potenciál. - Vodiče a izolanty v elektrickém poli. Elektrostatická indukce, polarizace dielektrika. - Kapacita vodiče, kondenzátor. Spojování kondenzátorů.	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	
- objasní elektrický proud jako veličinu a jako fyzikální děj - objasní vznik elektromotorického napětí	Vznik elektrického proudu - Elektrický proud jako děj a jako veličina. Podmínky vzniku elektrického proudu. - Elektrický zdroj, elektrické napětí.		
- načrtne schéma elektrického obvodu s využitím elektrotechnických značek - určí vhodnou metodou a vhodnými prostředky fyzikální veličiny: elektrický proud a napětí, elektrický odpor - vysvětlí závislost elektrického odporu kovového vodiče na teplotě a diskutuje o možnostech využití i negativních důsledcích tohoto jevu - vysvětlí pokles napětí na elektrickém zdroji při jeho zatížení - Využívá Ohmův zákon pro řešení praktických problémů - objasní podstatu elektrického zkratu - aplikuje poznatky o mechanismech vedení elektrického proudu v kovech při analýze chování těles z těchto látek v elektrických obvodech	Elektrický proud v kovech - Model vedení elektrického proudu v kovovém vodiči. - Ohmův zákon pro část obvodu. Elektrický odpor vodiče, rezistivita (měrný el. odpor), rezistor. Voltampérová charakteristika rezistoru. Odpor kovu jako funkce teploty, supravodivost. - Spojování rezistorů. Ohmův zákon pro uzavřený obvod. Vnitřní odpor zdroje, svorkové napětí. První a druhý Kirchhoffův zákon. - Elektrická práce, elektrická energie a výkon stejnosměrného proudu. Účinnost elektrického zařízení.	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	

▪ objasní rozdílnou vodivost kovů, polovodičů a izolantů ▪ aplikuje poznatky o mechanismech vedení elektrického proudu v polovodičích při analýze chování těles z těchto látek v elektrických obvodech ▪ porovnává závislost elektrického odporu vodiče a polovodiče na teplotě ▪ popíše a vysvětlí vlastnosti přechodu PN a aplikuje je k objasnění diodového a tranzistorového jevu ▪ vysvětlí možnosti využití polovodičových diod	Elektrický proud v polovodičích ▪ Pojem polovodiče. Odpor polovodiče jako funkce teploty. Vlastní a příměsové polovodiče, přechod PN, polovodičová dioda.		ICT (polovodičové součástky a jejich využití)
▪ vysvětlí podmínky vedení elektrického proudu v kapalinách ▪ aplikuje poznatky o mechanismech vedení elektrického proudu v kapalinách při analýze chování těles z těchto látek v elektrických obvodech ▪ popíše na základě vnitřní struktury průběh vedení elektrického proudu v kapalinách ▪ diskutuje o praktickém využití elektrolýzy	Elektrický proud v elektrolytech ▪ Model vedení proudu v elektrolytech. Elektrolýza, Faradayovy zákony pro elektrolýzu. Praktické využití elektrolýzy.	Environmentální výchova (Problematika vztahů organismů a prostředí; Člověk a životní prostředí)	CHE (elektrolýza a její využití)
▪ vysvětlí podmínky vedení elektrického proudu v plynech ▪ aplikuje poznatky o mechanismech vedení elektrického proudu v plynech při analýze chování těles z těchto látek v elektrických obvodech ▪ popíše na základě vnitřní struktury průběh vedení elektrického proudu v plynech ▪ diskutuje o praktickém využití výbojů v plynech	Elektrický proud v plynech a ve vakuu ▪ Model vedení elektrického proudu v plynech Nesamostatný a samostatný výboj. Voltampérová charakteristika výboje. ▪ Emise elektronů, obrazovka.		
▪ popíše pomocí fyzikálního modelu a fyzikálních veličin magnetické pole ▪ využívá znalosti vnitřní struktury látek k objasnění jejich magnetických vlastností	Stacionární magnetické pole ▪ Magnetické pole magnetů a vodičů s proudem. Magnetické indukční čáry. Vzájemné silové působení mezi vodičem a proudem s magnetem. Magnetická indukce. Vzájemné silové působení mezi vodiči s proudem, permeabilita.		

popíše využití magnetických materiálů v technické praxi – analyzuje vlivy magnetického pole na elektricky nabitě částice a uvede možnosti praktického využití	- Částice s nábojem v magnetickém poli, Lorentzova síla. - Látky v magnetickém poli, magnetování. Magnetické materiály v technické praxi.		
využívá zákon elektromagnetické indukce k řešení problémů a k objasnění funkce elektrických zařízení	Nestacionární magnetické pole - Magnetický indukční tok. Elektromagnetická indukce, indukované napětí. Faradayův zákon elektromagnetické indukce, Lenzův zákon. - Vlastní indukce, indukčnost.	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	
- změří efektivní hodnoty střídavého proudu a napětí - sestrojí časový diagram pro okamžité hodnoty proudu a napětí	Obvody se střídavým proudem - Harmonické střídavé napětí a proud. Frekvence střídavého proudu. Obvody střídavého proudu s R, L a C. Obvody střídavého proudu s RLC v sérii. Impedance obvodu střídavého proudu. - Výkon střídavého proudu v obvodu s odporem a impedancí. Efektivní hodnoty střídavého napětí a proudu.		BIO (účinky elektrického proudu na lidské tělo) MAT (goniometrické funkce)
- vysvětlí funkci generátoru střídavého proudu, elektromotoru a transformátoru - vysvětlí klady a zápory různých způsobů výroby a přenosu elektrické energie	Střídavý proud v energetice Generátor střídavého proudu. Trojfázová soustava střídavého napětí, elektromotor. Transformátor. Přenosová soustava energetiky. Elektrárna.		ZMP (energetika a hospodářství)
- vysvětlí kmitání elektromagnetického oscilátoru a příčinu tlumení vlastního kmitání elektromagnetického oscilátoru - určí periodu, popř. frekvenci vlastního kmitání oscilačního obvodu LC	Elektromagnetické kmitání - Oscilační obvod a jeho parametry. Vlastní kmitání elektromagnetického oscilátoru, Thomsonův vztah. - Nucené elektromagnetické kmitání. Rezonance, rezonanční křivka.		
- popíše vlastnosti elektromagnetického vlnění – porovná šíření elektromagnetického vlnění v různých prostředích - využívá vztahy mezi frekvencí, vlnovou délkou a rychlostí elektromagnetického vlnění při řešení praktických problémů	Elektromagnetické vlnění - Vznik elektromagnetického vlnění, elektromagnetická vlna. Rychlost elektromagnetického vlnění. Elektromagnetický dipól. - Vlastnosti elektromagnetického vlnění, polarizace a odraz elektromagnetického vlnění. Šíření elektromagnetických vln.		BIO (účinky elektrického proudu na lidské tělo) MAT (goniometrické funkce)

▪ popíše základní vlastnosti různých druhů elektromagnetického záření a využití těchto vlastností v praktickém životě	▪ Elektromagnetické pole, elektromagnetická interakce.		
---	--	--	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- využívá zákony pro odraz a lom světla při řešení úloh - vysvětlí jevy založené na lomu a odrazu světla a jejich využití - charakterizuje podmínky interference a ohybu při šíření elektromagnetického vlnění - zdůvodní a vysvětlí existenci jevů založených na vlnové povaze světla - porovná šíření různých druhů elektromagnetického vlnění v rozličných prostředích	Vlnové vlastnosti světla - Světlo jako elektromagnetické vlnění. Šíření a rychlost světla v různých prostředích, frekvence a vlnová délka světla, světelný paprsek. - Zákon odrazu a zákon lomu světla, index lomu. Disperze světla, optické spektrum, barva světla. - Interference světla, koherence světelného vlnění, optická dráha. Interference světla na tenké vrstvě. - Ohyb světla. Interference světla při ohybu na soustavě štěrbin, optická mřížka. - Polarizace světla odrazem a lomem.		
- rozliší skutečný a zdánlivý obraz vytvořený optickou soustavou - využívá zákony šíření světla v prostředí k určování vlastností zobrazení předmětů jednoduchými optickými systémy - využívá zobrazovací rovnici a vztahy pro příčné zvětšení kulového zrcadla a čočky k určování polohy a vlastností obrazu - popíše princip lupy, mikroskopu a různých typů dalekohledů	Zobrazování optickými soustavami - Paprsková (geometrická optika). Optická soustava a optické zobrazení. Zobrazení odrazem na rovinném a kulovém zrcadle, zobrazovací rovnice kulového zrcadla. Příčné zvětšení. Zobrazení lomen na tenkých čočkách, zobrazovací rovnice tenké čočky. - Oko jako optický systém, lupa, mikroskop, dalekohled. Zorný úhel.	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	BIO (biologická stavba lidského oka)
- charakterizuje jednotlivé druhy elektromagnetického záření, jejich zdroje a vlastnosti - rozliší, zda dané spektrum je spojité nebo čárové, resp. emisní nebo absorpční - charakterizuje záření černého tělesa	Elektromagnetické záření a jeho energie - Spektrum elektromagnetického záření. Tepelné záření. Infračervené a ultrafialové záření. Rentgenové záření. - Energie elektromagnetického záření	Environmentální výchova (Problematika vztahů organismů a prostředí; Člověk a životní prostředí)	
- určí v konkrétních případech, zda události současně v jedné inerciální soustavě jsou současně i v jiné inerciální soustavě - aplikuje vztahy pro dilataci času, kontrakci délek a skládání rychlostí při řešení konkrétních situací	Speciální teorie relativity - Prostor a čas v klasické mechanice. Vznik STR. - Stálost rychlosti světla v inerciálních soustavách a některé důsledky této zákonitosti. (Relativnost současnosti, dilatace času, kontrakce délek.)	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Vzdělávání v Evropě a ve světě)	

▪ vyvozuje z principu relativity a principu konstantní rychlosti světla některé jednoduché důsledky ▪ aplikuje relativistické vztahy mezi hmotností tělesa a jeho rychlostí, mezi energií a hmotností tělesa	▪ Relativistická hmotnost, vztah mezi energií a hmotností tělesa.		
▪ využívá poznatků o kvantování energie záření a mikročástic k řešení fyzikálních problémů ▪ vysvětlí, za jakých okolností se projeví částicová a vlnová povaha elektromagnetického záření a částic mikrosvěta ▪ popíše podstatné rozdíly mezi klasickou fyzikou a fyzikou mikročástic	Kvantová fyzika ▪ Fotoelektrický jev. Einsteinova teorie fotoelektrického jevu, foton a jeho energie ▪ Vlnové vlastnosti částic a jejich experimentální ověření. Korpuskulárně vlnová povaha záření a mikročástic.		
▪ objasní podstatu emise a absorpce záření v atomech ▪ vysvětlí funkci laseru a objasní rozmanité využití laseru v praxi	Fyzika elektronového obalu ▪ Elektronový obal atomu, kvantování energie elektronů v atomu. ▪ Čárové spektrum atomu vodíku. Kvantově mechanický model atomu vodíku, kvantová čísla, orbital. ▪ Chemická vazba. ▪ Emise a absorpce světla atomem, emisní a absorpční spektra. ▪ Spontánní a stimulovaná emise, laser.		CHE (elektronová konfigurace atomu, periodická tabulka prvků, kvantová čísla)
▪ sestavuje úplné rovnice jaderných reakcí ▪ posoudí jadernou přeměnu z hlediska vstupních a výstupních částic i energetické bilance ▪ využívá zákon radioaktivní přeměny k předvídání chování radioaktivních látek ▪ porovná účinky různých druhů jaderného záření a objasnit základní pravidla ochrany člověka před zářením ▪ diskutuje o výhodách a rizicích jaderné energetiky, objasní metody zajištění jaderné bezpečnosti ▪ navrhne možné způsoby ochrany člověka před nebezpečnými druhy záření	Jaderná fyzika ▪ Metody detekce částic, urychlovače částic. ▪ Složení atomového jádra, izotopy. Hmotnostní úbytek, jaderná energie. Syntéza a štěpení jader, řetězová reakce. Jaderný reaktor. Přirozená a umělá radioaktivita, poločas přeměny. Radionuklidy. Elementární částice.	Environmentální výchova (Problematika vztahů organismů a prostředí; Člověk a životní prostředí) Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Vzdělávání v Evropě a ve světě)	CHE (exoenergetické a endoenergetické reakce) MAT (exponenciální rovnice a funkce)

▪ diskutuje o základních typech fyzikálních interakcí, jejich charakteristických vlastnostech, třídách částic, které se těchto interakcí účastní ▪ vysvětlí fyzikální principy detekce a urychlování částic			
--	--	--	--

kvinta/1. ročník (maturita 2028 a později)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- převádí jednotky používaných fyzikálních veličin - odvodí jednotku odvozené veličiny z jejího definičního vztahu - určí graficky součet a rozdíl daných vektorů, rozloží graficky daný vektor do dvou určených směrů - 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	Fyzikální veličiny a jejich měření - Fyzikální veličiny a jednotky - Mezinárodní soustava SI - Převody jednotek - Vektorové a skalární veličiny - Operace s vektory - Absolutní a relativní odchylka měření	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Vzdělávání v Evropě a ve světě)	MAT (mocniny se záporným exponentem, operace s vektory)
- užívá základní kinematické vztahy při řešení problémů a úloh o pohybech rovnoměrných a rovnoměrně zrychlených/zpomalených a o rovnoměrném pohybu po kružnici - vyjádří graficky závislost rychlosti a dráhy na čase	Mechanika hmotného bodu – kinematika - Těleso, hmotný bod, poloha hmotného bodu, vztažná soustava, relativnost klidu a pohybu - Trajektorie a dráha hmotného bodu - Poloha a změna polohy tělesa, jeho rychlost a zrychlení - Průměrná a okamžitá rychlost - Rovnoměrný pohyb - Rovnoměrně zrychlený (zpomalený) pohyb - Volný pád, tíhové zrychlení - Rovnoměrný pohyb hmotného bodu po kružnici, úhlová a obvodová rychlost, perioda a frekvence, dostředivé zrychlení	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	MAT (vyjádření neznámé ze vzorce a řešení soustav dvou rovnic o dvou neznámých) ICT (modelování pohybů s využitím výukových programů)
- určí a znázorní síly působících v dané situaci na těleso a rozhodne, jak ovlivní jeho pohybový stav - využívá (Newtonovy) pohybové zákony k předvídání pohybu těles - porovná kvalitativně a kvantitativně účinky sil akce a reakce na vzájemně působící tělesa	Mechanika hmotného bodu – dynamika - Hmotnost, zákon zachování hmotnosti - Síla, skládání a rozklad sil působících na hmotný bod - První druhý a třetí Newtonův pohybový zákon, inerciální vztažná soustava, setrvačnost a hmotnost - Hybnost tělesa, zákon zachování hybnosti - Třecí síla, tíhová síla, dostředivá a odstředivá síla,	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	MAT (řešení soustav rovnic)

▪ využívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů a úloh ▪ určí v dané situaci velikost a směr síly třecí, tíhové, gravitační, tlakové, dostředivé a síly pružnosti			
▪ využívá souvislost změny mechanické energie s mechanickou prací k řešení problémů a úloh ▪ využívá zákon zachování energie k řešení problémů a úloh	Mechanika hmotného bodu – práce a energie ▪ Mechanická práce, výkon, účinnost ▪ Energie, kinetická energie posuvného pohybu, potenciální tíhová energie, potenciální energie pružnosti, mechanická energie ▪ Přeměny energie, souvislost změny mechanické energie s mechanickou prací ▪ Zákon zachování mechanické energie, zákon zachování energie		ZMP (přeměny energie – vodní a větrné elektrárny, úspory energie)
▪ vysvětlí pojem tíhová síla a porovná její velikost a směr se silou gravitační v různých místech povrchu Země ▪ využívá kinematické vztahy rovnoměrných a zrychlených pohybů a zákon zachování energie k řešení svislého a vodorovného vrhu	Gravitační pole ▪ Gravitační síla, Newtonův gravitační zákon ▪ Gravitační pole, gravitační zrychlení ▪ Tíhová síla, tíhové zrychlení, tíha ▪ Pohyby těles v homogenním tíhovém poli Země ▪ Gravitační pole Slunce, Sluneční soustava		ZMP (tíhové zrychlení v různých místech na Zemi) ICT (vrhy těles – modelování s využitím PC) ZMP (Sluneční soustava)
▪ určí v konkrétních situacích síly a jejich momenty působící na těleso a určí výslednici sil	Mechanika tuhého tělesa ▪ Tuhé těleso, posuvný a otáčivý pohyb tuhého tělesa ▪ Moment síly, momentová věta, dvojice sil ▪ Skládání sil působících v různých bodech tuhého tělesa, rozklad síly na rovnoběžné složky ▪ Těžiště, rovnovážné polohy a podmínky rovnováhy tělesa, stabilita tělesa	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	
▪ určí tlak nebo tlakovou sílu v kapalině ▪ objasní fyzikální význam Pascalova zákona v praxi ▪ určí hydrostatický tlak nebo hydrostatickou tlakovou sílu v daném místě kapaliny ▪ řeší problémy a úlohy s využitím Archimédova zákona	Mechanika kapalin a plynů ▪ Tlak, tlaková síla, Pascalův zákon ▪ Hydrostatický tlak, atmosférický tlak, vztlková síla, Archimédův zákon, plování těles ▪ Proudění kapalin a plynů, obtékání těles	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	DEJ (Archimédes)

▪ objasní fyzikální význam rovnice kontinuity a Bernoulliho rovnice			
▪ objasní souvislosti mezi vlastnostmi látek různých skupenství a jejich vnitřní strukturou	Základní poznatky molekulové fyziky a termodynamiky (Kinetická teorie látek) ▪ Pohyb a vzájemná interakce částic v látkách různých skupenství ▪ Modely struktur látek různých skupenství ▪ Termodynamická soustava, rovnovážný stav a děj, izolovaná soustava. Rovnovážný stav jako stav s největší pravděpodobností výskytu. Termodynamická teplota.		CHE (částicová stavba látek, relativní atomová a molekulová hmotnost, látkové množství, molární veličiny)
▪ aplikuje s porozuměním termodynamické zákony při řešení konkrétních fyzikálních úloh ▪ používá stavové veličiny k popisu stavů termodynamické soustavy ▪ objasní na příkladech z běžného života změnu vnitřní energie tělesa nebo soustavy ▪ řeší jednoduché úlohy na změnu vnitřní energie soustavy konáním práce a tepelnou výměnou ▪ sestaví kalorimetrickou rovnici pro konkrétní případ včetně uvážení tepelné kapacity (např. kalorimetru či jiné nádoby) a řeší úlohy využitím této rovnice	Vnitřní energie, práce, teplo ▪ Vnitřní energie tělesa a soustavy těles. Změna vnitřní energie při konání práce a tepelné výměně. Tepelná kapacita, měrná tepelná kapacita. Kalorimetrická rovnice. První termodynamický zákon. ▪ Různé způsoby přenosu vnitřní energie v rozličných systémech	Environmentální výchova (Problematika vztahů organismů a prostředí) Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- využívá stavovou rovnici ideálního plynu stálé hmotnosti při řešení úloh a při předvídání stavových změn plynu - vysvětlí průběh izotermického, izobarického, izochorického a adiabatického děje a znázornit ho v p-V diagramu - graficky znázorní vztah mezi stavovými veličinami	Struktura a vlastnosti plynů - Ideální plyn. Rozdělení molekul podle rychlostí. Střední kvadratická rychlost molekul. Teplota plynu z hlediska molekulové fyziky. Základní rovnice pro tlak ideálního plynu. - Stavová rovnice pro ideální plyn, molární plynová konstanta. Speciální případy stavové rovnice: děj izotermický, izobarický a izochorický. Stavové změny ideálního plynu z energetického hlediska. Adiabatický děj s ideálním plynem, Poissonův zákon. - Plyn při nízkém a vysokém tlaku.	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	MAT (grafy funkcí)
- určí práci plynu při dějích s ideálním plynem - vysvětlí praktický význam studia kruhových dějů - vysvětlí funkci a význam jednotlivých typů tepelných motorů. - určí maximální účinnost tepelného stroje pracujícího mezi dvěma tepelnými lázněmi - rozhodne, které děje jsou možné a které nemožné podle druhého termodynamického zákona	Práce plynu. Kruhový děj s ideálním plynem - Práce plynu při stálém a proměnném tlaku. Kruhový (cyklický) děj. Účinnost kruhového děje. Druhý termodynamický zákon. - Tepelné motory a jejich účinnost.	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	
- vysvětlí rozdíly mezi krystalickými a amorfními látkami a uvede příklady - analyzuje vznik a průběh procesu pružné deformace pevných těles - využívá zákonitostí teplotní roztažnosti pevných těles a využívá je k řešení praktických problémů	Struktura a vlastnosti pevných látek - Krystalické a amorfní látky. Krystalová mřížka a bodové poruchy. - Deformace pevného tělesa. Síla pružnosti, normálové napětí. Hookeův zákon. - Teplotní roztažnost pevných těles, součinitel teplotní délkové a objemové roztažnosti pevných látek. Teplotní roztažnost pevných těles v praxi.		CHE (vazby mezi částicemi, krystalické a amorfní látky, typy krystalických mřížek)

- vysvětlí kvalitativně zakřivení povrchu kapaliny při stěnách nádoby a v kapilárách a vznik kapilární elevace a deprese - určí povrchovou sílu pomocí povrchového napětí a obráceně (u rovinného povrchu kapaliny a při jejím vytékání kapilárou) - aplikuje kapilární jevy na praxi - porovná zákonitosti teplotní roztažnosti pevných těles a kapalin a využívá je k řešení praktických problémů	Struktura a vlastnosti kapalin Povrchová vrstva kapaliny. Povrchová síla, povrchové napětí kapaliny, kapilární jevy. Teplotní objemová roztažnost kapaliny, součinitel teplotní objemové roztažnosti kapalin.	Environmentální výchova (Problematika vztahů organismů a prostředí; Člověk a životní prostředí)	
- užívá základní vztahy určující teplo přijaté a odevzdané při jednotlivých změnách skupenství - popíše jednotlivé křivky a oblasti ve fázovém diagramu	Změny skupenství látek - Fáze a fázová přeměna. Tání a tuhnutí. Skupenské a měrné skupenské teplo tání a tuhnutí. - Vypařování a var. Skupenské a měrné skupenské teplo vypařování a kondenzace. Sytá a přehřátá pára. - Sublimace a desublimace. Fázový diagram.	Environmentální výchova (Problematika vztahů organismů a prostředí)	ZMP (vodní pára v atmosféře) MAT (grafy funkcí)
- používá fyzikální veličiny a modely popisující elektrické pole - popíše vlivy elektrického pole na částice s elektrickým nábojem a uvede možnosti praktického využití - porovná účinky elektrického pole na vodič a izolant	Elektrický náboj a elektrické pole - Elektrický náboj a jeho zachování. Coulombův zákon. Permittivita vakua, relativní permittivita. - Elektrické pole, intenzita elektrického pole, elektrická siločára. Elektrické pole homogenní a nehomogenní. Práce sil elektrického pole. Elektrické napětí. Elektrický potenciál. - Vodiče a izolanty v elektrickém poli. Elektrostatická indukce, polarizace dielektrika. - Kapacita vodiče, kondenzátor. Spojování kondenzátorů.	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	
- objasní elektrický proud jako veličinu a jako fyzikální děj - objasní vznik elektromotorického napětí	Vznik elektrického proudu - Elektrický proud jako děj a jako veličina. Podmínky vzniku elektrického proudu. - Elektrický zdroj, elektrické napětí.		
načrtne schéma elektrického obvodu s využitím elektrotechnických značek	Elektrický proud v kovech Model vedení elektrického proudu v kovovém vodiči.	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	

▪ určí vhodnou metodou a vhodnými prostředky fyzikální veličiny: elektrický proud a napětí, elektrický odpor ▪ vysvětlí závislost elektrického odporu kovového vodiče na teplotě a diskutuje o možnostech využití i negativních důsledcích tohoto jevu ▪ vysvětlí pokles napětí na elektrickém zdroji při jeho zatížení ▪ Využívá Ohmův zákon pro řešení praktických problémů ▪ aplikuje poznatky o mechanismech vedení elektrického proudu v kovech při analýze chování těles z těchto látek v elektrických obvodech	▪ Ohmův zákon pro část obvodu. Elektrický odpor vodiče, rezistivita (měrný el. odpor), rezistor. Voltampérová charakteristika rezistoru. Odpor kovu jako funkce teploty, ▪ Spojování rezistorů. Ohmův zákon pro uzavřený obvod. Vnitřní odpor zdroje, svorkové napětí. ▪ Elektrická práce, elektrická energie a výkon stejnosměrného proudu. Účinnost elektrického zařízení.		
▪ objasní rozdílnou vodivost kovů, polovodičů a izolantů ▪ aplikuje poznatky o mechanismech vedení elektrického proudu v polovodičích při analýze chování těles z těchto látek v elektrických obvodech ▪ porovnává závislost elektrického odporu vodiče a polovodiče na teplotě ▪ popíše a vysvětlí vlastnosti přechodu PN a aplikuje je k objasnění diodového ▪ vysvětlí možnosti využití polovodičových diod	Elektrický proud v polovodičích ▪ Pojem polovodiče. Odpor polovodiče jako funkce teploty. Vlastní a příměsové polovodiče, přechod PN, polovodičová dioda.		ICT (polovodičové součástky a jejich využití)
▪ vysvětlí podmínky vedení elektrického proudu v kapalinách ▪ aplikuje poznatky o mechanismech vedení elektrického proudu v kapalinách při analýze chování těles z těchto látek v elektrických obvodech ▪ popíše na základě vnitřní struktury průběh vedení elektrického proudu v kapalinách ▪ diskutuje o praktickém využití elektrolýzy	Elektrický proud v elektrolytech ▪ Model vedení proudu v elektrolytech. Elektrolýza, Faradayovy zákony pro elektrolýzu. Praktické využití elektrolýzy.	Environmentální výchova (Problematika vztahů organismů a prostředí; Člověk a životní prostředí)	CHE (elektrolýza a její využití)

- vysvětlí podmínky vedení elektrického proudu v plynech - aplikuje poznatky o mechanismech vedení elektrického proudu v plynech při analýze chování těles z těchto látek v elektrických obvodech - popíše na základě vnitřní struktury průběh vedení elektrického proudu v plynech - diskutuje o praktickém využití výbojů v plynech	Elektrický proud v plynech a ve vakuu - Model vedení elektrického proudu v plynech Nesamostatný a samostatný výboj. Voltampérová charakteristika výboje. - Emise elektronů,		
- popíše pomocí fyzikálního modelu a fyzikálních veličin magnetické pole - využívá znalosti vnitřní struktury látek k objasnění jejich magnetických vlastností - popíše využití magnetických materiálů v technické praxi – analyzuje vlivy magnetického pole na elektricky nabitě částice a uvede možnosti praktického využití	Stacionární magnetické pole - Magnetické pole magnetů a vodičů s proudem. Magnetické indukční čáry. Vzájemné silové působení mezi vodičem a proudem s magnetem. Magnetická indukce. Vzájemné silové působení mezi vodiči s proudem, permeabilita. - Částice s nábojem v magnetickém poli, Lorentzova síla. - Látky v magnetickém poli, magnetování. Magnetické materiály v technické praxi.		
- popíše a charakterizuje harmonické kmitavé děje z hlediska kinematiky – zaznamená harmonické kmitavé děje do časového diagramu – z časového diagramu určí okamžitou výchylku, periodu a počáteční fázi kmitavého pohybu – určí kvalitativně závislost rychlosti a zrychlení na čase - popíše přeměny energie v mechanickém oscilátoru a vysvětlí příčinu a důsledky tlumení vlastního kmitání mechanického oscilátoru - zformuluje podmínky rezonance	Kmitání mechanického oscilátoru - Kmitavý pohyb, perioda a frekvence kmitání. Mechanický oscilátor, harmonický kmitavý pohyb. - Kinematika harmonického kmitavého pohybu (okamžitá výchylka, rychlost a zrychlení), úhlová frekvence a fáze kmitavého pohybu. Časový diagram harmonického pohybu. Fázorový diagram. Složené kmitání. - Dynamika vlastního kmitání mechanického oscilátoru. Rezonance, rezonanční křivka.		MAT (goniometrické funkce) ICT (modelování kmitavých pohybů na PC)

septima/3. ročník (maturita 2028 a později)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- objasní procesy vzniku, šíření, odrazu a interference mechanického vlnění - přiřadí vnímané vlastnosti zvuku (výška, barva, hlasitost) jeho vlastnostem fyzikálním	Mechanické vlnění - Mechanické vlnění v pružném prostředí. Postupné mechanické vlnění příčné a podélné, vlnová délka, rychlost vlnění. Rovnice postupné harmonické vlny. - Interference vlnění. Odraz vlnění v řadě bodů. Stojaté vlnění. Chvění mechanických soustav. - Vlnění v izotropním prostředí. Huygensův princip, vlnoplocha, paprsek. Odraz vlnění na rozhraní dvou prostředí. Ohyb vlnění. - Zvuk a jeho vlastnosti. Hlasitost a intenzita zvuku. Rychlost zvuku. Infrazvuk a ultrazvuk.	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	BIO (psychosomatické vlivy mechanického vlnění na člověka)
využívá zákon elektromagnetické indukce k řešení problémů a k objasnění funkce elektrických zařízení	Nestacionární magnetické pole - Magnetický indukční tok. Elektromagnetická indukce, indukované napětí. Faradayův zákon elektromagnetické indukce, Lenzův zákon. - Vlastní indukce, indukčnost.	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	
- změří efektivní hodnoty střídavého proudu a napětí - sestrojí časový diagram pro okamžité hodnoty proudu a napětí	Obvody se střídavým proudem - Harmonické střídavé napětí a proud. Frekvence. Obvody střídavého proudu s R, L a C. - Výkon střídavého proudu v obvodu s odporem a impedancí. Efektivní hodnoty střídavého napětí a proudu.		BIO (účinky elektrického proudu na lidské tělo) MAT (goniometrické funkce)
- vysvětlí funkci generátoru střídavého proudu, elektromotoru a transformátoru - vysvětlí klady a zápory různých způsobů výroby a přenosu elektrické energie	Střídavý proud v energetice Generátor střídavého proudu. Trojfázová soustava střídavého napětí, elektromotor. Transformátor. Přenosová soustava energetiky. Elektrárna.	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Vzdělávání v Evropě a ve světě)	ZMP (energetika a hospodářství)
vysvětlí kmitání elektromagnetického oscilátoru a příčinu tlumení vlastního kmitání elektromagnetického oscilátoru	Elektromagnetické kmitání Oscilační obvod a jeho parametry. Vlastní kmitání elektromagnetického oscilátoru, Thomsonův vztah.		

▪ určí periodu, popř. frekvenci vlastního kmitání oscilačního obvodu LC	▪ Nucené elektromagnetické kmitání. Rezonance, rezonanční křivka.		
▪ popíše vlastnosti elektromagnetického vlnění – porovná šíření elektromagnetického vlnění v různých prostředích ▪ využívá vztahy mezi frekvencí, vlnovou délkou a rychlostí elektromagnetického vlnění při řešení praktických problémů ▪ popíše základní vlastnosti různých druhů elektromagnetického záření a využití těchto vlastností v praktickém životě	Elektromagnetické vlnění ▪ Vznik elektromagnetického vlnění, elektromagnetická vlna. Rychlost elektromagnetického vlnění. Elektromagnetický dipól. ▪ Vlastnosti elektromagnetického vlnění, polarizace a odraz elektromagnetického vlnění. Šíření elektromagnetických vln. ▪ Elektromagnetické pole, elektromagnetická interakce.		BIO (účinky elektrického proudu na lidské tělo) MAT (goniometrické funkce)
▪ využívá zákony pro odraz a lom světla při řešení úloh ▪ vysvětlí jevy založené na lomu a odrazu světla a jejich využití ▪ charakterizuje podmínky interference a ohybu při šíření elektromagnetického vlnění ▪ zdůvodní a vysvětlí existenci jevů založených na vlnové povaze světla ▪ porovná šíření různých druhů elektromagnetického vlnění v rozličných prostředích	Vlnové vlastnosti světla ▪ Světlo jako elektromagnetické vlnění. Šíření a rychlost světla v různých prostředích, frekvence a vlnová délka světla, světelný paprsek. ▪ Zákon odrazu a zákon lomu světla, index lomu. Disperze světla, optické spektrum, barva světla. ▪ Interference světla, koherence světelného vlnění, optická dráha. Interference světla na tenké vrstvě. ▪ Ohyb světla. Interference světla při ohybu na soustavě štěrbin, optická mřížka. ▪ Polarizace světla odrazem a lomem.	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů) Environmentální výchova (Problematika vztahů organismů a prostředí)	
▪ rozliší skutečný a zdánlivý obraz vytvořený optickou soustavou ▪ využívá zákony šíření světla v prostředí k určování vlastností zobrazení předmětů jednoduchými optickými systémy ▪ využívá zobrazovací rovnici a vztahy pro příčné zvětšení kulového zrcadla a čočky k určování polohy a vlastností obrazu ▪ popíše princip lupy, mikroskopu a různých typů dalekohledů	Zobrazování optickými soustavami ▪ Paprsková (geometrická optika). Optická soustava a optické zobrazení. Zobrazení odrazem na rovinném a kulovém zrcadle, zobrazovací rovnice kulového zrcadla. Příčné zvětšení. Zobrazení lomen na tenkých čočkách, zobrazovací rovnice tenké čočky. ▪ Oko jako optický systém, lupa, mikroskop, dalekohled. Zorný úhel.	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů) Environmentální výchova (Problematika vztahů organismů a prostředí)	BIO (biologická stavba lidského oka)
▪ charakterizuje jednotlivé druhy elektromagnetického záření, jejich zdroje a vlastnosti	Elektromagnetické záření a jeho energie ▪ Spektrum elektromagnetického záření. Tepelné záření. Infračervené a ultrafialové záření. Rentgenové záření.	Environmentální výchova (Problematika vztahů organismů a prostředí; Člověk a životní prostředí)	

	▪ Energie elektromagnetického záření ▪ Stálost rychlosti světla v inerciálních soustavách a některé důsledky této zákonitosti		
▪ využívá poznatků o kvantování energie záření a mikročástic k řešení fyzikálních problémů ▪ popíše podstatné rozdíly mezi klasickou fyzikou a fyzikou mikročástic ▪ objasní podstatu emise a absorpce záření v atomech ▪ rozliší, zda dané spektrum je spojité nebo čárové, resp. emisní nebo absorpční ▪ vysvětlí funkci laseru a objasní rozmanité využití laseru v praxi ▪ posoudí jadernou přeměnu z hlediska vstupních a výstupních částic i energetické bilance ▪ využívá zákon radioaktivní přeměny k předvídání chování radioaktivních látek ▪ diskutuje o výhodách a rizicích jaderné energetiky, objasní metody zajištění jaderné bezpečnosti ▪ navrhne možné způsoby ochrany člověka před nebezpečnými druhy záření	Fyzika mikrosvěta ▪ foton a jeho energie. ▪ Vlnové vlastnosti částic a jejich experimentální ověření. Korpuskulárně vlnová povaha záření a mikročástic. ▪ Elektronový obal atomu, kvantování energie elektronů v atomu. ▪ Emise a absorpce světla atomem, spontánní a stimulovaná emise, emisní a absorpční spektra. ▪ Laser. ▪ Složení atomového jádra, izotopy. Hmotnostní úbytek, Jaderná energie. Syntéza a štěpení jader, řetězová reakce. Jaderný reaktor. Přírozená a umělá radioaktivita, poločas přeměny. Radionuklidy-	Environmentální výchova (Problematika vztahů organismů a prostředí; Člověk a životní prostředí) Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti)	CHE (elektronová konfigurace atomu, periodická tabulka prvků, kvantová čísla, exoenergetické a endoenergetické reakce) MAT (exponenciální rovnice a funkce)

5.12 Chemie (CHE)

5.12.1 Charakteristika předmětu – nižší stupeň osmiletého gymnázia

Předmět se vyučuje v nižších ročnících osmiletého gymnázia počínaje sekundou. Obsah předmětu vychází ze vzdělávacího obsahu vzdělávacího oboru Chemie (vzdělávací oblasti Člověk a příroda) jako samostatný předmět.

Osvojováním učiva chemie se žáci učí poznávat přírodu jako systém, který funguje na základě principu rovnováhy mezi přírodními procesy a objekty. Jsou vedeni k poznání, popisu a třídění chemických látek a dějů v okolním světě a ke hledání vztahů mezi nimi. Teoretické znalosti si prakticky ověřují v hodinách laboratorních cvičení a získávají návyky správného jednání v praktických situacích běžného života.

Předmětem prolínají následující okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Environmentální výchova.

V kvartě naplňuje předmět Chemie vzdělávací obsah oboru Člověk a svět práce, tematického okruhu Práce s laboratorní technikou.

Časová dotace předmětu v jednotlivých ročnících je uvedena v tabulce učebního plánu pro nižší stupeň osmiletého gymnázia.

Výuka chemie probíhá podle organizačních možností školy v učebně chemie, případně v kmenových třídách. Uskutečňuje se s aktivním zapojením žáků a s využitím audiovizuální techniky podle aktuálního vybavení školy. Na základě regionálních možností využíváme také tematické exkurze. V kvartě probíhá výuka chemie jako laboratorní cvičení v chemické laboratoři metodou skupinové práce žáků, třída je přitom rozdělena na skupiny podle kapacity laboratoře a organizačních možností školy. Kromě toho se mohou žáci účastnit také Chemické olympiády a dalších oborových soutěží.

5.12.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Vyučující volí odpovídající metody a postupy, aby dosáhl rozvoje klíčových kompetencí žáků.

Kompetence k učení – žák

- vybírá a využívá vhodné způsoby a metody učení
- samostatně vyhledává a třídí informace z odborné literatury, z internetu a dalších informačních zdrojů a efektivně je využívá v procesu učení i v praktickém životě
- operuje s obecně užívanými termíny, znaky a symboly
- samostatně (pod dohledem vyučujícího) pozoruje a experimentuje a získané výsledky vyhodnocuje
- poznává smysl a cíl učení

Kompetence k řešení problémů – žák

- vyhledává informace z odborné literatury, z internetu a dalších informačních zdrojů a efektivně je využívá při řešení problémů

- ověřuje prakticky správnost řešení problémů v laboratorních cvičeních

Kompetence komunikativní – žák

- formuluje a vyjadřuje své názory a myšlenky
- účinně se zapojuje do diskuse
- rozumí různým typům textů a jiným informačním a komunikačním prostředkům

Kompetence sociální a personální – žák

- účinně spolupracuje ve skupinách, podílí se s pedagogy na vytváření pravidel práce v týmu

Kompetence občanské – žák

- rozhoduje se zodpovědně v krizových situacích a v situacích ohrožujících život a zdraví člověka
- chápe základní ekologické souvislosti, respektuje požadavky na kvalitní životní prostředí

Kompetence pracovní – žák

- používá bezpečně a účinně pracovní pomůcky, dodržuje vymezená pravidla
- přistupuje k výsledkům pracovní činnosti i z hlediska ochrany zdraví a ochrany životního prostředí
- využívá znalosti a zkušenosti získané v jednotlivých vzdělávacích oblastech v zájmu vlastního rozvoje i své přípravy na budoucnost

Kompetence digitální – žák

- ovládá a využívá běžně používané digitální technologie
- získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah
- vytváří a upravuje digitální obsah
- využívá digitální technologie, aby si usnadnil práci a zkvalitnil její výsledky

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- určí společné a rozdílné vlastnosti látek - pracuje bezpečně s vybranými dostupnými a běžně používanými látkami a hodnotí jejich rizikovost - posoudí nebezpečnost vybraných dostupných látek, se kterými zatím pracovat nesmí	- vlastnosti látek – hustota, rozpustnost, tepelná a elektrická vodivost, vliv atmosféry na vlastnosti a stav látek - zásady bezpečné práce – ve školní pracovně (laboratoři) i v běžném životě - nebezpečné látky a přípravky H – věty, P – věty, piktogramy a jejich význam	Enviromentální výchova (Základní podmínky života, Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Vztah člověka k prostředí)	FYZ (hustota – výpočty)
- rozlišuje směsi a chemické látky - vypočítá složení roztoků - objasní základní faktory ovlivňující rozpouštění pevných látek - rozliší různé druhy vody a uvede příklady jejich výskytu a použití - uvede příklady znečišťování vody a vzduchu	- směsi – různorodé, stejnorodé roztoky; hmotnostní zlomek a koncentrace roztoku; koncentrovanější zředěnější, nasycený a nenasycený roztok - vliv teploty, míchání a plošného obsahu pevné složky na rychlost jejího rozpouštění do roztoku - oddělování složek směsí (usazování, filtrace, destilace, krystalizace, sublimace) - voda – destilovaná, pitná, odpadní; výroba pitné vody; čistota vody - vzduch – složení, čistota ovzduší, ozónová vrstva		FYZ (mechanické vlastnosti tekutin; skupenství) MAT (zlomky, procenta) BIO (fotosyntéza, dýchání; vnitřní a vnější geologické procesy; organismy a prostředí) ZMP (globální problémy současného světa)
- používá pojmy atom a molekula, prvek a sloučenina ve správných souvislostech - orientuje se v periodické soustavě chemických prvků, rozpozná vybrané kovy a nekovy a usuzuje na jejich možné vlastnosti	- částicové složení látek – molekuly, atomy, atomové jádro, protony, neutrony, elektronový obal a jeho změny v chemických reakcích, elektrony - prvky – názvy a značky vybraných prvků, vlastnosti a použití vybraných prvků, skupiny a periody v periodické soustavě chemických prvků; protonové číslo - chemické sloučeniny – chemická vazba, názvosloví jednotlivých anorganických a organických sloučenin		FYZ (stavba látek, skupenství, jaderná energie) BIO (vznik a stavba Země; nerosty a horniny; půda; organismy a prostředí)
rozliší a zapíše rovnici výchozí látky a produkty chemických reakcí, uvede příklady prakticky důležitých chemických reakcí a zhodnotí jejich využívání	- chemické reakce – zákon zachování hmotnosti, chemické rovnice, látkové množství, molární hmotnost - klasifikace chemických reakcí		FYZ (fyzikální veličiny – látkové množství, hmotnost) MAT (přímá a nepřímá úměrnost) BIO (fotosyntéza a dýchání)

▪ přečte chemické rovnice a s užitím zákona zachování hmotnosti vypočítá hmotnost výchozí látky nebo produktu ▪ aplikuje poznatky o faktorech ovlivňujících průběh chemických reakcí v praxi a při předcházení jejich nebezpečnému průběhu	▪ faktory ovlivňující rychlost chemických reakcí – teplota, plošný obsah povrchu výchozích látek, katalýza		
▪ porovná vlastnosti a použití vybraných prakticky významných oxidů, kyselin, hydroxidů a solí a posoudí vliv významných zástupců těchto látek na životní prostředí	▪ oxidy – názvosloví, vlastnosti a použití vybraných prakticky významných oxidů ▪ kyseliny a hydroxidy – kyselost a zásaditost roztoků; vlastnosti, vzorce, názvy a použití vybraných prakticky významných kyselin a hydroxidů ▪ soli kyslíkaté a nekyslíkaté – vlastnosti, použití vybraných solí, oxidační číslo, názvosloví, vlastnosti a použití vybraných prakticky významných halogenidů, sulfidů, síranů, uhličitánů, dusičnanů a fosforečnanů		BIO (ochrana přírody a životního prostředí) ZMP (globální problémy současného světa)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
rozliší redoxní reakce a zhodnotí jejich význam pro člověka	redoxní reakce	Enviromentální výchova (Základní podmínky života, Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Vztah člověka k prostředí) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Objevujeme Evropu a svět)	FYZ (zdroje napětí, energie) BIO (dýchání, fotosyntéza)
- rozliší nejjednodušší uhlovodíky, uvede jejich zdroje, vlastnosti a použití - zhodnotí užívání fosilních paliv a vyráběných paliv jako zdrojů energie a uvede příklady produktů průmyslového zpracování ropy	- uhlovodíky – příklady v praxi významných alkanů, uhlovodíků s vícenásobnými vazbami a aromatických uhlovodíků - paliva – ropa, uhlí, zemní plyn, průmyslově vyráběná paliva		FYZ (zdroje energie) BIO (mechorosty, kaprad'orosty, semenné rostliny; vývoj organismů na Zemi) ZMP (nerostné suroviny světa; globální problémy současného světa)
rozliší vybrané deriváty uhlovodíků, uvede jejich zdroje, vlastnosti a použití	deriváty uhlovodíků – příklady v praxi významných alkoholů a karboxylových kyselin		BIO (tělesné soustavy)
- rozliší významné skupiny přírodních látek a zhodnotí jejich význam pro živé organismy - uvede příklady zdrojů bílkovin, tuků, sacharidů a vitamínů	přírodní látky – zdroje, vlastnosti a příklady funkcí bílkovin, tuků, sacharidů, vitamínů a nukleových kyselin		FYZ (energie) BIO (fotosyntéza, dýchání; rostlinné orgány; tělesné soustavy; genetika; organismy a prostředí; ochrana životního prostředí)
- zhodnotí využívání prvotních a druhotných surovin z hlediska trvale udržitelného rozvoje na Zemi - orientuje se v přípravě a využívání různých látek v praxi a jejich vlivech na životní prostředí a zdraví člověka	- průmyslová hnojiva - chemický průmysl v ČR – výrobky, rizika v souvislosti s životním prostředím, recyklace surovin, koroze - tepelně zpracovávané materiály – cement, vápno, sádra, keramika - plasty a syntetická vlákna – vlastnosti, použití, likvidace - detergenty, pesticidy a insekticidy - hořlaviny – význam tříd nebezpečnosti - léčiva a návykové látky		BIO (krytosemenné rostliny; ochrana přírody a životního prostředí; tělesné soustavy; ontogeneze člověka) ZMP (lidská sídla, chemizace v zemědělství)

Poznámky:

Výuka bude probíhat formou laboratorních cvičení v chemické laboratoři nebo odborné učebně metodou skupinové práce žáků, třída je dělena na skupiny.

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- vybere a prakticky využívá vhodné pracovní postupy, přístroje, zařízení a pomůcky pro konání konkrétních pozorování, měření a experimentů - zpracuje protokol o cíli, průběhu a výsledcích své experimentální práce a zformuluje v něm závěry, k nimž dospěl - vyhledá v dostupných informačních zdrojích všechny podklady, jež mu co nejlépe pomohou provést danou experimentální práci - dodržuje pravidla bezpečné práce a ochrany životního prostředí při experimentální práci - poskytne první pomoc při úrazu v laboratoři	- základní laboratorní postupy a metody - základní laboratorní přístroje, zařízení a pomůcky		Tyto výstupy se vztahují k učivu celého ročníku (vzdělávací oblast Člověk a svět práce, tematický okruh Práce s laboratorní technikou). BIO (tělesné soustavy, první pomoc, ochrana životního prostředí) MAT (statistika, měření)
- pracuje bezpečně s laboratorními pomůckami a s vybranými dostupnými a běžně používanými látkami a hodnotí jejich rizikovost - aplikuje znalosti o principech hašení požárů na řešení modelových situací z praxe	- vlastnosti látek - zásady bezpečné práce v laboratoři, laboratorní řád - nebezpečné látky a přípravky - zásady první pomoci	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Kreativita, Komunikace, Kooperace a kompetice, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti)	BIO (tělesné soustavy, první pomoc) IVT (zpracování dat a textu)
- navrhne postupy a prakticky provede oddělování složek směsí o známém složení - uvede příklady oddělování složek v praxi - vypočítá složení roztoků - připraví prakticky roztok daného složení	- směsi - základní metody oddělování složek směsí - voda - vzduch		MAT (zlomky, procenta) BIO (organismy a prostředí)
pozoruje charakteristické vlastnosti a provádí chemické reakce vybraných prvků a sloučenin	- prvky - chemické sloučeniny (oxidy, hydroxidy, kyseliny, soli)		BIO (nerosty a horniny)

▪ orientuje se na stupnici pH, změří reakci roztoku univerzálním indikátorovým papírkem a uvede příklady uplatňování neutralizace v praxi			
▪ vyčísluje jednoduché chemické reakce, vypočítává hmotnost výchozí látky nebo produktu	▪ chemické reakce ▪ zákon zachování hmotnosti ▪ klasifikace chemických reakcí ▪ faktory ovlivňující rychlost chemických reakcí		FYZ (měření teploty) MAT (přímá a nepřímá úměrnost)
▪ provádí a pozoruje průběh redoxních reakcí	▪ redoxní reakce		FYZ (elektrolýza)
▪ provádí a pozoruje průběh charakteristických reakcí významných uhlovodíků a jejich derivátů	▪ uhlovodíky a deriváty uhlovodíků		
▪ provádí a pozoruje průběh charakteristických reakcí významných přírodních látek. Analyzuje přírodní materiály.	▪ přírodní látky		BIO (využití přírodního materiálu)

5.12.3 Charakteristika předmětu – vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium

Předmět se vyučuje v prvním až třetím ročníku čtyřletého gymnázia a kvintě až septimě osmiletého gymnázia. Obsah předmětu vychází ze vzdělávacího obsahu vzdělávacího oboru Chemie (vzdělávací oblasti Člověk a příroda) a realizuje také některé očekávané výstupy vzdělávacího oboru Geologie.

Osvojováním učiva chemie se žáci učí poznávat přírodu jako systém, který funguje na základě principu rovnováhy mezi přírodními procesy a objekty. Jsou vedeni k poznání, popisu a třídění chemických látek a dějů v okolním světě a ke hledání vztahů mezi nimi. Teoretické znalosti si prakticky ověřují v hodinách laboratorních cvičení a získávají návyky správného jednání v praktických situacích běžného života.

Předmětem prolínají následující okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Environmentální výchova. Ve druhém ročníku čtyřletého gymnázia, resp. sextě osmiletého gymnázia, doplňuje předmět Chemie vzdělávací obsah oboru Člověk a svět práce a Člověk a zdraví v zařazených hodinách cvičení z chemie (viz dále).

Časová dotace předmětu v jednotlivých ročnících je uvedena v tabulce učebního plánu pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium. Ve třetím a čtvrtém ročníku čtyřletého gymnázia, resp. sedmém a osmém ročníku osmiletého gymnázia, si žáci mohou k předmětu zvolit seminář, jehož obsah upevňuje a případně prohlubuje poznatky získané v pravidelných hodinách.

Ve druhém ročníku čtyřletého gymnázia a sextě osmiletého gymnázia je výuka chemie doplněna laboratorním cvičením v chemické laboratoři metodou skupinové práce žáků; třída je přitom rozdělena na skupiny podle kapacity laboratoře a organizačních možností školy.

Výuka chemie probíhá podle organizačních možností školy v učebně chemie, případně v kmenových třídách. Uskutečňuje se s aktivním zapojením žáků a s využitím audiovizuální techniky podle aktuálního vybavení školy. Na základě regionálních možností využíváme také tematické exkurze. Kromě toho se mohou žáci účastnit také Chemické olympiády a dalších oborových soutěží.

5.12.4 Výchovné a vzdělávací strategie

Vyučující volí odpovídající metody a postupy, aby dosáhl rozvoje klíčových kompetencí žáků.

Kompetence k učení – žák

- vybírá a využívá vhodné způsoby a metody učení
- samostatně vyhledává a třídí informace z odborné literatury, z internetu a dalších informačních zdrojů a efektivně je využívá v procesu učení i v praktickém životě
- operuje s obecně užívanými termíny, znaky a symboly
- samostatně (pod dohledem vyučujícího) pozoruje a experimentuje a získané výsledky vyhodnocuje
- poznává smysl a cíl učení

Kompetence k řešení problémů – žák

- vyhledává informace z odborné literatury, z internetu a dalších informačních zdrojů a efektivně je využívá při řešení problémů
- ověřuje prakticky správnost řešení problémů v laboratorních cvičeních

Kompetence komunikativní – žák

- formuluje a vyjadřuje své názory a myšlenky
- účinně se zapojuje do diskuse
- rozumí různým typům textů a jiným informačním a komunikačním prostředkům

Kompetence sociální a personální – žák

- účinně spolupracuje ve skupinách, podílí se s pedagogy na vytváření pravidel práce v týmu

Kompetence občanské – žák

- rozhoduje se zodpovědně v krizových situacích a v situacích ohrožujících život a zdraví člověka
- chápe základní ekologické souvislosti, respektuje požadavky na kvalitní životní prostředí

Kompetence k podnikavosti – žák

- rozhoduje se o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní potřeby a možnosti

- rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál
- získává a kriticky vyhodnocuje informace o vzdělávacích a pracovních příležitostech
- posuzuje a kriticky hodnotí rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a v případě nezbytnosti je připraven tato rizika nést

Kompetence digitální – žák

- ovládá a využívá potřebnou sadu digitálních technologií; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle vyvíjejících se dostupných možností a vlastních potřeb
- získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech
- vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje různé aspekty života jedince a společnosti a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- 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 fyzikálně – chemických vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích - využívá vybrané metody identifikace minerálů - určí nerostné složení a rozpozná strukturu běžných magmatických, sedimentárních a metamorfovaných hornin	- soustavy látek a jejich složení - veličiny a výpočty v chemii - stavba atomu - periodická soustava prvků - chemická vazba a vlastnosti látek - tepelné změny při chemických reakcích - rychlost chemických reakcí a chemická rovnováha - minerály – jejich vznik a ložiska, krystaly a jejich vnitřní stavba; fyzikální a chemické vlastnosti minerálů	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globální problémy, jejich příčiny a důsledky) Environmentální výchova (Problematika vztahů organismů a prostředí, člověk a životní prostředí)	FYZ (fyzikální veličiny, stavba látek, skupenství, jaderná energie) ICT (vyhledávání informací na internetu, tvorba prezentací, prolíná celoročním učivem 1. ročníku a kvinty) MAT (zlomky, procenta) BIO (geologické procesy) ZMP (globální problémy současného světa)
- využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin - charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučeniny, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí - předvídá průběh typických reakcí anorganických sloučenin - využívá znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické chemii - zhodnotí využitelnost různých druhů vod a posoudí možné způsoby efektivního hospodaření s vodou v příslušném regionu	- vodík a jeho sloučeniny - p – prvky a jejich sloučeniny - povrchové vody – chemické složení, pH - podzemní vody – propustnost hornin, hydrogeologické systémy; chemické složení podzemních vod, ochrana podzemních vod		FYZ (hustota, výpočty) MAT (výpočty) BIO (nerosty a horniny, půda, fotosyntéza a dýchání, ochrana přírody a životního prostředí)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin - charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučeniny, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí - předvídá průběh typických reakcí anorganických sloučenin - využívá znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické chemii	- p – prvky a jejich sloučeniny - s – prvky a jejich sloučeniny - d a f – prvky a jejich sloučeniny	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globální problémy, jejich příčiny a důsledky, Žijeme v Evropě) Environmentální výchova (Problematika vztahů organismů a prostředí, Člověk a životní prostředí, Životní prostředí regionu a České republiky)	FYZ (elektrolýza) ICT (vyhledávání informací na internetu, tvorba prezentací, prolíná celoročním učivem 2. ročníku a sexty) BIO (ochrana přírody a životního prostředí) ZMP (globální problémy současného světa) FYZ (jaderná energie) FYZ (zdroje energie)
- 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	uhlovodíky a jejich klasifikace		FYZ (zdroje energie)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ 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	▪ deriváty uhlovodíků a jejich klasifikace ▪ heterocyklické sloučeniny ▪ syntetické makromolekulární látky ▪ léčiva, pesticidy, barviva a detergenty	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globální problémy, jejich příčiny a důsledky, Žijeme v Evropě) Environmentální výchova (Problematika vztahů organismů a prostředí, Člověk a životní prostředí, Životní prostředí regionu a České republiky)	ICT (vyhledávání informací na internetu, tvorba prezentací, prolíná celoročním učivem 3. ročníku a septimy) BIO (ochrana přírody a životního prostředí, dýchání, fotosyntéza) ZMP (globální problémy současného světa) BIO (botanika, houby, biologie člověka)
▪ objasní strukturu a funkci sloučenin nezbytných pro důležité chemické procesy probíhající v organismech ▪ charakterizuje základní metabolické procesy a jejich význam	▪ lipidy ▪ izoprenoidy ▪ alkaloidy ▪ sacharidy ▪ proteiny ▪ nukleové kyseliny ▪ enzymy, vitamíny a hormony		BIO (botanika, biologie člověka, genetika)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ analyzuje různé druhy poruch v litosféře ▪ využívá geologickou mapu ČR k objasnění geologického vývoje regionů	▪ Země jako geologické těleso – základní geobiocykly ▪ Geologická historie Země – evoluce bioty a prostředí ▪ Magmatický proces – vznik magmatu a jeho tuhnutí, krystalizace minerálů z magmatu ▪ Metamorfnní procesy – jejich typy, kontaktní a regionální metamorfóza ▪ Deformace litosféry, křehká a plastická deformace geologických objektů, vývoj stavby pevnin a oceánů	Environmentální výchova (Problematika vztahů organismů a prostředí, Člověk a životní prostředí, Životní prostředí regionu a České republiky)	Geologická exkurze s projektovou výukou geologie ve spolupráci s BIO a ZMP (případnou neúčast žák nahradí samostatnou prací na dané téma)

5.13 Biologie (BIO)

5.13.1 Charakteristika předmětu – nižší stupeň osmiletého gymnázia

Předmět se vyučuje ve všech nižších ročnících osmiletého gymnázia. Obsah předmětu vychází ze vzdělávacího obsahu vzdělávacího oboru Přírodopis jako samostatný předmět. Osvojováním učiva biologie se žák učí poznávat přírodu jako systém, který funguje na základě principu rovnováhy mezi přírodními procesy a objekty. Žák je veden k poznání, popisu a třídění organismů a dějů v okolním světě a ke hledání vztahů mezi nimi. Teoretické znalosti využívá i při získávání návyků správného jednání v praktických situacích běžného života.

Předmětem prolínají některé okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Environmentální výchova.

Časová dotace předmětu v jednotlivých ročnících je uvedena v tabulce učebního plánu pro nižší stupeň osmiletého gymnázia.

Výuka biologie probíhá podle organizačních možností školy převážně v kmenových učebnách. Uskutečňuje se s aktivním zapojením žáků a s využitím audiovizuální techniky podle aktuálního vybavení školy. Příležitostná laboratorní cvičení probíhají v rámci běžné výuky. Součástí výuky jsou také (podle organizačních možností školy a zájmu žáků) exkurze do biologicky zajímavých lokalit a návštěvy muzeí. Kromě toho se mohou žáci účastnit také Biologické nebo Ekologické olympiády a dalších oborových soutěží.

5.13.2 Výchovné a vzdělávací strategie (společné pro nižší i vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium)

Vyučující volí výchovné a vzdělávací strategie tak, aby žák rozvíjel své klíčové kompetence:

Kompetence k učení

žák

- vybírá a využívá vhodné způsoby a metody učení
- samostatně vyhledává a třídí informace z odborné literatury, z internetu a dalších informačních zdrojů a efektivně je využívá v procesu učení i v praktickém životě
- operuje s obecně užívanými termíny, znaky a symboly
- samostatně (pod dohledem vyučujícího) pozoruje a experimentuje a získané výsledky vyhodnocuje
- poznává smysl a cíl učení

Kompetence k řešení problémů

žák

- samostatně vyhledává a třídí informace z odborné literatury, z internetu a dalších informačních zdrojů a efektivně je využívá při řešení problémů
- ověřuje prakticky správnost řešení problémů v laboratorních cvičeních

- samostatně řeší problémy, volí vhodné způsoby řešení

Kompetence komunikativní

žák

- formuluje a vyjadřuje své názory a myšlenky
- účinně se zapojuje do diskuse, naslouchá názorům jiných
- rozumí různým typům textů a jiným informačním a komunikačním prostředkům

Kompetence sociální a personální

žák

- účinně spolupracuje ve skupinách, podílí se s pedagogy na vytváření pravidel práce v týmu

Kompetence občanské

žák

- rozhoduje se zodpovědně v krizových situacích a v situacích ohrožujících život a zdraví člověka
- chápe základní ekologické souvislosti, respektuje požadavky na kvalitní životní prostředí

5.13.3 Výchovné a vzdělávací strategie (pro nižší stupeň osmiletého gymnázia)

Kompetence pracovní

žák

- používá bezpečně a účinně pracovní pomůcky, dodržuje vymezená pravidla
- přistupuje k výsledkům pracovní činnosti i z hlediska ochrany zdraví a ochrany životního prostředí
- využívá znalosti a zkušenosti získané v jednotlivých vzdělávacích oblastech v zájmu vlastního rozvoje i své přípravy na budoucnost

Kompetence digitální

žák

- ovládá a využívá běžně používané digitální technologie
- získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah
- vytváří a upravuje digitální obsah
- využívá digitální technologie, aby si usnadnil práci a zkvalitnil její výsledky

5.13.4 Výchovné a vzdělávací strategie (vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium)

Kompetence k podnikavosti

žák

- rozhoduje se o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti
- rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál
- získává a kriticky vyhodnocuje informace o vzdělávacích a pracovních příležitostech
- posuzuje a kriticky hodnotí rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a v případě nezbytnosti je připraven tato rizika nést

Kompetence digitální

žák

- ovládá a využívá potřebnou sadu digitálních technologií, způsob jejich použití nastavuje a mění podle vyvíjejících se dostupných možností a vlastních potřeb
- získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech
- vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje různé aspekty života jedince a společnosti a životní prostředí; zvažuje rizika a přínosy

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- rozliší základní projevy a podmínky života, orientuje se v daném přehledu vývoje organismů - popíše základní rozdíly mezi buňkou rostlin, živočichů a bakterií a objasní funkci základních organel - rozpozná, porovná a objasní funkci základních orgánů (orgánových soustav) rostlin i živočichů	- vznik, vývoj, rozmanitost, projevy života a jeho význam – výživa, dýchání, růst, rozmnožování, vývin, reakce na podněty; názory na vznik života - základní struktura života – buňky, pletiva, tkáně, orgány, orgánové soustavy, organismy jednobuněčné a mnohobuněčné - význam a zásady třídění organismů	Environmentální výchova (Ekosystémy, Základní podmínky života, Vztah člověka k prostředí)	FYZ (difúze, osmóza)
- popisuje stavbu virů a bakterií a uvede příklady onemocnění, která způsobují - uvede na příkladech z běžného života význam virů a bakterií v přírodě i pro člověka	viry a bakterie – výskyt, význam a praktické využití		VYV (výtvarné zachycení mikroorganismů, rostlin, živočichů – prolíná celoročním učivem primy) ZMP (regionální geografie – rozšíření infekčních chorob na Zemi)
popisuje stavbu těla prvoků a pozná nejznámější druhy	prvoci		ZMP (regionální geografie – rozšíření prvoků a protozoálních chorob na Zemi)
rozlišuje základní skupiny řas a jejich zástupce	řasy		ZMP (regionální geografie – rozšíření řas na Zemi)
- rozpozná naše nejznámější jedlé a jedovaté houby s plodnicemi a porovná je podle charakteristických znaků - vysvětlí různé způsoby výživy hub a jejich význam v ekosystémech - objasní funkci dvou organismů ve stélce lišejníků	- houby bez plodnic – základní charakteristika, pozitivní a negativní vliv na člověka a živé organismy - houby s plodnicemi – stavba, výskyt, význam, zásady sběru, konzumace a první pomoc při otravě houbami - lišejníky – stavba, symbióza, výskyt a význam		ZMP (regionální geografie – rozšíření hub a lišejníků na Zemi)
rozlišuje a rozpoznává jednotlivé skupiny bezobratlých živočichů a jejich nejtypičtější zástupce	žahavci, ploštěnci, hlísti, měkkýši, kroužkovci, členovci, ostnokožci		ZMP (regionální geografie – rozšíření bezobratlých na Zemi)
- aplikuje praktické metody poznávání přírody, dodržuje základní pravidla bezpečnosti práce a chování při poznávání živé a neživé přírody - třídí organismy a zařadí vybrané organismy do říší a nižších taxonomických jednotek			Tento výstup se vztahuje k celému probíranému učivu ročníku

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ porovná základní vnější a vnitřní stavbu vybraných živočichů a vysvětlí funkci jednotlivých orgánů ▪ rozlišuje a porovná jednotlivé skupiny živočichů, určuje vybrané živočichy, zařazuje je do hlavních taxonomických skupin ▪ odvodí na základě pozorování základní projevy chování živočichů v přírodě, na příkladech objasní jejich způsob života a přizpůsobení danému prostředí ▪ zhodnotí význam živočichů v přírodě i pro člověka, uplatňuje zásady bezpečného chování ve styku s živočichy	▪ stavba těla, stavba a funkce jednotlivých částí těla – živočišná buňka, tkáň, orgány, orgánové soustavy, organismy jednobuněčné a mnohobuněčné, rozmnožování ▪ vývoj, vývin a systém živočichů – významní zástupci jednotlivých skupin živočichů – prvoci, bezobratlí (žahavci, ploštěnci, hlísti, měkkýši, kroužkovci, členovci), strunatci (paryby, ryby, obojživelníci, plazi, ptáci, savci) ▪ rozšíření, význam a ochrana živočichů – hospodářsky a epidemiologicky významné druhy, péče o vybrané domácí živočichy, chov domestikovaných živočichů, živočišná společenstva	Environmentální výchova (Ekosystémy, Základní podmínky života, Vztah člověka k prostředí)	VYV (výtvarné zachycení mikroorganismů, rostlin, živočichů – prolíná celoročním učivem sekundy) ZMP (regionální geografie – rozšíření obratlovců na Zemi)
▪ odvodí na základě pozorování uspořádání rostlinného těla od buňky přes pletiva až k jednotlivým orgánům	▪ anatomie a morfologie rostlin – stavba a význam jednotlivých částí těla vyšších rostlin (kořen, stonek, list, květ, semeno, plod)		CHE (přírodní látky)
▪ vysvětlí princip základních rostlinných fyziologických procesů a jejich využití při pěstování rostlin	▪ fyziologie rostlin – základní principy fotosyntézy, dýchání, růstu, rozmnožování		CHE (voda, vzduch; přírodní látky; chemické reakce; redoxní reakce)
▪ rozlišuje základní systematické skupiny rostlin a určuje jejich význačné zástupce pomocí klíčů a atlasů	▪ systém rostlin – poznávání a zařazování daných zástupců běžných druhů řas, mechorostů, kapradin (plavuně, přesličky, kapradiny), nahosemenných a krytosemenných rostlin (jednoděložných a dvouděložných); jejich vývoj a využití hospodářsky významných zástupců ▪ význam rostlin a jejich ochrana		CHE (léčiva a návykové látky; paliva, hnojiva) ZMP (regionální geografie; nerostné bohatství)
▪ aplikuje praktické metody poznávání přírody, dodržuje základní pravidla bezpečnosti práce a chování při poznávání živé a neživé přírody	▪ praktické metody poznávání přírody – pozorování lupou a mikroskopem (případně dalekohledem), zjednodušené určovací klíče a atlasy, založení herbáře a sbírek		Tento výstup se vztahuje k celému probíranému učivu ročníku

▪ třídí organismy a zařadí vybrané organismy do říší a nižších taxonomických jednotek			
---	--	--	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
orientuje se v základních vývojových stupních fylogeneze člověka	fylogeneze a ontogeneze člověka – rozmnožování člověka	Environmentální výchova (Ekosystémy, Základní podmínky života, Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Vztah člověka k prostředí)	DEJ (počátky lidské společnosti) ZMP (demografie)
určí polohu a objasní stavbu a funkci orgánů a orgánových soustav lidského těla, vysvětlí jejich vztahy	- anatomie a fyziologie – stavba a funkce jednotlivých částí lidského těla, orgány, orgánové soustavy (opěrná, pohybová, oběhová, dýchací, trávicí, vylučovací a rozmnožovací, řídící), vyšší nervová činnost, - výživa a zdraví – zásady zdravého stravování, pitný režim, vliv životních podmínek a způsobu stravování na zdraví; poruchy příjmu potravy		FYZ (energie, optika, akustika) TEV (činnosti ovlivňující zdraví a úroveň pohybových dovedností) VYV (lidská postava) CHE (deriváty uhlovodíků, přírodní látky; léčiva a návykové látky)
- objasní vznik a vývin nového jedince od početí až do stáří - rozlišuje příčiny, případně příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby - aplikuje první pomoc při poranění a jiném poškození těla - dává do souvislostí složení stravy a způsob stravování s rozvojem civilizačních nemocí a v rámci svých možností uplatňuje zdravé stravovací návyky	- fylogeneze a ontogeneze člověka – rozmnožování člověka - nemoci, úrazy a prevence – příčiny, příznaky, praktické zásady a postupy při léčení běžných nemocí; závažná poranění a život ohrožující stavy, epidemie - ochrana před přenosnými chorobami, základní cesty přenosu nákaz a jejich prevence, nákazy respirační, přenosné potravou, získané v přírodě, přenosné krví a sexuálním kontaktem, přenosné bodnutím hmyzu a stykem se zvířaty - ochrana před chronickými nepřenosnými chorobami a před úrazy – prevence kardiovaskulárních a metabolických onemocnění; preventivní a léčebná péče; odpovědné chování v situacích úrazu a život ohrožujících stavů (úrazy v domácnosti, při sportu, na pracovišti, v dopravě), základy první pomoci - vlivy vnějšího a vnitřního prostředí na zdraví – kvalita ovzduší a vody, hluk, osvětlení, teplota - dětství, puberta, dospívání – tělesné, duševní a společenské změny		VYV (ontogeneze člověka) CHE (léčiva a návykové látky; zásady bezpečné práce v laboratoři, zásady první pomoci, nebezpečné látky a přípravky) ZMP (demografie; globální problémy lidstva) TEV (činnosti ovlivňující zdraví a úroveň pohybových dovedností, pohyb jako předpoklad zdravého způsobu života)

	▪ sexuální dospívání a reprodukční zdraví – zdraví reprodukční soustavy, sexualita jako součást formování osobnosti, zdrženlivost, předčasná sexuální zkušenost, promiskuita, problémy těhotenství a rodičovství mladistvých; poruchy pohlavní identity		
▪ vysvětlí podstatu pohlavního a nepohlavního rozmnožování a jeho význam z hlediska dědičnosti ▪ uvede příklady dědičnosti v praktickém životě	▪ dědičnost a proměnlivost organismů – podstata dědičnosti a přenos dědičných informací, gen, křížení		CHE (přírodní látky)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
aplikuje praktické metody poznávání přírody, dodržuje základní pravidla bezpečnosti práce a chování při poznávání živé a neživé přírody		Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Komunikace, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti)	Tento výstup se vztahuje k celému probíranému učivu ročníku
objasní vliv jednotlivých sfér Země na vznik a trvání života	Země – vznik a stavba Země	Environmentální výchova (Ekosystémy, Základní podmínky života, Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Vztah člověka k prostředí)	FYZ (mechanické vlastnosti tekutin) CHE (prvky a chemické sloučeniny) ZMP (tvar a pohyby Země; postavení Země ve vesmíru)
rozpozná podle charakteristických vlastností vybrané nerosty a horniny s použitím určovacích pomůcek	nerosty a horniny – vznik, vlastnosti, kvalitativní třídění, praktický význam a využití zástupců, určování jejich vzorků; krystalografie		MAT (osová a středová souměrnost; čtyřúhelníky a hranoly) CHE (prvky a chemické sloučeniny) ZMP (výskyt hornin a nerostů na Zemi)
rozlišuje důsledky vnitřních a vnějších geologických dějů včetně geologického oběhu hornin i oběhu vody	vnější a vnitřní geologické procesy – příčiny a důsledky		FYZ (magnetismus; mechanické vlastnosti tekutin) CHE (voda, vzduch, směsi) ZMP (krajina a její složky)
porovná význam půdotvorných činitelů pro vznik půdy	- půdy – složení, vlastnosti a význam půdy - hlavní půdní typy a půdní druhy		CHE (voda, vzduch, směsi; prvky a chemické sloučeniny)
rozlišuje jednotlivá geologická období podle charakteristických znaků	vývoj zemské kůry a organismů na Zemi – geologické změny, vznik života, výskyt typických organismů a jejich přizpůsobování prostředí		CHE (uhlovodíky, paliva)
- uvede příklady výskytu organismů v určitém prostředí a vztahy mezi nimi - na příkladu objasní základní princip existence živých a neživých složek ekosystému - vysvětlí podstatu jednoduchých potravních řetězců v různých ekosystémech a zhodnotí jejich význam	- podnebí a počasí ve vztahu k životu – význam vody a teploty prostředí pro život, ochrana a využití přírodních zdrojů, význam jednotlivých vrstev ovzduší pro život, vlivy znečištěného ovzduší a klimatických změn na živé organismy a na člověka - mimořádné události způsobené přírodními vlivy – příčiny vzniku mimořádných událostí, přírodní světové katastrofy, nejčastější mimořádné přírodní události v ČR (povodně, větrné bouře, sněhové kalamity, laviny, náledí) a ochrana před nimi		VYV (koloběh látek v přírodě) CHE (voda, vzduch, směsi; prvky a chemické sloučeniny, přírodní látky) ZMP (tvar a pohyby Země; kartografie; meteorologie a klimatologie; demografie)

▪ uveďte význam vlivu podnebí a počasí na rozvoj různých ekosystémů a charakterizuje mimořádné události způsobené výkyvy počasí a dalšími přírodními jevy, jejich doprovodné jevy a možné dopady i ochranu před nimi	▪ organismy a prostředí – vzájemné vztahy mezi organismy, mezi organismy a prostředím; populace, společenstva, přirozené a umělé ekosystémy, potravní řetězce, rovnováha v ekosystému		
▪ uveďte příklady kladných i záporných vlivů člověka na životní prostředí	▪ ochrana přírody a životního prostředí – globální problémy a jejich řešení, chráněná území		CHE (voda, vzduch, směsi; prvky a chemické sloučeniny, přírodní látky; oxidy, kyseliny, soli; hnojiva, plasty, detergenty, pesticidy) ZMP (krajina a její složky)

5.13.5 Charakteristika předmětu – vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium

Předmět se vyučuje ve všech ročnících čtyřletého gymnázia a kvintě až oktávě osmiletého gymnázia. Obsah předmětu vychází ze vzdělávacího obsahu vzdělávacího oboru Biologie a naplňuje i některé očekávané výstupy vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví a oboru Geologie. Osvojováním učiva biologie se žák učí poznávat přírodu jako systém, který funguje na základě principu rovnováhy mezi přírodními procesy a objekty. Je veden k poznání, popisu a třídění organismů a dějů v okolním světě a ke hledání vztahů mezi nimi. Teoretické znalosti si prakticky ověřuje v hodinách cvičení z biologie a získává návyky správného jednání v praktických situacích běžného života.

Předmětem prolínají některé okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Environmentální výchova.

Časová dotace předmětu v jednotlivých ročnících je uvedena v tabulkách učebního plánu pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium společně pro třídy s maturitou před rokem 2028 i později. Změna časové dotace hodin pro maturující od roku 2028 je realizována pouze redukcí objemu informací v oblasti genetiky v posledním ročníku čtyřletého, resp. osmiletého studia, přitom učivo a výstupy předmětu dle RVP G zůstaly zachované. Ve třetím a čtvrtém ročníku čtyřletého gymnázia, resp. sedmém a osmém ročníku osmiletého gymnázia, si žáci mohou k předmětu zvolit seminář, jehož obsah upevňuje a případně prohlubuje poznatky získané v pravidelných hodinách.

Výuka biologie probíhá podle organizačních možností školy převážně v kmenových učebnách. Uskutečňuje se s aktivním zapojením žáků a s využitím audiovizuální techniky podle aktuálního vybavení školy. Cvičení z biologie probíhají v biologické laboratoři, při výuce se třída dělí na skupiny. Součástí výuky biologie jsou také (podle organizačních možností školy a zájmu žáků) exkurze do biologicky zajímavých lokalit a návštěvy muzeí. Kromě toho se mohou žáci účastnit také Biologické olympiády a dalších oborových soutěží.

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- odliší živé soustavy od neživých na základě jejich charakteristických vlastností - porovná významné hypotézy o vzniku a evoluci živých soustav na zemi - objasní stavbu a funkci strukturních složek a životní projevy prokaryotních a eukaryotních buněk - vysvětlí význam diferenciaci a specializace buněk pro mnohobuněčné organismy - odvodí hierarchii recentních organismů ze znalostí o jejich evoluci - charakterizuje viry jako nebuněčné soustavy - zhodnotí způsoby ochrany proti virovým onemocněním a metody jejich léčby - zhodnotí pozitivní a negativní význam virů - charakterizuje bakterie z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska - zhodnotí způsoby ochrany proti bakteriálním onemocněním a metody jejich léčby - charakterizuje protista z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska	- vznik a vývoj živých soustav, evoluce - buňka – stavba a funkce - stavba a funkce virů - stavba a funkce bakterií - stavba a funkce protist	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globální problémy, jejich příčiny a důsledky, Žijeme v Evropě) Environmentální výchova (Problematika vztahů organismů a prostředí, Člověk a životní prostředí, Životní prostředí regionu a České republiky)	ICT (vyhledávání informací na internetu, tvorba prezentací, prolíná celoročním učivem 1. ročníku a kvinty) FYZ (difúze, osmóza, mechanické vlastnosti kapalin) VYV (výtvarné zachycení mikroorganismů, rostlin, živočichů (prolíná celoročním učivem 1. ročníku) CHE (přírodní látky, voda, vzduch, chemické reakce) ZMP (regionální geografie, zemědělství) Geologická exkurze s projektovou výukou geologie ve spolupráci s CHE a ZMP (viz tabulka u předmětu CHE)
- popíše stavbu těl rostlin, stavbu a funkci rostlinných orgánů - objasní princip životních cyklů a způsoby rozmnožování rostlin - porovná společné a rozdílné vlastnosti stélkatých a cévnatých rostlin - pozná a pojmenuje (s možným využitím různých informačních zdrojů) významné rostlinné druhy a uvede jejich ekologické nároky - zhodnotí rostliny jako primární producenty biomasy a možnosti využití rostlin v různých odvětvích lidské činnosti	- morfologie a anatomie rostlin - fyzilogie rostlin - systém a evoluce rostlin - rostliny a prostředí		

▪ posoudí vliv životních podmínek na stavbu a funkci rostlinného těla ▪ zhodnotí problematiku ohrožených rostlinných druhů a možnosti jejich ochrany			
▪ pozná a pojmenuje (s možným využitím různých informačních zdrojů) významné zástupce hub a lišejníků ▪ posoudí ekologický, zdravotnický a hospodářský význam hub a lišejníků	▪ stavba a funkce hub ▪ stavba a funkce lišejníků		

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ charakterizuje hlavní taxonomické jednotky živočichů a jejich významné zástupce ▪ popíše evoluci a adaptaci jednotlivých orgánových soustav ▪ objasní principy základních způsobů rozmnožování a vývoj živočichů ▪ pozná a pojmenuje (s možným využitím různých informačních zdrojů) významné živočišné druhy a uvede jejich ekologické nároky ▪ posoudí význam živočichů v přírodě a v různých odvětvích lidské činnosti ▪ charakterizuje pozitivní a negativní působení živočišných druhů na lidskou populaci ▪ charakterizuje základní typy chování živočichů ▪ zhodnotí problematiku ohrožených živočišných druhů a možnosti jejich ochrany	▪ morfologie a anatomie živočichů ▪ fyziologie živočichů ▪ systém a evoluce živočichů ▪ živočišné a prostředí ▪ etologie	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globální problémy, jejich příčiny a důsledky, Žijeme v Evropě) Environmentální výchova (Problematika vztahů organismů a prostředí, Člověk a životní prostředí, Životní prostředí regionu a České republiky)	ICT (vyhledávání informací na internetu, tvorba prezentací, prolíná celoročním učivem 2. ročníku a sexty) ZMP (regionální geografie) CHE (přírodní látky)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ podle předloženého schématu popíše a vysvětlí evoluci člověka ▪ využívá znalosti o orgánových soustavách pro pochopení vztahů mezi procesy probíhajícími v lidském těle ▪ charakterizuje individuální vývoj člověka a posoudí faktory ovlivňující ho v pozitivním a negativním směru ▪ orientuje se v problematice reprodukčního zdraví z hlediska odpovědnosti k budoucímu rodičovství	▪ opěrná a pohybová soustava ▪ soustavy látkové přeměny ▪ zdravá výživa – specifické potřeby výživy podle věku, zdravotního stavu a profese ▪ soustavy regulační ▪ soustavy rozmnožovací ▪ hygiena pohlavního styku, hygiena v těhotenství ▪ změny v období adolescence – tělesné, duševní a společenské, hledání osobní identity, orientace na budoucnost, hledání partnera, prožívání emočních stavů a hlubších citových stavů ▪ péče o reprodukční zdraví – faktory ovlivňující plodnost, preventivní prohlídky, osvěta spojená s abúzem nikotinu, alkoholu, drog a sexuálně přenosnými chorobami ▪ metody asistované reprodukce, její biologické, etické, psychosociální a právní aspekty ▪ rizika v oblasti sexuálního a reprodukčního zdraví – promiskuita, předčasné ukončení těhotenství ▪ civilizační choroby, poruchy příjmu potravy, choroby přenosné pohlavním stykem, HIV/AIDS, hepatitidy	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globální problémy, jejich příčiny a důsledky, Žijeme v Evropě) Environmentální výchova (Problematika vztahů organismů a prostředí, Člověk a životní prostředí, Životní prostředí regionu a České republiky)	ICT (vyhledávání informací na internetu, tvorba prezentací, prolíná celoročním učivem 3. ročníku a septimy) CHE (deriváty uhlovodíků, přírodní látky, léčiva a návykové látky) ZMP (demografie, globální problémy lidstva) TEV (činnosti ovlivňující zdraví a úroveň pohybových dovedností, pohyb jako předpoklad zdravého způsobu života) FYZ (optika, akustika) VYV (lidská postava)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ využívá znalosti o genetických zákonitostech pro pochopení rozmanitosti organismů ▪ analyzuje možnosti využití znalostí z oblasti genetiky v běžném životě	▪ molekulární a buněčné základy dědičnosti ▪ dědičnost a proměnlivost ▪ genetika člověka ▪ genetika populací	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globální problémy, jejich příčiny a důsledky, Žijeme v Evropě) Environmentální výchova (Problematika vztahů organismů a prostředí, Člověk a životní prostředí, Životní prostředí regionu a České republiky)	ICT (vyhledávání informací na internetu, tvorba prezentací, prolíná celoročním učivem 4. ročníku a oktávy) ZMP (demografie, globální problémy lidstva, kartografie, meteorologie, klimatologie, regionální geografie, krajina a její složky) CHE (přírodní látky, paliva, hnojiva, plasty, detergenty, pesticidy, voda, vzduch, směsi, prvky a chemické sloučeniny) FYZ (teplota, tlak, záření)
▪ používá správně základní ekologické pojmy ▪ objasňuje základní ekologické vztahy ▪ určí základní vlastnosti vzorku půdního profilu a navrhne využitelnost a způsob efektivního hospodaření s půdou v daném regionu ▪ posuzuje geologickou činnost člověka z hlediska možných dopadů na životní prostředí ▪ posoudí význam i ekologickou únosnost těžby a zpracovatelských technologií v daném regionu a České republice ▪ vyhodnotí bezpečnost ukládání odpadů a efektivitu využívání druhotných surovin v daném regionu a České republice	▪ základní ekologické pojmy ▪ podmínky života ▪ biosféra a její členění ▪ ochrana přírody ▪ interakce mezi přírodou a společností – přístupy environmentální geologie, rekultivace a revitalizace krajiny		

5.14 Zeměpis (ZMP)

5.14.1 Charakteristika předmětu

Předmět se vyučuje kromě třetího ročníku čtyřletého, resp. sedmého ročníku osmiletého gymnázia, ve všech ročnících obou oborů gymnázia. Vznikl ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda, vzdělávacího oboru Zeměpis (dle RVP ZV) a Geografie (dle RVP G) a realizuje také některé očekávané výstupy vzdělávacího oboru Geologie.

Jako jeden z oborů této vzdělávací oblasti umožňuje žákům hlouběji porozumět zákonitostem přírodních procesů a tím si uvědomovat i užitečnost přírodních poznatků a jejich aplikaci v praktickém životě. Poskytuje jim možnost pochopit nutnost udržování rovnováhy v přírodě, rozvíjí jejich dovednosti objektivně a spolehlivě pozorovat, experimentovat, vytvářet a ověřovat hypotézy, vyvozovat z nich závěry a ty pak ústně i písemně interpretovat. Učí žáky rozlišovat, odhalovat příčiny přírodních i společenských dějů, hledat souvislosti a vztahy mezi nimi, předvídat je, popř. ovlivňovat je, a to hlavně v souvislosti s řešením praktických problémů. Zeměpis obohacuje v návaznosti na prvouku a vlastivědu celkový vzdělanostní rozhled žáků uvedením do hlavních přírodních, hospodářských a sociálních podmínek a faktorů života lidí v blízkém území místní krajiny, místní oblasti (regionu), na území České republiky, v Evropě a dalších světadílech. Umožňuje žákům orientovat se v současném světě a v problémech současného světa, uvědomovat si civilizační rizika a perspektivy budoucnosti lidstva. V souvislosti s principy trvale udržitelného rozvoje umožňuje uvědomovat si i vlastní spoluzodpovědnost za kvalitu života na Zemi a vztah lidí k jejich přírodnímu a společenskému prostředí.

Časová dotace předmětu v jednotlivých ročnících je uvedena v tabulkách učebního plánu. V posledních dvou ročnících čtyřletého nebo osmiletého gymnázia si žáci mohou k předmětu zvolit seminář, jehož obsah upevňuje a případně prohlubuje poznatky získané v pravidelných hodinách.

Vzdělávání v předmětu zeměpis směřuje k:

- vytvoření pozitivního vztahu k sobě a ke svému okolí (přírodě i lidské společnosti)
- podchycení a rozvíjení zájmu o poznávání různých států a regionů světa, o jejich způsob života, o tradice a kulturu místních obyvatel a o krásy jejich přírody
- získání uceleného obrazu o přírodních, hospodářských a sociálních poměrech v naší vlasti, o jejím postavení v Evropě a ve světě, o perspektivě jejího dalšího vývoje a možnostech její prosperity
- myšlení v evropských a globálních souvislostech
- přípravě žáka na život v Evropě a v současném globalizovaném světě
- získávání tolerantního postoje k lidem s odlišnou kulturou, náboženstvím, barvou pleti, politickým přesvědčením
- vytváření a rozvíjení základních dovedností, znalostí, hodnot, postojů ve vyučovacích tématech: geografické informace, zdroje dat, kartografie a topografie, přírodní obraz Země, regiony světa, společenské a hospodářské prostředí, životní prostředí, Česká republika, terénní geografická výuka, praxe a aplikace
- aktivnímu využívání cizího jazyka a různých informačních a komunikačních technologií při vyhledávání, výběru a zpracování informací

Vyučovací předmět integruje dílčí tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní sociální výchova, Výchova demokratického občana, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Environmentální výchova, Multikulturní výchova, Mediální výchova.

Podle organizačních možností se vyučuje ve specializované učebně zeměpisu, která je vybavena interaktivní tabulí. Výuka obsahuje frontální část s demonstračními pomůckami, obrazovým materiálem, skupinovou práci s využitím map, pracovních listů, odborné literatury, práci s grafy, diagramy, využití odborných časopisů, internetu a dalších informačních zdrojů. Žáci připravují dlouhodobé i krátkodobé projekty a účastní se besed na zeměpisná témata. V případě potřeby je k dispozici učebna výpočetní techniky. Žáci v osmiletém studiu absolvují od primy po kvartu každý rok terénní praktickou výuku a terénní práce, kde si osvojí základy praktické topografie a orientace v terénu, aplikují v terénu praktické postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení krajiny. Terénní práce jsou tematicky zaměřeny také na sledování stavu životního prostředí v místním regionu a na návštěvu vybraného průmyslového závodu na Kolínsku, kde si žáci v praxi ověří dopady působení lidské činnosti na krajinu místního regionu.

Součástí výuky jsou zeměpisné exkurze do zajímavých regionů České republiky, kde žáci poznávají a hodnotí krajinu a vliv člověka na ni v minulosti a dnes, výsledky samostatně zpracovávají a interpretují formou prezentace.

Pro žáky 3. a 4. ročníku čtyřletého gymnázia (septima a oktáva osmiletého gymnázia) jsou připraveny semináře. Ve 3. ročníku (septimě) je seminář zaměřen na různorodá zeměpisná témata rozpracovaná nad rámec běžných osnov. Ve 4. ročníku (oktávě) seminář žáky připravuje pro studium na vysokých školách přírodovědného, ekonomického a humanitního zaměření, včetně studia cestovního ruchu.

Doplňkem výuky je (dobrovolná) účast v Zeměpisné olympiádě a v dalších geografických soutěžích.

5.14.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Rozvoj klíčových kompetencí v předmětu je uskutečňován těmito aktivitami:

Kompetence k učení

žák

- vybírá a využívá vhodné způsoby a metody pro efektivní učení, propojuje získané poznatky do širších celků, nalézá souvislosti
- získané poznatky kriticky posuzuje, porovnává a formuluje závěry
- poznává smysl a cíl učení, má pozitivní vztah k učení

vyučující vede žáky

- k vyhledávání, shromažďování, třídění, porovnávání informací a následné generalizaci
- k používání odborné terminologie
- k nalézání souvislostí mezi získanými poznatky a využití v praxi
- k využívání vlastních zkušeností a poznatků z jiných předmětů

Kompetence k řešení problémů

- žák
- je schopen pochopit problém, vyhledat k němu vhodné informace, diskutovat o možnostech řešení
 - se učí myslet kriticky, je schopen zdůvodňovat svá rozhodnutí

vyučující vede žáky

- k vyhledávání a kombinování informací z různých informačních zdrojů
- k využívání metod, při kterých žák sám dochází k objevům, řešením a závěrům
- k argumentaci, k diskusi na dané téma, k obhajování svých výroků
- k odpovědím na otevřené otázky
- k práci s chybou
- k samostatné práci a orientaci za pomoci různých typů atlasů

Kompetence komunikativní

- žák
- formuluje a vyjadřuje své myšlenky v logickém sledu, vyjadřuje se souvisle a kultivovaně v písemném i ústním projevu
 - se učí naslouchat projevům druhých lidí, vhodně na ně reaguje

vyučující vede žáky

- k vzájemné komunikaci v rámci předem stanovených pravidel
- k naslouchání a respektování názoru druhých
- k interpretaci či prezentaci různých textů, obrazových materiálů, grafů a jiných forem záznamů v písemné i mluvené podobě

Kompetence sociální a personální

- žák
- spolupracují ve skupinách na základě vytvořených pravidel, upevňují dobré mezilidské vztahy, pomáhají si a jsou schopni o pomoc požádat, učí se vzájemnému naslouchání

vyučující vede žáky

- k využívání skupinového a inkluzivního vyučování
- k utváření pocitu zodpovědnosti za své jednání
- k ochotě pomoci a o pomoc požádat
- k spoluúčasti na vytváření kritérií hodnocení a k následnému hodnocení svých výsledků
- k dodržování dohodnuté kvality, postupů, termínů

- k občanské odpovědnosti za vytváření podmínek pro trvale udržitelný rozvoj v lokálním a globálním měřítku
- k rozvíjení zájmu o obor také podporou účasti na soutěžích školních nebo celostátních (zeměpisné olympiády)

Kompetence občanské

žák

- respektuje názory druhých, uvědomuje si svá práva a povinnosti ve škole i mimo ni
- se rozhoduje zodpovědně podle dané situace
- chápe základní environmentální problémy, respektuje požadavky na kvalitní životní prostředí, jedná v zájmu trvale udržitelného rozvoje

vyučující vede žáky

- k dodržování pravidel slušného chování
- k pochopení svých práv a povinností
- k tomu, aby brali ohled na druhé
- k tomu, aby si uvědomovali vliv svého chování a konání na životní prostředí (třídění odpadu, šetření s vodou atd.)
- k vytváření vlastních představ o geografickém a životním prostředí

Kompetence pracovní (pouze pro nižší stupeň víceletého studia)

žák

- se seznamují s pravidly bezpečného chování v terénu (obdobně i pro vyšší stupeň osmiletého a čtyřleté gymnázium)
- jsou vedeni k efektivní práci

vyučující vede žáky

- k dodržování pravidel bezpečného chování v terénu
- k vyhledávání a využívání různých zdrojů informací

Kompetence digitální

žák

- ovládá digitální zařízení, aplikace a služby; využívá je získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah
- volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- vytváří a upravuje digitální obsah, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků

vyučující vede žáky

- k využívání digitální technologie, aby si usnadnili práci, zefektivnili či zjednodušili své pracovní postupy

Poznámky

Vzhledem k charakteru předmětu a užívaným formám realizace jeho vzdělávacího obsahu žáci velmi často využívají poznatků získaných v předmětu Informatika (ICT), zvláště vyhledávání informací na internetu a prezentace vlastních prací. Z důvodu frekvence užití těchto poznatků není předmět ICT zvlášť uveden v následující tabulce ve sloupci Doplnující informace.

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
zhodnotí postavení Země ve vesmíru a srovnává podstatné vlastnosti Země s ostatními tělesy sluneční soustavy	Postavení Země ve vesmíru - planetární systém a tělesa sluneční soustavy - planeta, hvězda, planety, měsíce, meteorická tělesa, komety,	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání)	FYZ (sluneční soustava, skupenství látek) MAT (jednotky vzdálenosti, porovnávání velikosti čísel) Rozvoj představivosti a fantazie žáků
- prokáže na konkrétních příkladech tvar planety Země, zhodnotí důsledky pohybů Země na život lidí a organismů - vysvětlí příčiny rozdílného času jednotlivých míst na Zemi, pochopí význam časových pásem a úlohu hlavního a 180. poledníku pro určování času na Zemi	Tvar a pohyby Země Země jako vesmírné těleso - tvar, velikost a pohyby Země - délka trvání dnů a nocí na Zemi a pravidelné střídání ročních období - podstata polárního dne a noci - časová pásma a pásmový čas, kalendář - datová hranice	Environmentální výchova (Základní podmínky života) Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání)	MAT (porovnání čísel) FYZ (gravitační síla Země, určování času) OBV (kalendář) BIO (roční období, změny v přírodě) Pohyby Země – důraz na používání názorných pomůcek (nástěnný materiál, glóbus)
používá s porozuměním základní geografickou, topografickou a kartografickou terminologii	Glóbus a jeho měřítko Geografická kartografie a topografie - glóbus jako zmenšený a zjednodušený model planety Země - měřítko glóbu	Osobnostní a sociální výchova (Komunikace)	MAT (nadmořská výška, převody jednotek, poměr) BIO (tematické mapy) VVV (estetická stránka map) CJL (názvosloví, správné tvary cizích názvů)
používá zeměpisnou síť a s pomocí zeměpisných souřadnic určuje na glóbu i na mapě absolutní (matematickou) geografickou polohu jednotlivých lokalit na Zemi	Zeměpisná souřadnicová síť - poledníky - rovnoběžky - určování absolutní (matematické) geografické polohy		MAT (souřadné systémy, polokružnice)
vyhledá potřebné informace v mapových atlasech, orientuje se v jejich obsahu a rejstřících	Kartografie a topografie komunikační geografický a kartografický jazyk - mapy a plány, jejich měřítko - dělení map a jejich obsah - výškopis a polohopis, vysvětlivky (mapový klíč) - orientace plánu a mapy vzhledem k světovým stranám - přepočet vzdáleností - práce s atlasem	Mediální výchova (Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality) Osobnostní a sociální výchova (Kooperační a kompetice) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Objevujeme Evropu a svět)	

▪ ovládá základy praktické topografie a orientace v terénu	Terénní práce ▪ práce s mapou, orientace v krajině ▪ určování světových stran podle busoly, kompasu i jinými způsoby ▪ pohyb v terénu podle azimutu ▪ vytváření jednoduchých náčrtů a plánek okolní krajiny ▪ případnou neúčast žák nahradí samostatnou prací na dané téma	Mediální výchova (Práce v realizačním týmu)	Projekt mapa – zpracování zadaného úkolu K nácviu měření na mapách jsou využívány i mapy, které budou žáci potřebovat v běžném životě – turistické mapy, okolí Kolína, plán Kolína apod.
▪ rozlišuje a porovnává složky a prvky přírodní sféry, jejich vzájemnou souvislost a podmíněnost, rozeznává, pojmenuje a klasifikuje tvary na zemském povrchu ▪ porovnává působení vnitřních a vnějších procesů v přírodní sféře a jejich vliv na přírodu a na lidskou společnost ▪ uvede na základě pozorování význam vlivu podnebí a počasí na rozvoj a udržení života na Zemi ▪ pozoruje, zaznamenává a vyhodnocuje počasí v místě svého bydliště ▪ přiměřeně hodnotí geografické objekty, jevy a procesy v krajinné sféře, jejich určité pravidelnosti, zákonitosti a odlišnosti, jejich vzájemnou souvislost a podmíněnost, rozeznává hranice (bariéry) mezi podstatnými prostorovými složkami v krajině ▪ rozeznává, pojmenuje a klasifikuje tvary zemského tělesa ▪ vytváří a využívá osobní myšlenková (mentální) schémata a myšlenkové (mentální) mapy pro orientaci v konkrétních regionech, pro prostorové vnímání a hodnocení míst, objektů, jevů a procesů v nich, pro vytváření postojů k okolnímu světu ▪ vysvětlí význam, využití a ochranu půdy, příčiny úbytku půdy na světě	Krajinná sféra Země a její složky ▪ pojem krajinná sféra ▪ objekty, jevy a procesy v jednotlivých složkách přírodní sféry ▪ stavba zemského tělesa, dna oceánů ▪ zemský povrch jako výsledek složitého působení endogenních a exogenních činitelů a lidské činnosti systém přírodní sféry na planetární úrovni ▪ počasí, podnebí, meteorologické prvky, celkový oběh vzduchu v atmosféře ▪ podnebné pásy Země ▪ rozložení vody na Zemi ▪ oceán, moře, pohyby mořské vody, vodní toky, ledovce, podpovrchová voda, bezodtoké oblasti, jezera, bažiny, umělé vodní nádrže ▪ složení půdy, půdní typy a druhy a jejich hospodářské využití, pojmy mateční hornina, humus, eroze půdy systém přírodní sféry na regionální úrovni ▪ uspořádání bioty v závislosti na zeměpisné šířce a nadmořské výšce ▪ geografická šířková pásma na Zemi ▪ seznámí se s vlivy člověka na přírodní prostředí	Environmentální výchova (Základní podmínky života) Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání) Mediální výchova (Práce v realizačním týmu)	BIO (vznik krajinné sféry, endogenní a exogenní děje, horniny a nerosty, rozmístění fauny a flóry na Zemi, rozmanitost organismů, živá složka půdy, člověk v různých životních podmínkách, ekosystém, fotosyntéza, neživá příroda, význam podnebí a počasí) FYZ (teplota, tlak, hustota, změny skupenství) Žák by měl být dostatečně motivován k poznání krajinné sféry naší planety, měl by pochopit potřebnost poznání přírodních podmínek pro život člověka Projekt krajinná sféra – zpracování vybraného tématu

▪ organizuje a přiměřeně hodnotí geografické informace a zdroje dat z dostupných kartografických produktů a elaborátů, z grafů, diagramů, statistických a dalších informačních zdrojů ▪ žák rozlišuje zásadní přírodní a společenské atributy jako kritéria pro vymezení, ohraničení a lokalizaci regionů světa	Geografie světadílů a oceánů světadíly, oceány, makroregiony světa ▪ absolutní (matematická) a relativní geografická poloha, rozloha, členitost a přírodní poměry oceánů, světadílů	Environmentální výchova (Základní podmínky života) Mediální výchova (Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení) ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby; využívá je při učení i při zapojení do života školy a do společnosti; samostatně rozhoduje, které technologie, pro jakou činnost či řešený problém použít	DEJ (počátky lidské společnosti, objevy a dobývání světa, kolonizace, význam zemědělství a obchodu) BIO (podmínky života na Zemi, nerostné suroviny, podmínky pro zemědělství) MAT (rozbor grafů, porovnávání hodnot) Využívání různých zdrojů poskytujících obrazovou dokumentaci – mapy, atlasy, satelitní snímky, internet. Žáci si sami shromažďují obrazovou dokumentaci k jednotlivým světadílům – tvorba koláží
	Zeměpis světadílů – polární oblasti ▪ charakteristika polárních oblastí ▪ význam mezinárodní politické a vědecké spolupráce při výzkumu a využívání polárních oblastí	Environmentální výchova (Základní podmínky života) Mediální výchova (Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení) Multikulturní výchova (Multikulturalita) Osobnostní a sociální výchova (Kooperace a kompetice)	DEJ (dobývání pólů) BIO (fauna a flóra polárních oblastí) MAT CJL (literární zpracování tématu dobývání pólů) Problémové úkoly – dobývání polárních oblastí, jejich ochrana, ohrožení
▪ lokalizuje na mapách světadíly, oceány a makroregiony světa podle zvolených kritérií, srovnává jejich postavení, rozvojová jádra a periferní zóny ▪ porovnává a přiměřeně hodnotí polohu, rozlohu, přírodní, kulturní, společenské, politické a hospodářské poměry, zvláštnosti a podobnosti, potenciál a bariéry jednotlivých světadílů, oceánů, vybraných makroregionů světa a vybraných (modelových) států ▪ zvažuje, jaké změny ve vybraných regionech světa nastaly, nastávají, mohou nastat a co je příčinou zásadních změn v nich	Zeměpis světadílů – Afrika, Austrálie a Oceánie modelové regiony světa ▪ poloha, rozloha, členitost pobřeží, povrch, podnebí, rostlinstvo, živočišstvo, přírodní zdroje, obyvatelstvo a hospodářství Terénní geografická práce cvičení a pozorování v terénu místní krajiny – topografie ▪ příprava turistické akce, přesun do terénu a uplatňování pravidel bezpečnosti silničního provozu v roli chodce a cyklisty, chůze se zátěží i v mírně náročném terénu, táboření, ochrana přírody, dokumentace z turistické akce (případnou neúčast žák nahradí samostatnou prací na dané téma) Zeměpisná exkurze – do vybraného regionu České republiky (případnou neúčast žák nahradí samostatnou prací na dané téma)	Environmentální výchova (Lidské aktivity a problémy životního prostředí) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Objevujeme Evropu a svět) Mediální výchova (Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení) Multikulturní výchova (Etnický původ, Lidské vztahy) Osobnostní a sociální výchova (Mezilidské vztahy) Výchova demokratického občana (Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování) Digitální kompetence – žák ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby, využívá je při učení	MAT (výšečové diagramy) DEJ (objevy a dobývání) BIO (vliv geografické polohy na život ve světadílech a v oceánech, ekologické katastrofy, využití oceánů)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ lokalizuje na mapách světadíly, oceány a makroregiony světa podle zvolených kritérií, srovnává jejich postavení, rozvojová jádra a periferní zóny ▪ porovnává a přiměřeně hodnotí polohu, rozlohu, přírodní, kulturní, společenské, politické a hospodářské poměry, zvláštnosti a podobnosti, potenciál a bariéry jednotlivých světadílů, oceánů, vybraných makroregionů světa a vybraných (modelových) států ▪ zvažuje, jaké změny ve vybraných regionech světa nastaly, nastávají, mohou nastat a co je příčinou zásadních změn v nich ▪ provede regionalizaci v jednotlivých světadílech, vytyčí společné znaky daného regionu, provede porovnání jednotlivých regionů ▪ vyhledá a pojmenuje vybrané modelové státy, hlavní a významná města ▪ vyhledá na mapách hlavní soustředění osídlení a hospodářských činností v jednotlivých světadílech, v regionech a modelových státech ▪ popíše a porovná sektorovou, odvětvovou a územní strukturu a zvažuje souvislost s přírodními poměry ▪ seznámí se s mezinárodními organizacemi ▪ vyhledá na mapách nejvýznamnější oblasti cestovního ruchu v jednotlivých světadílech ▪ dokáže na mapě lokalizovat významné geografické objekty, se kterými se seznámí ▪ žák aplikuje v terénu praktické postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení krajiny	Zeměpis světadílů modelové regiony světa Amerika ▪ fyzickogeografická sféra, poloha, rozloha, historie ▪ socioekonomická sféra, struktura obyvatelstva, hospodářství ▪ regionalizace, charakter států ▪ USA, Kanada – význam pro světové hospodářství i globalizační procesy ▪ Střední a Jižní Amerika – charakteristika vybraných států Asie ▪ fyzickogeografická a socioekonomická charakteristika ▪ rozdělení na regiony (jazykové, politické, hospodářské, náboženské) ▪ Jihozápadní Asie ▪ Jižní Asie ▪ Jihovýchodní Asie ▪ Východní Asie ▪ Centrální Asie Rusko a SNS Evropa ▪ fyzickogeografická a socioekonomická charakteristika regionu ▪ regionalizace a charakteristika vybraných států Evropy jižní, západní, severní, střední, východní, jihovýchodní Terénní geografická výuka – cvičení a pozorování v terénu místní krajiny praxe a aplikace (případnou neúčast žák nahradí samostatnou prací na dané téma) orientační body, situační plánec, odhad vzdáleností v terénu ▪ ochrana člověka při ohrožení zdraví a života	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Komunikace) Výchova demokratického občana (Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Evropa a svět nás zajímá, Objevujeme Evropu a svět) Multikulturní výchova (Lidské vztahy, Etnický původ, Multikulturalita) Environmentální výchova (Základní podmínky života, Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Vztah člověka k prostředí) Mediální výchova (Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení, Práce v realizačním týmu) Digitální kompetence – žák vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků	BIO (lidská populace, lidské rasy, podmínky života na Zemi, vliv osídlení na krajinu, obživa obyvatelstva, suroviny, hlad, nemoci) DEJ (počátky lidské společnosti, nejstarší civilizace, křesťanství, objevy a dobývání) OBV (lidská práva, šetření surovinami, význam vzdělání pro člověka, zdravý životní styl, rozdílné podmínky života lidí v různých částech světa) MAT (rozběr grafů, porovnávání údajů, určování hustoty zalidnění, jednotky plochy) CHE (využití nerostných surovin, chemický průmysl, petrochemie) FYZ (typy elektráren) VYV (práce na projektu) Projekt – jakékoliv vybrané téma z probírané látky

▪ uplatňuje v praxi zásady bezpečného pohybu a pobytu v krajině, uplatňuje v modelových situacích zásady bezpečného chování a jednání při mimořádných událostech	▪ příprava turistické akce, přesun do terénu a uplatňování pravidel bezpečnosti silničního provozu v roli chodce a cyklisty, chůze se zátěží i v mírně náročném terénu, táboření, ochrana přírody, dokumentace z turistické akce Zeměpisná exkurze – do vybraného regionu České republiky (případnou neúčast žák nahradí samostatnou prací na dané téma)		
--	--	--	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
žák hodnotí a porovnává na přiměřené úrovni polohu, přírodní poměry, přírodní zdroje, lidský a hospodářský potenciál České republiky v evropském a světovém kontextu	Česká republika - absolutní a relativní geografická poloha, rozloha, členitost povrchu a přírodní poměry - vznik a vývoj reliéfu - podnebí, vodstvo, půdy, rostlinstvo a živočišstvo - stav životního prostředí, vymezení NP a CHKO	Environmentální výchova (Ekosystémy) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Jsme Evropané) Osobnostní a sociální výchova (Kooperační a kompetice) Mediální výchova (Práce v realizačním týmu) Digitální kompetence – žák získává, vyhledává, kriticky posuzuje a sdílí data, informace a digitální obsah, volí k tomu postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu	MAT (porovnávání rozlohy) BIO (geologická stavba, ochrana přírody) FYZ (atmosférické prvky) VYV (práce na projektu) Projekt: libovolné probírané téma
lokalizuje na mapách hlavní jádrové a periferní oblasti z hlediska osídlení	Česká republika – rozmístění obyvatelstva a sídelní systémy - největší a nejmenší soustředění obyvatelstva v České republice - sídla v České republice, porovnání ukazatelů o lidnatosti, rozmístění, pohybu a struktuře obyvatelstva České republiky se sousedními státy	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Jsme Evropané) Mediální výchova (Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení) Multikulturní výchova (Etnický původ, Kulturní difference)	CJL (nářečí) MAT (hustota obyvatelstva) BIO (vliv osídlení na krajinu) DEJ (vznik prvních měst, vývoj urbanizace)
- lokalizuje na mapách hlavní jádrové a periferní oblasti z hlediska hospodářských aktivit - uvádí příklady účasti a působnosti České republiky ve světových mezinárodních a nadnárodních institucích, organizacích a integracích států	Rozmístění hospodářské činnosti v České republice hospodářství České republiky, charakteristika jednotlivých oblastí: průmysl, zemědělství, doprava a spoje, služby, cestovní ruch, zahraniční obchod	Environmentální výchova (Lidské aktivity a problémy životního prostředí) Osobnostní a sociální výchova (Řešení problémů a rozhodovací dovednosti) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Jsme Evropané) Mediální výchova (Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení)	CHE (využití nerostných surovin, chemický průmysl) DEJ (modernizace společnosti) BIO (obživa obyvatelstva, produkty rostlinné a živočišné výroby, fosilní paliva, suroviny pro textilní a potravinářský průmysl) FYZ (typy elektráren)
lokalizuje na mapách jednotlivé kraje České republiky	Regiony České republiky přírodní podmínky, hospodářství, zvláštnosti, kulturní zajímavosti jednotlivých regionů a porovnání jejich hospodářských funkcí a vyspělosti	Environmentální výchova (Lidské aktivity a problémy životního prostředí) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Jsme Evropané) Mediální výchova (Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení, Práce v realizačním týmu) Digitální kompetence – žák vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků	DEJ (křesťanství a středověká Evropa) CHE (průmysl regionů) CJL, DEJ (významné osobnosti) MAT BIO (krajinu, stav přírody) OBV (Naše vlast – památná místa) Projekt – regiony České republiky

▪ vymezí a lokalizuje místní oblast (region) podle bydliště nebo školy ▪ hodnotí na přiměřené úrovni přírodní, hospodářské a kulturní poměry místního regionu, možnosti dalšího rozvoje, přiměřeně analyzuje vazby místního regionu k vyšším územním celkům ▪ uplatňuje v praxi zásady bezpečného pohybu a pobytu v krajině, uplatňuje v modelových situacích zásady bezpečného chování a jednání při mimořádných událostech	Místní region České republiky ▪ historie, statistické údaje vztahující se k obci ▪ regionální zvláštnosti, typické znaky přírody, osídlení, hospodářství a kultury místního regionu a jejich možné perspektivy ▪ aktivní práce s turistickou mapou místního regionu Terénní práce – návštěva průmyslového závodu v místním regionu (případnou neúčast žák nahradí samostatnou prací na dané téma) Zeměpisná exkurze – do vybraného regionu České republiky (případnou neúčast žák nahradí samostatnou prací na dané téma)	Mediální výchova (Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení, Práce v realizačním týmu) Osobnostní a sociální výchova (Kooperační a kompetice)	DEJ (historie místního regionu) CHE (průmysl regionu) CJL (významné osobnosti regionu) VYV (práce na projektu) Projekt – místní region
--	---	---	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- posoudí na přiměřené úrovni prostorovou organizaci světové populace, její rozložení, strukturu, růst, pohyby a dynamiku růstu a pohybů, zhodnotí na vybraných příkladech mozaiku multikulturního světa - posoudí, jak přírodní podmínky souvisí s funkcí lidského sídla, pojmenuje obecné základní geografické znaky sídel - zhodnotí přiměřeně strukturu, složky a funkce světového hospodářství, lokalizuje na mapách hlavní světové surovinové a energetické zdroje - porovnává předpoklady a hlavní faktory pro územní rozmístění hospodářských aktivit	- Společenské, sídelní a hospodářské poměry současného světa - obyvatelstvo světa - počet a rozmístění lidí na Zemi, aktuální demografické ukazatele - lidské rasy, národy, jazyky, náboženství - globalizační společenské, politické a hospodářské procesy - lidská sídla a nejvýznamnější aglomerace - regionální společenské, politické a hospodářské útvary - porovnání a lokalizace hlavních (jádrových) a vedlejších (periferních) oblastí světového hospodářství	Multikulturní výchova (Etnický původ, Multikulturalita) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Evropa a svět nás zajímá) Osobnostní a sociální výchova (Kooperace a kompetice) Environmentální výchova (Lidské aktivity a problémy životního prostředí) Mediální výchova (Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení, Práce v realizačním týmu) Digitální kompetence – žák získává, vyhledává, kriticky posuzuje a sdílí data, informace a digitální obsah, volí k tomu postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu	BIO (lidská populace, lidské rasy, podmínky života na Zemi, suroviny, podvýživa, AIDS) DEJ (počátky lidské společnosti, zvyšování tempa růstu obyvatelstva, demografická a průmyslová revoluce, význam zemědělství, objevů a dobývání, obchod s cizími zeměmi v minulosti) OBV (lidská práva, konzumní způsob života, šetření surovinami, význam vzdělání pro člověka, zdravý životní styl) MAT (rozběr grafů, průměrné hodnoty, jednotky plochy) CHE (chemizace v zemědělství, využití nerostných surovin, chemický průmysl) FYZ (parní stroj, elektrárny, jaderná reakce) VYV (tvorba projektu) Projekt: libovolné probírané téma
- porovnává státy světa a zájmové integrace států světa na základě podobných a odlišných znaků - lokalizuje na mapách jednotlivých světadílů hlavní aktuální geopolitické změny a politické problémy v konkrétních světových regionech	Politická geografie – státy světa - hlavní mezinárodní politické, bezpečnostní a hospodářské organizace a seskupení - orientace na politické mapě světa - aktuální počet států současného světa, nově vzniklé státy - rozlišení a porovnání států světa podle zeměpisné polohy, počtu obyvatelstva, hlediska svrchovanosti, státního zřízení a formy vlády, správního členění - příklady různé míry demokracie ve světě - aktuální příklady politických, národnostních a náboženských konfliktů ve světě	Výchova demokratického občana (Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování, Formy participace občanů v politickém životě, Občan, občanská společnost a stát, Občanská společnost a škola) Osobnostní a sociální výchova (Komunikace) Multikulturní výchova (Etnický původ, Princip sociálního smíru a solidarity) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Jsme Evropané) Mediální výchova (Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení, Práce v realizačním týmu)	MAT (zpracování statistických údajů) OBV (státní zřízení, forma vlády, náboženství, národnostní menšiny, příčiny válek, možnosti řešení konfliktů, mezinárodní spolupráce) DEJ (nejstarší civilizace, rozdělení a integrující se svět) BIO (vliv přírodních podmínek na osídlení) Projekt: libovolné probírané téma

▪ porovnává různé krajiny jako součást pevninské části krajinné sféry, rozlišuje na konkrétních příkladech specifické znaky a funkce krajin ▪ uvádí konkrétní příklady přírodních a kulturních krajinných složek a prvků, prostorové rozmístění hlavních ekosystémů (biomů) ▪ uvádí na vybraných příkladech závažné důsledky a rizika přírodních a společenských vlivů na životní prostředí ▪ žák uplatňuje v praxi zásady bezpečného pohybu a pobytu ve volné přírodě	Krajina a životní prostředí ▪ typy krajin ▪ vzhled, funkci a znaky přírodních a kulturních krajin, konkrétní příklady ▪ působení přírodních krajinnotvorných procesů a vzájemný vztah mezi přírodou a lidskou společností na krajinu a na životní prostředí vztah přírody a společnosti ▪ společenské a hospodářské vlivy lidské společnosti působící dlouhodobě v prostoru a v čase na krajinu a životní prostředí, kladné a záporné příklady ▪ dodržování zásad ochrany přírody a životního prostředí na lokální i globální úrovni	Environmentální výchova (Vztah člověka k prostředí) Mediální výchova (Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení, Práce v realizačním týmu) Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání) využívá digitální technologie, aby si usnadnil práci, zautomatizoval rutinní činnosti, zefektivnil či zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce	BIO (vliv prostředí na zdraví lidí) Projekt: libovolné probírané téma
▪ vymezí globální problémy, hledá jejich příčiny ▪ uplatňuje v praxi zásady bezpečného pohybu a pobytu v krajině, uplatňuje v modelových situacích zásady bezpečného chování a jednání při mimořádných událostech	Globální problémy současného světa Terénní praxe (případnou neúčast žák nahradí samostatnou prací na dané téma) ▪ prohlídka ekologického provozu v blízkosti bydliště ▪ příprava turistické akce, přesun do terénu a uplatňování pravidel bezpečnosti silničního provozu v roli chodce a cyklisty, chůze se zátěží i v mírně náročném terénu, táboření, ochrana přírody, dokumentace z turistické akce Zeměpisná exkurze – do vybraného regionu České republiky (případnou neúčast žák nahradí samostatnou prací na dané téma)	Environmentální výchova (Lidské aktivity a problémy životního prostředí) Osobnostní a sociální výchova (Kooperace a kompetice) Mediální výchova (Práce v realizačním týmu) Digitální kompetence – žák vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků	BIO (podvýživa, hlad, AIDS, oteplování, ekologické katastrofy, kácení tropických deštných lesů, fotosyntéza) CHE (skleníkový efekt, kyselá dešť, složení atmosféry, ozón, oteplování, ropné havárie, nerostné suroviny, pitná voda – znečištění) DEJ (rozvoj společnosti, změny života lidí v průběhu času) FYZ (alternativní zdroje energie, rozvoj techniky) OBV (mezinárodní spolupráce) Projekt: Globální problémy

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
objasní obsah předmětu geografie	Úvod do geografie – zařazení do systému věd		Geologická exkurze s projektovou výukou geologie ve spolupráci s CHE a BIO (viz tabulka u předmětu CHE)
- porovná postavení Země ve vesmíru a podstatné vlastnosti Země s ostatními tělesy sluneční soustavy - prokáže na konkrétních příkladech tvar planety Země, zhodnotí důsledky pohybu Země na život lidí a organismů	Země jako vesmírné těleso tvar a pohyby Země, důsledky pohybu Země pro život lidí a organismů, střídání dne a noci, střídání ročních období, kalendář, časová pásma na Zemi	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů) Mediální výchova (Média a mediální produkce)	FYZ (pohyb těles a jejich vzájemné působení, stavba a vlastnosti látek)
- používá dostupné kartografické produkty a další geografické zdroje dat a informací v tištěné i digitální podobě pro řešení geografických problémů - orientuje se pomocí map v krajině - používá s porozuměním základní geografickou, topografickou a kartografickou terminologii - vyjádří principy kartografické projekce (promítání) azimutální, kuželové a válcové v poloze - normální, transversální (příčné, rovníkové, obecné) - ovládá základy praktické topografie a orientace v terénu - 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	Geografická kartografie a topografie - praktické aplikace s kartografickými produkty, s mapami různých funkcí, s kartogramy - geografický a kartografický vyjadřovací jazyk - obecně používané pojmy, symboly, zkratky, smluvené značky, vysvětlivky, statistická data, ostatní informační, komunikační a dokumentační zdroje dat pro geografii Geografické informační a navigační systémy - geografický informační systém (GIS), - dálkový průzkum Země (DPZ) - praktické využití GIS, DPZ a satelitních navigačních přístrojů GPS	Mediální výchova (Média a mediální produkce) vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků	
- aplikuje v terénu praktické postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení krajiny - uplatňuje v praxi zásady bezpečného pohybu a pobytu ve volné přírodě	Cvičení pozorování v terénu místní krajiny orientační body, pohyb podle mapy, odhad vzdáleností a výšek v terénu, jednoduché panoramatické náčrtky krajiny. Situační plány, schématické náčrtky pochodové osy, hodnocení přírodních jevů a ukazatelů	Environmentální výchova (Člověk a životní prostředí)	

▪ přiměřeně hodnotí geografické objekty, jevy a procesy v krajinné sféře, jejich určité pravidelnosti, zákonitosti a odlišnosti, jejich vzájemnou souvislost a podmíněnost, rozeznává hranice (bariéry) mezi podstatnými prostorovými složkami v krajině ▪ rozliší složky a prvky fyzickogeografické sféry a rozpozná vztahy mezi nimi	Fyzickogeografická sféra ▪ složky, vzájemné vazby a souvislosti, důsledky pro životní prostředí, základní zákonitosti stavu a vývoje složek fyzickogeografické sféry, důsledky pro přírodní prostředí ▪ systém fyzickogeografické sféry na planetární a na regionální úrovni – objekty, jevy, procesy ▪ zonalita, azonální jevy	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace) Mediální výchova (Média a mediální produkce) Environmentální výchova (Člověk a životní prostředí)	BIO (Rostliny a prostředí, živočichové a prostředí, základní ekologické pojmy, podmínky života, biosféra a její členění)
▪ porovná složení a strukturu jednotlivých zemských sfér a objasní jejich vzájemné vztahy	Země jako geologické těleso ▪ složení zemského tělesa, složení – Zemské sféry – chemické, mineralogické a petrologické složení Země ▪ geologická historie Země – geologická období vývoje Země, změny polohy kontinentů, evoluce bioty a prostředí		integrace tématu geologie
▪ porovná na příkladech mechanismy působení endogenních (včetně deskové tektoniky) a exogenních procesů a jejich vliv na utváření zemského povrchu a na život lidí ▪ analyzuje energetickou bilanci Země a příčiny vnitřních a vnějších geologických procesů ▪ analyzuje různé druhy poruch v litosféře ▪ určí nerostné složení a rozpozná strukturu běžných magmatických, sedimentačních a metamorfovaných hornin ▪ využívá vybrané metody identifikace minerálů	Litosféra ▪ litosférické desky, pevniny a oceány, zemská kůra ▪ georeliéf, vnitřní a vnější geomorfologické síly ▪ magmatický proces – vznik magmatu a jeho tuhnutí, krystalizace minerálů z magmatu ▪ zvětrávání a sedimentační proces mechanické a chemické zvětrávání, srážení, sedimentace ▪ metamorfózní procesy-jejich typy, kontaktní a regionální metamorfóza ▪ deformace litosféry – křehká a plastická deformace geologických objektů, vývoj stavby pevnin a oceánů, mechanismus deskové tektoniky, zemětřesení a vulkanismus, tvary zemského povrchu		integrace tématu geologie

▪ objasní mechanismy globální cirkulace atmosféry a její důsledky pro vytváření klimatických pásů ▪ popíše princip skleníkového efektu, ▪ objasní jeho vliv na život na Zemi a ▪ příčiny a důsledky jeho zesilování. ▪ zdůvodní zvláštnosti podnebí ▪ hlavních klimatických oblastí světa a ▪ posoudí jejich vliv na život ▪ společnosti	Atmosféra ▪ složení, její vrstvy, procesy v ní probíhající, počasí, podnebí, podnebné pásy, meteorologie, klimatologie, skleníkový efekt, destrukce ozonové vrstvy, monzun, pasát, cyklona, anticyklona, klimadiagram, vzduchová hmota, ▪ vzduchová fronta, předpověď počasí		
▪ objasní velký a malý oběh vody a rozliší jednotlivé složky hydrosféry a jejich funkci v krajině ▪ zhodnotí vlastnosti mořské vody a ▪ mořských proudů v konkrétní oblasti ▪ hodnotí vodstvo a půdní obal Země jako základ života a zdroje rozvoje společnosti ▪ zhodnotí využitelnost různých druhů vod a posoudí možné způsoby efektivního hospodaření s vodou v příslušném regionu	Hydrosféra ▪ rozložení vody na Zemi, složky hydrosféry a jejich charakteristiky ▪ povrchové vody – jejich rozložení na Zemi, chemické složení, pH, hydrogeologický cyklus, geologické působení vody ▪ podzemní vody – propustnost hornin, hydrogeologické systémy, chemické složení podzemních vod, ochrana podzemních vod ▪ kryosféra: lokalizace, ledovce – jejich vznik a funkce	Environmentální výchova (Člověk a životní prostředí, Problematika vztahu organismů a prostředí)	CHE (vodík a jeho sloučeniny) integrace tématu geologie
▪ zdůvodní rozšíření půdních typů ▪ v určité podnebné oblasti ▪ určí základní vlastnosti vzorku půdního profilu a navrhne využitelnost a způsob efektivního hospodaření s půdou v daném regionu ▪ posuzuje geologickou činnost člověka z hlediska možných dopadů na životní prostředí ▪ posoudí význam i ekologickou únosnost těžby a zpracovatelských technologií v daném regionu ▪ vyhodnotí bezpečnost ukládání odpadů a efektivitu využívání druhotných surovin v daném regionu	Pedosféra ▪ složení půd, vznik a vývoj půd, rozmístění, půdní typy a druhy ▪ zvětrávání a sedimentační proces ▪ mechanické a chemické zvětrávání, ▪ interakce mezi přírodou a společností –		integrace tématu geologie
▪ rozliší hlavní biomy světa	Biosféra ▪ organismy na Zemi a jejich rozmístění, základní ekologické pojmy, vliv člověka na přírodu		BIO (Rostliny a prostředí, živočichové a prostředí, základní ekologické pojmy, podmínky života, biosféra a její členění)

▪ rozlišuje zásadní přírodní a společenské atributy jako kritéria pro vymezení, ohraničení a lokalizaci regionů světa ▪ rozlišuje na konkrétních územních příkladech mikroregionální, regionální, státní a makroregionální a globální geografickou dimenzi ▪ lokalizuje na mapách makroregiony světa, vymezí jejich hranice, zhodnotí jejich přírodní, kulturní, politické a hospodářské vlastnosti a, jednotlivé makroregiony vzájemně porovná ▪ ▪ lokalizuje na politické mapě světa hlavní aktuální geopolitické problémy a změny s přihlédnutím k historickému vývoji ▪ zvažuje, jaké změny ve vybraných regionech světa nastaly, nastávají, mohou nastat a co je příčinou zásadních změn v nich ▪ pojmenuje a lokalizuje základní ▪ místopisné pojmy modelové oblasti ▪ specifikuje charakteristické přednosti a problémy modelové oblasti ▪ reaguje na aktuální události v jednotlivých makroregionech.	Regiony Makroregiony světa ▪ jádra, periferie ▪ modelový region – modelové problémy Severní Amerika Latinská Amerika Severní Afrika Subsaharská Afrika	Environmentální výchova (Člověk a životní prostředí) Mediální výchova (Média a mediální produkce) Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace) Environmentální výchova (Člověk a životní prostředí) Multikulturní výchova (Základní problémy sociokulturních rozdílů, Psychosociální aspekty interkulturality) Digitální kompetence – žák vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků	DEJ (Zámořské plavby) ZSV (Mezinárodní spolupráce, proces globalizace)
▪ aplikuje v terénu praktické postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení krajiny ▪ uplatňuje v praxi zásady bezpečného pohybu a pobytu ve volné přírodě	Terénní geografická výuka, praxe a aplikace – geografické exkurze terénní cvičení, praktická topografie, orientace, bezpečnost pohybu a pobytu v terénu, postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení přírodních a společenských prvků krajiny a jejich interakce Geografická exkurze do vybraného regionu České republiky (případnou neúčast žák nahradí samostatnou prací na dané téma)	Environmentální výchova (Člověk a životní prostředí)	

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- rozlišuje na konkrétních územních příkladech mikroregionální, regionální, státní, makroregionální a globální geografickou dimenzi - rozlišuje na konkrétních územních příkladech mikroregionální, regionální, státní a makroregionální a globální geografickou dimenzi - lokalizuje na mapách makroregiony světa, vymezí jejich hranice, zhodnotí jejich přírodní, kulturní, politické a hospodářské vlastnosti a, jednotlivé makroregiony vzájemně porovná - lokalizuje na mapách makroregiony světa, vymezí jejich hranice, zhodnotí jejich přírodní, kulturní, politické a hospodářské poměry a vzájemné makroregiony vzájemně porovná - vymezí podle daných hledisek - modelovou oblast - pojmenuje a lokalizuje základní - místopisné pojmy modelové oblasti - specifikuje charakteristické přednosti a problémy modelové oblasti - reaguje na aktuální události - v jednotlivých makroregionech. - objasní vývoj evropské integrace a principy Evropské unie - porovná a charakterizuje jednotlivé regiony Evropy	Regiony Makroregiony světa – jádra, periferie, - modelový region – modelové problémy s důrazem na Evropu a Evropskou unii - Polární oblasti a světový oceán - Austrálie a Oceánie - Jihozápadní Asie - Střední Asie a Zakavkazsko - Jižní Asie - Jihovýchodní Asie - Východní Asie - Rusko - Evropa	Environmentální výchova (Člověk a životní prostředí) Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace) Multikulturní výchova (Základní problémy sociokulturních rozdílů, Psychosociální aspekty interkulturality) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy, Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce, Žijeme v Evropě) Mediální výchova (Média a mediální produkce) Digitální kompetence – žák vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků	DEJ (Staroorientální státy) ZSV (Mezinárodní spolupráce, proces globalizace) DEJ (Islám a arabská říše, mongolská a turecká expanze. Konflikty na Blízkém východě, vznik státu Izrael. Dekolonizace, „třetí svět“ a moderní procesy v něm) DEJ (Antické Řecko, antický Řím, naše země a ostatní Evropa v době římské. Utváření středověké Evropy) DEJ (Evropa a svět po válce. Východní blok, jeho politický, hospodářský a sociální vývoj, SSSR jako světová velmoc, životní podmínky na obou stranách „železné opony“. Pád komunistických režimů a jeho důsledky. Sjednocující se Evropa a její místo v globálním světě) ZSV (Evropská integrace)
- aplikuje v terénu praktické postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení krajiny - uplatňuje v praxi zásady bezpečného pohybu a pobytu ve volné přírodě	Terénní geografická výuka, praxe a aplikace Geografická exkurze do vybraného regionu České republiky (případnou neúčast žák nahradí samostatnou prací na dané téma)	Environmentální výchova (Člověk a životní prostředí)	ICT (internet, aplikační software pro práci s informacemi)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- posoudí na přiměřené úrovni prostorovou organizaci světové populace, její rozložení, strukturu, růst, pohyby a dynamiku růstu a pohybů, zhodnotí na vybraných příkladech mozaiku multikulturního světa - zhodnotí na příkladech dynamiku vývoje obyvatelstva na Zemi, geografické, demografické a hospodářské aspekty působící na chování, pohyb, rozmístění a zaměstnanost obyvatelstva - zdůvodní příčiny a důsledky nerovnoměrného rozmístění obyvatelstva - posoudí vliv tradic a modernizace společnosti na vývoj populace v různých částech světa (v širších souvislostech s náboženstvím, postavením ženy ve společnosti) - analyzuje hlavní rasová, etnická, jazyková, náboženská, kulturní a politická specifika s ohledem na způsob života a životní úroveň v kulturních regionech světa	Sociální prostředí Obyvatelstvo - základní geografické, demografické, etnické a hospodářské charakteristiky - přirozená měna obyvatelstva, - přirozený přírůstek, přirozený úbytek, porodnost, úmrtnost, mechanická měna obyvatelstva – migrace, demografická revoluce, věková pyramida, střední délka života, - rasa, národ, etnikum, jazyk, jazykové skupiny, písmo, náboženství, fundamentalismus, - kolonialismus, apartheid, integrace, stát, - gramotnost obyvatelstva, ekonomická aktivita, zaměstnanost, hustota zalidnění	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace) Multikulturní výchova (Základní problémy sociokulturních rozdílů, Psychosociální aspekty interkulturality) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce) získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu	
- posoudí, jak přírodní podmínky souvisí s funkcí lidského sídla, pojmenuje obecné základní geografické znaky sídel - identifikuje obecné základní geografické znaky a funkce sídel a aktuální tendence ve vývoji osídlení - rozliší funkční zóny sídla a jejich vývoj - zdůvodní příčiny vzniku a rozvoje sídel (osídlení v konkrétním regionu) - posoudí vliv globalizace (tradic na vývoj sídla) sídelního systému - zhodnotí pozitivní a negativní znaky jádrových (periferních) oblastí	Sídla a osídlení - sídelní struktura a její vývoj – sídlo, obec, město a jejich funkce, - geografická poloha, urbanizace, suburbanizace, aglomerace, konurbace, megalopolis		

rozliší a porovnává státy světa a jejich mezinárodní integrační uskupení a organizace podle kritérií vzájemné podobnosti a odlišnosti	Kulturní a politické prostředí - struktura obyvatelstva, státní zřízení (monarchie, republika, diktatura, demokracie) - geopolitické procesy - hlavní světová ohniska napětí	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy, Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce, Globální problémy, jejich příčiny a důsledky)	ZSV (Stát, demokracie, lidská práva)
	Socioekonomická sféra - geografické aspekty bohatství a chudoby - jádro, zázemí, periferie, vyspělé země, zaostalá země, Jih, Sever - globalizace		DEJ (Globální problémy moderní společnosti)
- zhodnotí přiměřeně strukturu, složky a funkce světového hospodářství, lokalizuje na mapách hlavní surovinové a energetické zdroje - zhodnotí nerovnoměrné rozmístění, objem a distribuci světových surovinových a energetických zdrojů - porovnává předpoklady a hlavní faktory pro územní rozmístění hospodářských aktivit - zhodnotí na příkladech světové hospodářství jako otevřený dynamický systém s určitými složkami, strukturou s funkcemi a zohlední faktory územního rozmístění hospodářských aktivit, vymezení jádrové a periferní oblasti světa	Světové hospodářství – průmysl - lokalizační faktory, sektorová a odvětvová struktura a její důsledky - sociálněgeografické systémy – geografické aspekty bohatství a chudoby, globalizace - hrubý domácí produkt, hrubý národní produkt - neolitická revoluce, průmyslová revoluce - obnovitelné a neobnovitelné přírodní zdroje – územní dělba práce - tržní a centrálně plánovací ekonomika	Environmentální výchova (Člověk a životní prostředí) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (globalizační a rozvojové procesy)	
rozliší typy zemědělské výroby a lokalizuje hlavní produkční oblasti významných plodin a hospodářských zvířat	Zemědělství typy zemědělské výroby, rostlinná a živočišná výroba, vliv zemědělství na životní prostředí	Environmentální výchova (Člověk a životní prostředí)	
zhodnotí světový dopravní systém, vliv jednotlivých druhů dopravy na životní prostředí	Doprava význam a typy dopravy	Environmentální výchova (Člověk a životní prostředí)	
vyhledá na mapách hlavní světové oblasti cestovního ruchu, porovná jejich lokalizační faktory a potenciál	Cestovní ruch a služby typy a hlavní světové oblasti cestovního ruchu		
orientuje se v základních pojmech mezinárodního obchodu a zhodnotí pozitivní a negativní aspekty globalizace	Obchod, mezinárodní hospodářské organizace, globalizace		ZSV (ekonomika, obchod)

▪ 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 ▪ určí limity přírodního prostředí pro rozvoj území ▪ uvádí konkrétní příklady přírodních a kulturních krajinných složek a prvků, prostorové rozmístění hlavních ekosystémů (biomů) ▪ zhodnotí některá rizika působení přírodních a společenských faktorů na životní prostředí v lokální, regionální a globální úrovni ▪ objasní hlavní zásady koncepce trvale udržitelného rozvoje ▪ posoudí příčiny a hodnotí následky globálního narušení životního prostředí	Krajina ▪ vývoj krajiny, přírodní prostředí, společenské prostředí, vývoj ve využívání půdy, kulturní krajina, environmentalistika, krajinná (geografická) ekologie ▪ vývoj interakce příroda – společnost ▪ krajinný potenciál ▪ typ krajiny (přírodní, kulturní, devastovaná, degradovaná) ▪ trvale udržitelný rozvoj (život) ▪ globální problémy lidstva ▪ limity přírodního prostředí ▪ výchovné, hospodářské a právní nástroje ochrany přírody a životního prostředí	Environmentální výchova (Člověk a životní prostředí, Problematika vztahu organismů a prostředí) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globální problémy, jejich příčiny a důsledky)	
▪ zhodnotí a porovná polohu, přírodní poměry, zdroje ▪ využívá geologickou mapu ČR k objasnění geologického vývoje regionů ▪ popíše hlavní geomorfologické celky ▪ vyjmenuje faktory ovlivňující klima ▪ porovná základní klimatické oblasti z hlediska komplexních přírodních podmínek ▪ vymezí jednotlivá úmoří a hlavní povodí ▪ lokalizuje velkoplošná chráněná území přírody a určí jejich charakter ▪ zdůvodní rozmístění obyvatelstva a jeho vývoj ▪ lokalizuje hlavní dopravní uzly a sítě ▪ vymezí a uvede znaky zemědělských výrobních oblastí, industriálních, oblužných a obytných zón, dopravních sítí oblastí cestovního ruchu	Regiony Česká republika ▪ hospodářské a politické postavení České republiky v Evropě a ve světě ▪ charakteristiky obyvatelstva a sídel ▪ transformační ekonomické procesy ▪ struktura hospodářství, regiony, euroregiony	Mediální výchova (Média a mediální produkce) Environmentální výchova (Člověk a životní prostředí, Životní prostředí regionu a České republiky) Multikulturní výchova (Základní problémy sociokulturních rozdílů, Psychosociální aspekty interkulturality) Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace) Digitální kompetence – žák vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků	DEJ (Vznik Československa, Protektorát Čechy a Morava)

▪ popíše lokalizační faktory působící na vznik a současný stav hlavních průmyslových center České republiky ▪ lokalizuje na mapách hlavní rozvojová jádra a periferní oblasti České republiky, rozlišuje jejich specifika			
▪ vymezí místní oblast (region) podle bydliště nebo školy na mapě podle zvolených kritérií, zhodnotí přírodní, hospodářské a kulturní poměry mikroregionu a jeho vazby k vyšším územně správním celkům a regionům ▪ uvádí příklady účasti a působnosti České republiky ve světových mezinárodních a nadnárodních institucích, organizacích a integracích států ▪ zpracuje a prezentuje výsledky své práce s využitím internetu ▪ publikování – formy dokumentu a jejich struktura, estetické zásady dokumentování	Místní region ▪ možnosti rozvoje mikroregionu ▪ strategické a územní plánování		

5.15 Hudební výchova (HUV)

5.15.1 Charakteristika předmětu

Předmět se vyučuje v prvních šesti ročnících osmiletého gymnázia a v 1. a 2. ročníku čtyřletého gymnázia. Vzdělávací obor Hudební výchova je součástí vzdělávací oblasti Umění a kultura. Předmět má vazbu na některá témata dalších oborů, zvláště na dějepis, literaturu a výtvarnou výchovu.

Předmět Hudební výchova realizuje dílčí tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Enviromentální výchova, Mediální výchova.

Časová dotace předmětu v jednotlivých ročnících je uvedena v tabulkách učebního plánu. Ve vyšším stupni osmiletého gymnázia a ve čtyřletém studiu se žáci ve třídě mohou dělit na zájemce o výtvarnou výchovu, nebo o hudební výchovu, v takovém případě se třída dělí na příslušné skupiny.

Výuka probíhá v učebně hudební výchovy, která je vybavena základními technickými pomůckami. Práce probíhá formou individuální, skupinové i kolektivní výuky.

Obsahovými doménami v etapě základního vzdělávání jsou vokální, instrumentální, hudebně pohybové a poslechové činnosti.

Vokální činnosti: Práce s hlasem, kultivace pěveckého i mluvního projevu, správné pěvecké návyky.

Instrumentální činnosti: Hra na hudební nástroje, hudební produkce a reprodukce.

Hudebně pohybové činnosti: Pohyb, tanec, gesta – ztvárňování hudby a reagování na ni.

Poslechové činnosti: Percepce, analýza a interpretace znějící hudby.

V 1. a 2. ročníku čtyřletého a odpovídajících ročnících víceletého studia se klade důraz na tři vzájemně provázané a podmíněné okruhy činností – produkci, recepci a reflexi.

Produkce: Hlasová, instrumentální a hudebně pohybová výchova: žák získává správné hlasové hygienické návyky a obohacuje svůj písňový repertoár, rozvíjí své hudební schopnosti a dovednosti, tvoří instrumentální doprovody a pohybové etudy.

Recepce: Praktická část: žák využívá získaných informací při rozvoji tvůrčích a poslechových dovedností. Poslechové činnosti.

Reflexe: Teoretická část: žák získává poznatky z hudební terminologie a harmonie, seznamuje se s vývojem evropské hudební kultury, získané vědomosti si doplňuje návštěvou koncertů a besed o hudbě. Komplexně interpretuje hudební dílo i hudební objekty.

Získané dovednosti může žák uplatnit v práci v pěveckém sboru školy, účastnit se společných vystoupení a sborových i individuálních soutěží.

5.15.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Výuka v předmětu Hudební výchova směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka prostřednictvím vokálních, instrumentálních, hudebně pohybových a poslechových činností k porozumění hudebnímu umění, k aktivnímu vnímání hudby, reprodukci vokálních i instrumentálních děl naší i světové

hudební literatury. Hudební činnosti se vzájemně prostupují, ovlivňují rozvoj žáka zejména v estetické oblasti osobnosti, vedou k rozvoji jeho hudebních dovedností, a to sluchových, rytmických, pěveckých, intonačních, hudebně pohybových, hudebně tvořivých a poslechoových. Hudební výchova je předmětem, který napomáhá rozvíjet vrozené dispozice žáka, umožňuje mu se aktivně a tvořivě účastnit nejrůznějších hudebních aktivit v rovině praktické i teoretické, individuální i souborové. Zároveň jej vede k chápání umění jako neoddělitelné součásti lidské existence, k utváření hierarchie hodnot, kultivovanosti a toleranci. Rozvoj klíčových kompetencí je realizován následovně:

Kompetence k učení

- žák poznává smysl a cíl učení, projevuje ochotu dále se v oboru rozvíjet, posuzuje vlastní pokrok, operuje s obecně užívanými symboly, uvádí věci do souvislostí, získaných znalostí a dovedností běžně využívá
- žák kriticky přistupuje ke zdrojům informací, informace tvořivě zpracovává a využívá při svém studiu a praxi
- vyučující žáka vhodným způsobem motivuje, vlastním zájmem o obor mu je příkladem, předkládá dostatečné množství hudebního materiálu, zadává vhodné úkoly při poslechu a interpretaci skladeb

Kompetence k řešení problémů

- žák při samostatném řešení problému, který umí rozpoznat a pochopit, využívá své individuální schopnosti, získané vědomosti i vlastní úsudek
- žák při hledání řešení uplatňuje nejen myšlenkové operace, ale především intuici a fantazii
- žák vyhledává informace, nachází různé postupy a varianty řešení, ověřuje správnost řešení i možné důsledky a rizika
- žák pro svá tvrzení používá odborného jazyka, dokazuje znalost hudební symboliky, svá tvrzení dokáže obhájit
- vyučující vhodným způsobem žáka usměrňuje, vede ho ke kritickému hodnocení sledovaného materiálu z hlediska autora a interpreta
- vyučující v případě žákovy vlastní interpretace hudebního díla vede i ke kritickému hodnocení sebe sama

Kompetence komunikativní

- žák poznává prostředky hudební komunikace a tvořivě těchto prostředků využívá
- žák naslouchá promluvám druhých lidí, vhodně na ně reaguje, diskutuje
- žák využívá digitální technologie
- vyučující vede žáka k tomu, aby byl schopen výsledky své práce vhodným způsobem prezentovat před spolužáky i na veřejnosti a vytváří mu pro tuto činnost příležitosti

Kompetence sociální a personální

- žák získává povědomí o přednostech týmové práce, učí se spolupracovat a ohleduplně jednat s ostatními, získává cit pro situaci, kdy musí být vůdčí osobností, kdy je třeba splynout s ostatními, kdy je třeba pomoci slabším
- žák komunikuje s ostatními
- žák si vytváří pozitivní představu o sobě, je schopen sebereflexe

- vyučující vytváří v kolektivu přátelskou a vstřícnou atmosféru, pomáhá žákům prostřednictvím pozitivního hodnocení zvyšovat sebedůvěru a přispívá k jejich pocitu sebeuspokojení

Kompetence občanské

- žák během školního vzdělávání poznává, že hudba je nejsrozumitelnějším dorozumívacím prostředkem, prohlubuje sociální citění a schopnost empatie
- žák respektuje přesvědčení, různorodost názorů, postojů a schopností druhých lidí, ale i společenské normy a pravidla
- žák se rozhoduje zodpovědně podle dané situace, poskytne pomoc a chová se zodpovědně
- žák respektuje a chrání naše tradice a kulturní i historické dědictví, projevuje pozitivní postoj k uměleckým dílům, smysl pro kulturu a tvořivost, aktivně se zapojuje do kulturního dění
- vyučující podporuje zapojování žáků do kulturního dění ve městě i širším regionu
- vyučující pěstuje ve žácích lásku k hudbě, rozvíjí jejich tvořivost a emocionalitu

Kompetence pracovní (pouze pro osmileté studium)

- žák používá bezpečně a účinně materiály, nástroje a vybavení, dodržuje vymezená pravidla, plní povinnosti a závazky
- žák využívá znalosti a zkušenosti získané v jednotlivých vzdělávacích oblastech v zájmu vlastního rozvoje i své přípravy na budoucnost
- žák přistupuje k výsledkům pracovní činnosti jak z hlediska kvality, funkčnosti, tak i z hlediska ochrany svého zdraví i zdraví druhých, ochrany kulturních a společenských hodnot

Kompetence k podnikavosti (pouze pro čtyřleté studium a odpovídající ročníky víceletého studia)

- žák se učí využít získaných vědomostí a dovedností při své cestě za vzděláním a pro svůj prospěch i prospěch druhých
- žák usiluje o dosažení stanovených cílů, průběžně reviduje a kriticky hodnotí dosažené výsledky, koriguje další činnost s ohledem na stanovený cíl; dokončuje zahájené aktivity, motivuje se k dosahování úspěchu

Kompetence digitální

- žák zařazuje digitální zařízení, aplikace a služby
- žák kriticky hodnotí, posuzuje a sdílí data, informace a uvědomuje si přínos digitálních technologií, reflektuje rizika jejich využívání
- žák předchází situacím s negativním dopadem, jedná eticky
- žák se vyrovnává s proměnlivostí digitálních technologií, dokáže si poradit s technickými problémy
- vyučující vede žáky k využívání digitálních technologií, aplikací a služeb
- vyučující motivuje žáky k adekvátnímu získávání a vyhledávání dat a informací a k práci s nimi i zvažování možných rizik s tím spjatých

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- orientuje se v proudu znějící hudby, přistupuje k hudebnímu dílu jako k logicky utvářenému celku - vnímá užité hudebně výrazové prostředky a charakteristické sémantické prvky - interpretuje hudbu na základě vědomostí a individuálních hudebních schopností - vyhledává souvislosti mezi hudbou a jinými druhy umění	Poslechové činnosti - Orientace v hudebním prostoru a analýza hudební skladby – postihování hudebně výrazových prostředků, významné sémantické prvky použité ve skladbě (zvukomalba, dušemalba, pohyb melodie, pravidelnost a nepravidelnost hudební formy) a jejich význam pro pochopení hudebního díla - Hudební dílo a jeho autor – hudební skladba v kontextu s jinými hudebními i nehudbními díly, dobou vzniku, životem autora, vlastními zkušenostmi (inspirace, epigonství, kýč, módnost a modernost, stylová provázanost) - Hudební styly a žánry – chápání jejich funkcí vzhledem k životu jedince i společnosti, kulturním tradicím a zvykům - Interpretace znějící hudby – slovní charakterizování hudebního díla, vytváření vlastních soudů a preferencí Recepce, reflexe Umění poslouchat hudbu, poznávání hudby z hlediska výrazových prostředků: - melodie, rytmus, tempo, dynamika, hudební kontrast, harmonie, polyfonie, barva, - nástroje symfonického orchestru - opera, opereta, muzikál - instrumentace - hudební formy – píseň, kánon - hudba a tanec - vlastnosti tónů	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Kreativita, Komunikace, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti, Poznávání lidí) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Evropa a svět nás zajímá, Jsme Evropané) Multikulturní výchova (Kulturní diference, Etnický původ, Lidské vztahy, Multikulturalita, Princip sociálního smíru a solidarity) Enviromentální výchova (Vztah člověka k prostředí) Mediální výchova (Tvorba mediálního sdělení, Práce v realizačním týmu)	FYZ (akustika – výška tónu, komorní a, pravidelné a nepravidelné chvění předmětu) VYV (výtvarné ztvárnění melodie, rytmu, barvy) CJL (Hudba a literatura – zhudebněné pohádky, zrytmizovaný verš) Některé části učiva mohou být realizovány formou přednášky nebo výchovného koncertu

▪ využívá své individuální hudební schopnosti a dovednosti při hudebních aktivitách ▪ uplatňuje získané pěvecké dovednosti a návyky při zpěvu i při mluvním projevu v běžném životě; zpívá dle svých dispozic intonačně čistě a rytmicky přesně v jednohlase i vícehlase ▪ dokáže ocenit kvalitní vokální projev druhého ▪ reprodukuje na základě svých individuálních hudebních schopností a dovedností různé motivy, témata i části skladeb, vytváří jednoduché doprovody, provádí jednoduché hudební improvizace ▪ orientuje se v zápise písní, tyto písně na základě individuálních schopností a získaných dovedností svým způsobem realizuje, ▪ rozpozná některé z tanců různých stylových období, zvolí vhodný typ hudebně pohybových prvků k poslouchané hudbě ▪ na základě individuálních hudebních schopností a pohybové vyspělosti předvede jednoduchou pohybovou vazbu	Vokální činnosti ▪ Pěvecký a mluvní projev – rozšiřování hlasového rozsahu, hlasová hygiena, hlasová nedostatečnost a některé způsoby její nápravy, mutace, vícehlasý a jednohlasý zpěv, deklamace, techniky vokálního projevu (scat, falzet apod.), jejich individuální využití při zpěvu i při společných vokálně instrumentálních aktivitách ▪ Intonace a vokální improvizace – diatonické postupy v durových a mollových tóninách, improvizace jednoduchých hudebních forem ▪ Hudební rytmus – odhalování vzájemných souvislostí rytmu řeči a hudby, využívání rytmických zákonitostí při vokálním projevu ▪ Orientace v notovém záznamu vokální skladby – notový zápis jako opora při realizaci písně či složitější vokální nebo vokálně instrumentální skladby ▪ Rozvoj hudebního sluchu a hudební představivosti – reprodukce tónů a melodií, zachycování rytmu, popřípadě i melodie zpívané (hrané) písně pomocí grafického (notového) záznamu ▪ Reflexe vokálního projevu – vlastní vokální projev a vokální projev ostatních, hledání možností nápravy hlasové nedostatečnosti (transpozice melodie, využití jiné hudební činnosti) Instrumentální činnosti ▪ Hra na hudební nástroje – nástrojová reprodukce melodií (motivů, témat, písní), hra a tvorba doprovodů s využitím nástrojů Orffova instrumentáře, keyboardů a počítače, nástrojová improvizace (jednoduché hudební formy) ▪ Záznam hudby – noty, notační programy (např. Capella, Finale, Sibelius) a další způsoby záznamu hudby	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Sebepoznání a sebezpojetí, Seberegulace a sebeorganizace, Psychohygiena, Kreativita, Mezilidské vztahy, Komunikace, Kooperace a kompetice, Hodnoty, postoje, praktická etika, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti)	BIO (hlasová hygiena, stavba hlasivek, dýchací ústrojí, mluvidla) TEV (cvičení při hudbě) Cizí jazyky (varianty hudebního názvosloví v cizích jazycích, zpěv cizojazyčných písní)
---	---	--	--

	▪ Vyjadřování hudebních i nehupebních představ a myšlenek pomocí hudebního nástroje ▪ Tvorba doprovodů pro hudebně dramatické projevy Hudebně pohybové činnosti ▪ Pohybový doprovod znějící hudby – taktování, taneční kroky, vlastní pohybové ztvárnění ▪ Pohybové vyjádření hudby v návaznosti na sémantiku hudebního díla – pantomima, improvizace ▪ Pohybové reakce na změny v proudu znějící hudby – tempové, dynamické, rytmicko-metrické, harmonické ▪ Orientace v prostoru – rozvoj pohybové paměti, reprodukce pohybů prováděných při tanci či pohybových hrách Produkce ▪ hlasová výchova: ▪ hlasový rozsah dívky c1 – d2 ▪ chlapci g – a1 ▪ intonace: opakování tónu, 1.3.5. stupeň pomocí nápěvkové metody ▪ interpretace lidové písně v jednohlase, kánon ▪ rytmus: ▪ tleskání jednoduchých motivů, ▪ hra na tělo, ▪ hudebně pohybová činnost, ▪ vyjádření hudby pohybem Teorie ▪ notopis, posuvky, klíče, hudební terminologie		
--	--	--	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ orientuje se v proudu znějící hudby, přistupuje k hudebnímu dílu jako k logicky utvářenému celku ▪ vnímá užité hudebně výrazové prostředky a charakteristické sémantické prvky ▪ interpretuje hudbu na základě vědomostí a individuálních hudebních schopností ▪ vyhledává souvislosti mezi hudbou a jinými druhy umění	Poslechové činnosti ▪ Orientace v hudebním prostoru a analýza hudební skladby – postihování hudebně výrazových prostředků, významné sémantické prvky užité ve skladbě (zvukomalba, dušermalba, pohyb melodie, pravidelnost a nepravidelnost hudební formy) a jejich význam pro pochopení hudebního díla ▪ Hudební dílo a jeho autor – hudební skladba v kontextu s jinými hudebními i nehudbními díly, dobou vzniku, životem autora, vlastními zkušenostmi (inspirace, epigonství, kýč, módnost a modernost, stylová provázanost) ▪ Hudební styly a žánry – chápání jejich funkcí vzhledem k životu jedince i společnosti, kulturním tradicím a zvykům ▪ Interpretace znějící hudby – slovní charakterizování hudebního díla, vytváření vlastních soudů a preferencí Recepce, reflexe ▪ Vokální hudba – lidová píseň a její varianty, forma písně ▪ Skladatel, interpret, tvořivost ▪ Orientace ve sborové partituru ▪ Tanec (společenské tance, balet, lidový tanec ap.) ▪ Polyfonní formy (kánón, fuga) ▪ Programní hudba – symfonická báseň ▪ Opera, muzikál – doplnění	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Kreativita, Komunikace, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti, Poznávání lidí) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Evropa a svět nás zajímá, Jsme Evropané) Multikulturní výchova (Kulturní difference, Etnický původ, Lidské vztahy, Multikulturalita, Princip sociálního smíru a solidarity) Enviromentální výchova (Vztah člověka k prostředí) Mediální výchova (Fungování a vliv médií ve společnosti, Tvorba mediálního sdělení, Práce v realizačním týmu)	CJL (zhudebněný text, lidová píseň jako součást folkloru, libreto) DEJ (význam lidové písně v českých dějinách) Některé části učiva mohou být realizovány formou přednášky nebo výchovného koncertu

▪ využívá své individuální hudební schopnosti a dovednosti při hudebních aktivitách ▪ uplatňuje získané pěvecké dovednosti a návyky při zpěvu i při mluvním projevu v běžném životě; zpívá dle svých dispozic intonačně čistě a rytmicky přesně v jednohlase i vícehlase ▪ dokáže ocenit kvalitní vokální projev druhého ▪ reprodukuje na základě svých individuálních hudebních schopností a dovedností různé motivy, témata i části skladeb, vytváří jednoduché doprovody, provádí jednoduché hudební improvizace ▪ orientuje se v zápise písní, tyto písně na základě individuálních schopností a získaných dovedností svým způsobem realizuje ▪ rozpozná některé z tanců různých stylových období, zvolí vhodný typ hudebně pohybových prvků k poslouchané hudbě ▪ zvolí vhodný typ hudebně pohybových prvků k poslouchané hudbě a na základě individuálních hudebních schopností a pohybové vyspělosti předvede jednoduchou pohybovou vazbu	Vokální činnosti ▪ Pěvecký a mluvní projev – rozšiřování hlasového rozsahu, hlasová hygiena, hlasová nedostatečnost a některé způsoby její nápravy, mutace, vícehlasý a jednohlasý zpěv, deklamace, techniky vokálního projevu (scat, falzet apod.), jejich individuální využití při zpěvu i při společných vokálně instrumentálních aktivitách ▪ Intonace a vokální improvizace – diatonické postupy v durových a mollových tóninách, improvizace jednoduchých hudebních forem ▪ Hudební rytmus – odhalování vzájemných souvislostí rytmu řeči a hudby, využívání rytmických zákonitostí při vokálním projevu ▪ Orientace v notovém záznamu vokální skladby – notový zápis jako opora při realizaci písně či složitější vokální nebo vokálně instrumentální skladby ▪ Rozvoj hudebního sluchu a hudební představivosti – reprodukce tónů a melodií, zachycování rytmu, popřípadě i melodie zpívané (hrané) písně pomocí grafického (notového) záznamu ▪ Reflexe vokálního projevu – vlastní vokální projev a vokální projev ostatních, hledání možností nápravy hlasové nedostatečnosti (transpozice melodie, využití jiné hudební činnosti) Instrumentální činnosti ▪ Hra na hudební nástroje – nástrojová reprodukce melodií (motivů, témat, písní), hra a tvorba doprovodů s využitím nástrojů Orffova instrumentáře, keyboardů a počítače, nástrojová improvizace (jednoduché hudební formy) ▪ Záznam hudby – noty, notační programy (např. Capella, Finale, Sibelius) a další způsoby záznamu hudby	Osobnostní a sociální výchova (Sebepoznání a sebepojetí, Seberegulace a sebeorganizace, Psychohygiena, Mezilidské vztahy, Kooperace a kompetice, Hodnoty, postoje, praktická etika) Multikulturní výchova (Kulturní diference)	OBV (výhody týmové spolupráce) TEV (cvičení při hudbě) MAT (interval) FYZ (harmonické kmitání, chvění těles) Cizí jazyky (varianty hudebního názvosloví v cizích jazycích, zpěv cizojazyčných písní)
--	---	--	---

	▪ Vyjadřování hudebních i nehupebních představ a myšlenek pomocí hudebního nástroje ▪ Tvorba doprovodů pro hudebně dramatické projevy Hudebně pohybové činnosti ▪ Pohybový doprovod znějící hudby – taktování, taneční kroky, vlastní pohybové ztvárnění ▪ Pohybové vyjádření hudby v návaznosti na sémantiku hudebního díla – pantomima, improvizace ▪ Pohybové reakce na změny v proudu znějící hudby – tempové, dynamické, rytmicko-metrické, harmonické ▪ Orientace v prostoru – rozvoj pohybové paměti, reprodukce pohybů prováděných při tanci či pohybových hrách Produkce ▪ Hlasová výchova – zvětšení rozsahu hlasu, upevňování základní pěvecké techniky ▪ Intonace – sluchová analýza souzvuku, intonace 1., 3., 5., 7. stupně tonální metodou ▪ Interpretace lidové písně ve dvojhlase, improvizovaný lidový dvojhlas, umělý jednohlas ▪ Rytmus – rytmické doprovody, rytmické figury (furiant, mazurka), hra na tělo, rozlišování rytmsu x metrum Teorie ▪ Stupnice dur, intervaly základní, akordy – terciová stavba ▪ Zápis jednoduché melodie		
--	--	--	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ orientuje se v proudu znějící hudby, přistupuje k hudebnímu dílu jako k logicky utvářenému celku ▪ vnímá užité hudebně výrazové prostředky a charakteristické sémantické prvky, chápe jejich význam v hudbě a na základě toho přistupuje k hudebnímu dílu jako k logicky utvářenému celku ▪ zařadí na základě individuálních schopností a získaných vědomostí slyšenou hudbu do stylového období ▪ porovnává ji z hlediska její slohové a stylové příslušnosti s dalšími skladbami ▪ vyhledává souvislosti mezi hudbou a jinými druhy umění ▪ interpretuje hudbu na základě vědomostí a individuálních hudebních schopností	Poslechové činnosti ▪ Orientace v hudebním prostoru a analýza hudební skladby – postihování hudebně výrazových prostředků, významné sémantické prvky užité ve skladbě (zvukomalba, dušermalba, pohyb melodie, pravidelnost a nepravidelnost hudební formy) a jejich význam pro pochopení hudebního díla ▪ Hudební dílo a jeho autor – hudební skladba v kontextu s jinými hudebními i nehudbními díly, dobou vzniku, životem autora, vlastními zkušenostmi (inspirace, epigonství, kýč, módnost a modernost, stylová provázanost) ▪ Hudební styly a žánry – chápání jejich funkcí vzhledem k životu jedince i společnosti, kulturním tradicím a zvykům ▪ Interpretace znějící hudby – slovní charakterizování hudebního díla, vytváření vlastních soudů a preferencí Recepce, reflexe ▪ Přehled vývoje evropské hudby, orientace v slohových obdobích ▪ Poslech základních děl evropské hudby ▪ Vytváření dovednosti analýzy hudebního díla z hlediska stylového, interpretačního, kompozičního s využitím dříve získaných zkušeností ▪ Informace o rozdílech mezi umělé a neumělé hudbou ▪ Nonumělé světový okruh + poslech	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Kreativita, Komunikace, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti, Poznávání lidí) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Evropa a svět nás zajímá, Jsme Evropané) Enviromentální výchova (Vztah člověka k prostředí) Multikulturní výchova (Kulturní diference, Etnický původ, Lidské vztahy, Multikulturalita, Princip sociálního smíru a solidarity) Mediální výchova (Tvorba mediálního sdělení, Práce v realizačním týmu)	VYV (umělecké směry v evropské kultuře) DEJ (odraz kulturně politických změn v umění) OBV (výhody týmové spolupráce) CJL (libreta, interpretace písní) Některé části učiva mohou být realizovány formou přednášky nebo výchovného koncertu

▪ využívá své individuální hudební schopnosti a dovednosti při hudebních aktivitách ▪ uplatňuje získané pěvecké dovednosti a návyky při zpěvu i při mluvním projevu v běžném životě; zpívá dle svých dispozic intonačně čistě a rytmicky přesně v jednohlase i vícehlase ▪ dokáže ocenit kvalitní vokální projev druhého ▪ reprodukuje na základě svých individuálních hudebních schopností a dovedností různé motivy, témata i části skladeb, vytváří jednoduché doprovody, provádí jednoduché hudební improvizace ▪ orientuje se v zápise písní a skladeb různých stylů a žánrů, tyto písně či skladby na základě individuálních schopností a získaných dovedností realizuje ▪ rozpozná některé z tanců různých stylových období, zvolí vhodný typ hudebně pohybových prvků k poslouchané hudbě ▪ na základě individuálních hudebních schopností a pohybové vyspělosti předvede jednoduchou pohybovou vazbu	Vokální činnosti ▪ Pěvecký a mluvní projev – rozšiřování hlasového rozsahu, hlasová hygiena, hlasová nedostatečnost a některé způsoby její nápravy, mutace, vícehlasý a jednohlasý zpěv, deklamace, techniky vokálního projevu (scat, falzet apod.), jejich individuální využití při zpěvu i při společných vokálně instrumentálních aktivitách ▪ Intonace a vokální improvizace – diatonické postupy v durových a mollových tóninách, improvizace jednoduchých hudebních forem ▪ Hudební rytmus – odhalování vzájemných souvislostí rytmu řeči a hudby, využívání rytmických zákonitostí při vokálním projevu ▪ Orientace v notovém záznamu vokální skladby – notový zápis jako opora při realizaci písně či složitější vokální nebo vokálně instrumentální skladby ▪ Rozvoj hudebního sluchu a hudební představivosti – reprodukce tónů a melodií, zachycování rytmu, popřípadě i melodie zpívané (hrané) písně pomocí grafického (notového) záznamu ▪ Reflexe vokálního projevu – vlastní vokální projev a vokální projev ostatních, hledání možností nápravy hlasové nedostatečnosti (transpozice melodie, využití jiné hudební činnosti) Instrumentální činnosti ▪ Hra na hudební nástroje – nástrojová reprodukce melodií (motivů, témat, písní), hra a tvorba doprovodů s využitím nástrojů Orffova instrumentáře, keyboardů a počítače, nástrojová improvizace (jednoduché hudební formy) ▪ Záznam hudby – noty, notační programy (např. Capella, Finale, Sibelius) a další způsoby záznamu hudby	Osobnostní a sociální výchova (Sebepoznání a sebepojetí, Seberegulace a sebeorganizace, Psychohygiena, Mezilidské vztahy, Kooperace a kompetice, Hodnoty, postoje, praktická etika)	BIO (fyzilogické změny provázející mutaci) MAT (harmonické principy) Cizí jazyky (varianty hudebního názvosloví v cizích jazycích, zpěv cizojazyčných písní) Možnost provedení nastudovaných skladeb při společných slavnostních akcích školy. Žáci s nadstandardním zájmem o zpěv mají možnost se uplatnit v pěveckém sboru.
---	---	--	---

	▪ Vyjadřování hudebních i nehupebních představ a myšlenek pomocí hudebního nástroje ▪ Tvorba doprovodů pro hudebně dramatické projevy Hudebně pohybové činnosti ▪ Pohybový doprovod znějící hudby – taktování, taneční kroky, vlastní pohybové ztvárnění ▪ Pohybové vyjádření hudby v návaznosti na sémantiku hudebního díla – pantomima, improvizace ▪ Pohybové reakce na změny v proudu znějící hudby – tempové, dynamické, rytmicko-metrické, harmonické ▪ Orientace v prostoru – rozvoj pohybové paměti, reprodukce pohybů prováděných při tanci či pohybových hrách Produkce ▪ Upevňování hlasového rozsahu s ohledem na probíhající mutaci ▪ Prohlubování intonačně rytmických dovedností ▪ Sluchová analýza trojzvuku dur a moll ▪ Interpretace jedno i vícehlasu ▪ Improvizace rytmická, melodická Teorie ▪ Interval, kvintakord a jeho obraty, stupnice mollové ▪ Práce s motivem – variace, inverze, diminuce		
--	---	--	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ orientuje se v proudu znějící hudby, přistupuje k hudebnímu dílu jako k logicky utvářenému celku ▪ vnímá užité hudebně výrazové prostředky a charakteristické sémantické prvky, chápe jejich význam v hudbě a na základě toho přistupuje k hudebnímu dílu jako k logicky utvářenému celku ▪ zařadí na základě individuálních schopností a získaných vědomostí slyšenou hudbu do stylového období ▪ porovnává ji z hlediska její slohové a stylové příslušnosti s dalšími skladbami ▪ vyhledává souvislosti mezi hudbou a jinými druhy umění ▪ interpretuje hudbu na základě vědomostí a individuálních hudebních schopností ▪	Poslechové činnosti ▪ Orientace v hudebním prostoru a analýza hudební skladby – postihování hudebně výrazových prostředků, významné sémantické prvky užité ve skladbě (zvukomalba, dušmalba, pohyb melodie, pravidelnost a nepravidelnost hudební formy) a jejich význam pro pochopení hudebního díla ▪ Hudební dílo a jeho autor – hudební skladba v kontextu s jinými hudebními i nehudebními díly, dobou vzniku, životem autora, vlastními zkušenostmi (inspirace, epigonství, kýč, módnost a modernost, stylová provázanost) ▪ Hudební styly a žánry – chápání jejich funkcí vzhledem k životu jedince i společnosti, kulturním tradicím a zvykům ▪ Interpretace znějící hudby – slovní charakterizování hudebního díla, vytváření vlastních soudů a preferencí Recepce, reflexe ▪ Přehled vývoje české hudby ▪ Uplatnění dovedností získaných v předchozích ročnících při analýze vnímaných skladeb, vytváření dovednosti hodnotit kvalitu skladby, kvalitu interpretace, stylové zařazení uměleckého díla. ▪ Stručný přehled vývoje české nonartificiální hudby 20. století, její začlenění do světového kontextu ▪ Hudební festivaly	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Kreativita, Komunikace, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti, Poznávání lidí) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Evropa a svět nás zajímá, Jsme Evropané) Enviromentální výchova (Vztah člověka k prostředí) Multikulturní výchova (Kulturní diference, Etnický původ, Lidské vztahy, Multikulturalita, Princip sociálního smíru a solidarity) Mediální výchova (Tvorba mediálního sdělení, Práce v realizačním týmu)	CJL (zhudebnění básnických textů, zpracování literárních námětů) DEJ (vývoj české kultury v návaznosti na změny ve společnosti) VYV (paralela mezi hudebními a výtvarnými uměleckými díly v jednotlivých stylových obdobích) Některé části učiva mohou být realizovány formou přednášky nebo výchovného koncertu

▪ využívá své individuální hudební schopnosti a dovednosti při hudebních aktivitách ▪ uplatňuje získané pěvecké dovednosti a návyky při zpěvu i při mluvním projevu v běžném životě; zpívá dle svých dispozic intonačně čistě a rytmicky přesně v jednohlase i vícehlase ▪ dokáže ocenit kvalitní vokální projev druhého ▪ reprodukuje na základě svých individuálních hudebních schopností a dovedností různé motivy, témata i části skladeb, vytváří jednoduché doprovody, provádí jednoduché hudební improvizace ▪ orientuje se v zápise písní, tyto písně na základě individuálních schopností a získaných dovedností svým způsobem realizuje ▪ rozpozná některé z tanců různých stylových období, zvolí vhodný typ hudebně pohybových prvků k poslouchané hudbě ▪ na základě individuálních hudebních schopností a pohybové vyspělosti předvede jednoduchou pohybovou vazbu	Vokální činnosti ▪ Pěvecký a mluvní projev – rozšiřování hlasového rozsahu, hlasová hygiena, hlasová nedostatečnost a některé způsoby její nápravy, mutace, vícehlasý a jednohlasý zpěv, deklamace, techniky vokálního projevu (scat, falzet apod.), jejich individuální využití při zpěvu i při společných vokálně instrumentálních aktivitách ▪ Intonace a vokální improvizace – diatonické postupy v durových a mollových tóninách, improvizace jednoduchých hudebních forem ▪ Hudební rytmus – odhalování vzájemných souvislostí rytmu řeči a hudby, využívání rytmických zákonitostí při vokálním projevu ▪ Orientace v notovém záznamu vokální skladby – notový zápis jako opora při realizaci písně či složitější vokální nebo vokálně instrumentální skladby ▪ Rozvoj hudebního sluchu a hudební představivosti – reprodukce tónů a melodií, zachycování rytmu, popřípadě i melodie zpívané (hrané) písně pomocí grafického (notového) záznamu ▪ Reflexe vokálního projevu – vlastní vokální projev a vokální projev ostatních, hledání možností nápravy hlasové nedostatečnosti (transpozice melodie, využití jiné hudební činnosti) Instrumentální činnosti ▪ Hra na hudební nástroje – nástrojová reprodukce melodií (motivů, témat, písní), hra a tvorba doprovodů s využitím nástrojů Orffova instrumentáře, keyboardů a počítače, nástrojová improvizace (jednoduché hudební formy) ▪ Záznam hudby – noty, notační programy (např. Capella, Finale, Sibelius) a další způsoby záznamu hudby	Osobnostní a sociální výchova (Sebepoznání a sebepojetí, Seberegulace a sebeorganizace, Psychohygiena, Mezilidské vztahy, Kooperace a kompetice, Hodnoty, postoje, praktická etika)	OBV (práce v kolektivu) BIO (proměny hlasu ve vazbě na období dopívání) CJL (textaři, divadla malých forem) Cizí jazyky (varianty hudebního názvosloví v cizích jazycích, zpěv cizojazyčných písní) Možnost provedení nastudovaných skladeb při společných slavnostních akcích školy. Žáci s nadstandardním zájmem o zpěv mají možnost se uplatnit v pěveckém sboru.
--	---	--	--

	▪ Vyjadřování hudebních i nehupebních představ a myšlenek pomocí hudebního nástroje ▪ Tvorba doprovodů pro hudebně dramatické projevy Hudebně pohybové činnosti ▪ Pohybový doprovod znějící hudby – taktování, taneční kroky, vlastní pohybové ztvárnění ▪ Pohybové vyjádření hudby v návaznosti na sémantiku hudebního díla – pantomima, improvizace ▪ Pohybové reakce na změny v proudu znějící hudby – tempové, dynamické, rytmicko-metrické, harmonické ▪ Orientace v prostoru – rozvoj pohybové paměti, reprodukce pohybů prováděných při tanci či pohybových hrách Produkce ▪ Zdokonalování hlasových možností s ohledem na dozívající mutaci, nasměrování žáků na ideální hlasovou polohu ▪ Interpretace jedno a vícehlasých skladeb podle notového zápisu ▪ Využití rytmických nástrojů při tvorbě doprovodu, improvizace rytmická, melodická Teorie ▪ Interpretace kytarových značek, dominantní septakord, mollové stupnice		
--	--	--	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
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	- Vokální činnosti– kultivace pěveckého a hlasového projevu, intonační a rytmický výcvik, sólový a sborový zpěv, orientace v notovém (grafickém) zápisu vokálních kompozic, improvizace jednoduché vokální kompozice (předvěti a závětí, perioda) - Hlasová výchova: péče o hlas, rozšiřování hlasového rozsahu, upevnění povědomí o individuální hlasové poloze	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů) Multikulturní výchova (Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého prostředí)	Při rozezpívání metody bell canta, uplatnění v oblasti interpretace jedno i vícehlasých písní a sborových skladeb BIO (anatomie dýchacího ústrojí, hlasivek, mluvidel) CJL (využití znalosti o tvorbě hlásek) ZUŠ (využití dovedností získaných hrou na hudební nástroje)
využívá jednoduché a podle vybavení školy i složitější hudební nástroje (keyboardy, keyboardy ve spojení s digitálními technologiemi) 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	- Instrumentální činnosti – hra a tvorba instrumentálních doprovodů (rytmicko-melodické doprovody, jednoduchá aranžmá), hra a tvorba jednoduchých instrumentálních kompozic (hudební věta, malá písňová forma, rondo), orientace v notovém a grafickém zápise instrumentálních kompozic, moderní hudební nástroje a digitální technologie - Individuální produkce na školní i vlastní nástroje - Nácvik dovednosti korepetice	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Morálka všedního dne) Mediální výchova (Média a mediální produkce)	ZSV (temperament, ctižádost, schopnost soustředění)
reaguje na hudbu pohybem, ztvárňuje ji úměrně svým hudebním schopnostem a pohybovým dispozicím, pohyb ve spojení s hudbou využívá k vyjádření vlastních představ a pocitů	Hudebně pohybové činnosti – pohyb hudby a gesto, pohybové etudy, tanec jako způsob komunikace	Osobnostní a sociální výchova (Sociální komunikace, Spolupráce a soutěž)	TEV (využití dovedností získaných v TEV a při mimoškolní činnosti, např. taneční)
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	- Hudba jako organizovaný zvuk – hudební dílo – hudební objekt, hudebně výrazové prostředky, hudební forma, hudební znak, formální struktura a sémantika skladby - Nácvik zápisu melodie a rytmu, čtení jednohlasých, sborových, instrumentálních partitur a jejich interpretace	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Sociální komunikace, Spolupráce a soutěž, Morálka všedního dne)	FYZ (akustika) VYV (notopis, partitury)

▪ vyděluje podstatné hudební znaky z proudů znějící hudby, rozpoznává hudebně výrazové prostředky užívané ve skladbě, uvědomuje si hudební formu díla a k dílu přistupuje jako k logicky utvářenému celku	▪ Interpretace 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 ▪ Analýza hudebního díla z hlediska použitých hudebních i nehudebních výrazových prostředků, poslech vokální a instrumentální programní hudby	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Sociální komunikace, Spolupráce a soutěž) Multikulturní výchova (Psychosociální aspekty interkulturality) Mediální výchova (Média a mediální produkce)	DEJ, CJL (využití znalostí literárních uměleckých děl a historických pramenů)
▪ 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; dešifruje a interpretuje možná poselství sdělovaná prostřednictvím hudby na základě svých schopností, znalostí i získaných zkušeností ▪ interpretuje hudbu na základě vědomostí a individuálních hudebních schopností; vytváří vlastní soudy a preference, které dokáže obhájit v diskusi	▪ Hudební skladatel a interpret, interpretace v hudbě, umělecký provoz ▪ Poslání hudby, osobnost skladatele a interpreta	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Sociální komunikace) Multikulturní výchova (Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí) Multikulturní výchova (Psychosociální aspekty interkulturality)	ZSV, BIO (talent, nadání, genialita)
▪ 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	▪ 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 ▪ Periodizace vývoje evropské hudby se zaměřením na stylové odlišnosti jednotlivých období a průniky, zejména v oblasti hudby vokální s důrazem na vznik menších vokálních forem (madrigal, píseň...) a velkých vokálně instrumentálních celků (mše, oratorium, opera)	Osobnostní a sociální výchova (Sociální komunikace) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy, Žijeme v Evropě) Multikulturní výchova (Psychosociální aspekty interkulturality)	VYV, CJL, DEJ (hlediska historická i obecně kulturní, umění ve středověku, v renesanci, baroku, klasicismu, romantismu, 20. století)

▪ odliší hudbu podle jejího stylového zařazení, významu a funkce, rozpozná vhodnost či nevhodnost využití určité hudby v konkrétních situacích ▪ uvědomuje si roli hudebního průmyslu v současném světě, popíše možnosti využití hudby v „mimohudební“ oblasti a je schopen poukázat na příklady jejího zneužívání ▪ uvědomuje si rozdílnost přístupů jednotlivých lidí k hudbě a hudební tvorbě, vnímá hudbu jako způsob prezentace vlastních idejí a názorů i idejí, pocitů a názorů ostatních lidí a na základě toho je schopen se s hudbou ztotožnit, či ji odmítnout	▪ Hudební 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, hudební průmysl, hudba na objednávku a možnosti jejího zneužití ▪ Hudba artificiální a nonartificiální, její formy a využití ▪ Hudba jako způsob identifikace, sebeprezentace a druh generační výpovědi	Osobnostní a sociální výchova (Sociální komunikace) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy) Mediální výchova (Role médií v moderních dějinách) Multikulturní výchova (Psychosociální aspekty interkulturality)	
---	---	---	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
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	- Vokální činnosti– kultivace pěveckého a hlasového projevu, intonační a rytmický výcvik, sólový a sborový zpěv, orientace v notovém (grafickém) zápisu vokálních kompozic, improvizace jednoduché vokální kompozice (předvěti a závětí, perioda) - Hlasová výchova: péče o hlas, rozšiřování hlasového rozsahu, zdokonalování intonace a rytmického členění, zdokonalování dovednosti porozumět hudebnímu textu	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Spolupráce a soutěž)	Metody bell canta, interpretace lidové i umělé, české i cizí hudby
využívá jednoduché a podle vybavení školy i složitější hudební nástroje (keyboardy, keyboardy ve spojení s digitálními technologiemi) 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	Instrumentální činnosti – hra a tvorba instrumentálních doprovodů (rytmicko-melodické doprovody, jednoduchá aranžmá), hra a tvorba jednoduchých instrumentálních kompozic (hudební věta, malá písňová forma, rondo), orientace v notovém a grafickém zápise instrumentálních kompozic, moderní hudební nástroje a digitální technologie	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Morálka všedního dne) Mediální výchova (Média a mediální produkce)	Využití při mimoškolní činnosti, v ZUŠ
reaguje na hudbu pohybem, ztvárňuje ji úměrně svým hudebním schopnostem a pohybovým dispozicím, pohyb ve spojení s hudbou využívá k vyjádření vlastních představ a pocitů	Hudebně pohybové činnosti – pohyb hudby a gesto, pohybové etudy, tanec jako způsob komunikace	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Sociální komunikace, Spolupráce a soutěž)	
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	- Interpretace 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 - Interpretace jedno až čtyřhlasých vokálních skladeb, rozbor skladeb po stránce melodické, rytmické, tonální, harmonické, formální	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Sociální komunikace, Spolupráce a soutěž, Morálka všedního dne) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Žijeme Evropě, Globalizační a rozvojové procesy)	Využití partitury při poslechu skladeb

▪ vyděluje podstatné hudební znaky z proudů znějící hudby, rozpoznává hudebně výrazové prostředky užívané ve skladbě, uvědomuje si hudební formu díla a k dílu přistupuje jako k logicky utvářenému celku ▪ popíše a na vybraných hudebních dílech (částech hudebního díla) ukáže důležité znaky tvorby a interpretace, vysvětlí, v čem tkví originálnost a nezaměnitelný přínos skladatele a interpreta; dešifruje a interpretuje možná poselství sdělovaná prostřednictvím hudby na základě svých schopností, znalostí i získaných zkušeností	▪ Hudba jako organizovaný zvuk – hudební dílo – hudební objekt, hudebně výrazové prostředky, hudební forma, hudební znak, formální struktura a sémantika skladby ▪ Hudební 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, hudební průmysl, hudba na objednávku a možnosti jejího zneužití ▪ Hudba jako způsob identifikace, sebeprezentace a druh generační výpovědi ▪ Periodizace dějin evropské hudby se zaměřením na hudbu instrumentální, poznávání hudebních výrazových prostředků a jejich využití v oblasti hudebních forem vzniklých v jednotlivých slohových obdobích evropské hudby ▪ Hudební skladatel a interpret, interpretace v hudbě, umělecký provoz ▪ Osobní výpověď skladatele a jeho občanská angažovanost v hudebním díle	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Sociální komunikace, Spolupráce a soutěž) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy) Multikulturní výchova (Psychosociální aspekty interkulturality)	Využití zkušeností z mimoškolní činnosti, např. návštěva koncertů, divadla
▪ interpretuje hudbu na základě vědomostí a individuálních hudebních schopností; vytváří vlastní soudy a preference, které dokáže obhájit v diskusi	▪ Hudba jako způsob identifikace, sebeprezentace a druh generační výpovědi ▪ Zhodnocení uměleckého díla, kvalita a brak v hudbě	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Sociální komunikace)	
▪ 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	▪ 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 ▪ Základní poznatky z dějin hudby od počátku našeho letopočtu do současnosti	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Sociální komunikace) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy, Žijeme v Evropě) Multikulturní výchova (Psychosociální aspekty interkulturality) Mediální výchova (Role médií v moderních dějinách)	

▪ odliší hudbu podle jejího stylového zařazení, významu a funkce, rozpozná vhodnost či nevhodnost využití určité hudby v konkrétních situacích ▪ uvědomuje si roli hudebního průmyslu v současném světě, popíše možnosti využití hudby v „mimohudební“ oblasti a je schopen poukázat na příklady jejího zneužívání	▪ Hudební nástroje, nové technologie v hudbě, záznam hudby, přímá a nepřímá komunikace hudby ▪ Využití hudby v hudebním prostředí (divadla, koncertní síně, hudební soutěže, přehlídky, festivaly) ▪ Hudba v rozhlasu a televizi, reklamy, znělky, scénická hudba, filmová hudba	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Sociální komunikace)	
▪ 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	▪ Hudba nonartificiální ▪ Pop, rock, jazz, techno	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace)	Propagace individuálního posluchačského zájmu s využitím vlastních diskoték

5.16 Výtvarná výchova (VYV)

5.16.1 Charakteristika předmětu

Předmět výtvarná výchova se vyučuje v prvních šesti ročnících osmiletého gymnázia a v 1. a 2. ročníku čtyřletého gymnázia. Vzdělávací obor Výtvarná výchova a integrující téma Umělecká tvorba a komunikace jsou součástí vzdělávací oblasti Umění a kultura. Předmět má vazbu na některá témata dalších oborů, zvláště na dějepis, literaturu a hudební výchovu.

Předmět Výtvarná výchova realizuje též dílčí tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Enviromentální výchova, Mediální výchova.

Časová dotace předmětu v jednotlivých ročnících je uvedena v tabulce učebního plánu. Ve vyšším stupni osmiletého gymnázia a ve čtyřletém studiu se žáci ve třídě mohou dělit na zájemce o výtvarnou výchovu, nebo o hudební výchovu, v takovém případě se třída dělí na příslušné skupiny.

Výuka probíhá v učebně hudební výchovy, která je vybavena základními technickými pomůckami. Práce probíhá formou individuální, skupinové i kolektivní výuky.

Výtvarná výchova pracuje s vizuálně obraznými znakovými systémy, které jsou nezastupitelným nástrojem poznávání a prožívání lidské existence, které pomáhají rozvíjet specifické citění, tvořivost, vnímavost, myšlení, prožívání, fantazii, intuici a invenci žáka. Vizuálně obrazná vyjádření (samostatně vytvořená i přejatá) tak nejsou pouhým přenosem reality, ale stávají se prostředkem, který se podílí na způsobu jejího přijímání a zapojování do specifického procesu komunikace. Výtvarná výchova je postavena především na tvůrčích činnostech (tvorbě, vnímání a interpretaci), které umožňují uplatňovat osobně jedinečné zkušenosti, pocity a prožitky a které zároveň rozvíjejí schopnosti nonverbálního vyjadřování prostřednictvím linie, bodu, tvaru, barvy atd.

V hodinách výtvarné výchovy se žáci seznamují s nejrůznějšími vizuálně obraznými prostředky. A to nejen tradičními, ale i nově vznikajícími v současném umění a v obrazových médiích. Doporučenými formami práce je samostatná i skupinová práce v interiéru i exteriéru, projekty, doplnkem jsou exkurze, návštěvy výstav, galerií a besedy o výtvarném umění.

Nedílnou součástí výuky je poznávání dějin výtvarného umění, připomínají se historické souvislosti a společenské kontexty ovlivňující umění a kulturu.

Obsahovými doménami v etapě základního vzdělávání jsou tvůrčí činnosti – rozvíjení smyslové citlivosti, uplatňování subjektivity a ověřování komunikačních účinků.

Rozvíjení smyslové citlivosti:

Rozvíjení schopnosti rozeznávat podíl jednotlivých smyslů na vnímání reality, vliv této schopnosti na výběr výrazových prostředků

Uplatňování subjektivity:

Uvědomování si a uplatňování vlastních zkušeností při tvorbě, vnímání a interpretaci vizuálně obrazných vyjádření.

Ověřování komunikačních účinků:

Utváření obsahu vizuálně obrazných vyjádření v procesu komunikace a hledání nových i neobvyklých možností pro uplatnění výsledků vlastní tvorby

V 1. a 2. ročníku čtyřletého a odpovídajících ročnících víceletého studia je vzdělávací obsah členěn do dvou základních okruhů – obrazové znakové systémy a znakové systémy výtvarného umění.

Obrazové znakové systémy:

Vytváření aktivních, individuálně založených postojů k obsahům obrazové komunikace. Při tvorbě žák využívá vizuálně obrazná vyjádření vlastní, umělecká i uplatňovaná v běžné komunikaci (včetně užití všech dostupných technologických prostředků, včetně digitálních technologií)
Reflektování osobního místa žáka ve světě vizuální kultury jako vnímatele, interpreta a jako tvůrce komunikačního obsahu s uvědoměním si oblasti jeho účinku

Znakové systémy výtvarného umění:

Osobní účast a aktivní vstupování do výtvarného uměleckého procesu, reflektování vlastních prožitků, postojů a zkušeností získaných prostřednictvím experimentálního přístupu k uměleckým vizuálně obrazným prostředkům.
Vytváření přehledu o vizuálně obrazných vyjádřeních jednotlivých směrů výtvarného umění, zejména od konce 19. století do současnosti

5.16.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Výuka v předmětu Výtvarná výchova směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k porozumění výtvarnému umění, k aktivnímu vnímání výtvarného umění. Výtvarná výchova je předmětem, který napomáhá rozvíjet vrozené dispozice žáka, umožňuje mu se aktivně a tvořivě účastnit nejrůznějších výtvarných aktivit v rovině praktické i teoretické, individuální i skupinové. Zároveň jej vede k chápání umění jako neoddělitelné součásti lidské existence, k utváření hierarchie hodnot, kultivovanosti a toleranci. Rozvoj klíčových kompetencí je realizován následovně:

Kompetence k učení

- žák poznává smysl a cíl učení, projevuje ochotu dále se v oboru rozvíjet, posuzuje vlastní pokrok, operuje s obecně užívanými symboly, uvádí věci do souvislostí, získaných znalostí a dovedností běžně využívá
- žák kriticky přistupuje ke zdrojům informací, informace tvořivě zpracovává a využívá při svém studiu a praxi
- vyučující žáka vhodným způsobem motivuje, vlastním zájmem o obor mu je příkladem, předkládá dostatečné množství výtvarného materiálu, zadává vhodné úkoly při ukázkách výtvarných děl

Kompetence k řešení problémů

- žák při samostatném řešení problémů, který umí rozpoznat a pochopit, využívá své individuální schopnosti a získané vědomosti i vlastní úsudek
- žák při hledání řešení uplatňuje nejen myšlenkové operace, ale především intuici a fantazii
- žák vyhledává informace, nachází různé postupy a varianty řešení, ověřuje správnost řešení i možné důsledky a rizika
- žák pro svá tvrzení používá odborného jazyka, dokazuje znalost výtvarné symboliky, svá tvrzení dokáže obhájit
- vyučující vhodným způsobem žáka usměrňuje, vede ho ke kritickému hodnocení sledovaného materiálu z hlediska autora a interpreta
- vyučující v případě žákovy vlastní interpretace výtvarného díla vede i ke kritickému hodnocení sebe sama

Kompetence komunikativní

- žák poznává prostředky výtvarné komunikace a tvořivě těchto prostředků využívá
- žák naslouchá promluvám druhých lidí, vhodně na ně reaguje, diskutuje
- žák využívá digitální technologie
- vyučující vede žáka k tomu, aby byl schopen výsledky své práce vhodným způsobem prezentovat před spolužáky i na veřejnosti a vytváří mu pro tuto činnost příležitosti

Kompetence sociální a personální

- žák získává povědomí o přednostech týmové práce, učí se spolupracovat a ohleduplně jednat s ostatními, získává cit pro situaci, kdy musí být vůdčí osobností, kdy je třeba splynout s ostatními, kdy je třeba pomoci slabším
- žák komunikuje s ostatními

- žák si vytváří pozitivní představu o sobě, je schopen sebereflexe
- vyučující vytváří v kolektivu přátelskou a vstřícnou atmosféru, pomáhá žákům prostřednictvím pozitivního hodnocení zvyšovat sebedůvěru a přispívá k jejich pocitu sebeuspokojení

Kompetence občanské

- žák během školního vzdělávání poznává, že výtvarné umění je nejsrozumitelnějším dorozumívacím prostředkem, prohlubuje sociální citění a schopnost empatie
- žák respektuje přesvědčení, různorodost názorů, postojů a schopností druhých lidí, ale i společenské normy a pravidla
- žák se rozhoduje zodpovědně podle dané situace, poskytne pomoc a chová se zodpovědně
- žák respektuje a chrání naše tradice a kulturní i historické dědictví, projevuje pozitivní postoj k uměleckým dílům, smysl pro kulturu a tvořivost, aktivně se zapojuje do kulturního dění
- vyučující podporuje zapojování žáků do kulturního dění ve městě i širším region
- vyučující pěstuje ve žácích lásku k výtvarnému umění, rozvíjí jejich tvořivost a emocionalitu

Kompetence pracovní (pouze pro osmileté studium)

- žák používá bezpečně a účinně materiály, nástroje a vybavení, dodržuje vymezená pravidla, plní povinnosti a závazky
- žák využívá znalosti a zkušenosti získané v jednotlivých vzdělávacích oblastech v zájmu vlastního rozvoje i své přípravy na budoucnost
- žák přistupuje k výsledkům pracovní činnosti jak z hlediska kvality, funkčnosti, tak i z hlediska ochrany svého zdraví i zdraví druhých, ochrany kulturních a společenských hodnot

Kompetence k podnikavosti (pouze pro čtyřleté studium a odpovídající ročníky víceletého studia)

- žák se učí využít získaných vědomostí a dovedností při své cestě za vzděláním a pro svůj prospěch i prospěch druhých
- žák usiluje o dosažení stanovených cílů, průběžně reviduje a kriticky hodnotí dosažené výsledky, koriguje další činnost s ohledem na stanovený cíl; dokončuje zahájené aktivity, motivuje se k dosahování úspěchu

Kompetence digitální

- žák zařazuje digitální zařízení, aplikace a služby
- žák kriticky hodnotí, posuzuje a sdílí data, informace a uvědomuje si přínos digitálních technologií, reflektuje rizika jejich využívání
- žák předchází situacím s negativním dopadem, jedná eticky
- žák se vyrovnává s proměnlivostí digitálních technologií, dokáže si poradit s technickými problémy
- vyučující vede žáky k využívání digitálních technologií, aplikací a služeb
- vyučující motivuje žáky k adekvátnímu získávání a vyhledávání dat a informací a k práci s nimi i zvažování možných rizik s tím spjatých

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
vybírání, vytváření a pojmenovávání prvků vizuálně obrazných vyjádření a jejich vztahů; uplatňuje je pro vyjádření vlastních zkušeností, vjemů, představ a poznatků; variuje různé prvky a jejich vztahy pro získání osobitých výsledků	Prvky vizuálně obrazového vyjádření – linie, tvary, objemy, světlostní a barevné kvality, textury; vztahy a uspořádání prvků v ploše, objemu, prostoru a v časovém průběhu (podobnost, kontrast, rytmus, dynamické proměny, struktura), ve statickém i dynamickém vizuálně obrazném vyjádření	Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace a sebeorganizace, Psychohygiena, Kreativita)	HUV (umění poslouchat hudbu)
variuje různé prvky a jejich vztahy pro získání osobitých výsledků	Uspořádání objektů do celků v ploše, objemu, prostoru a časovém průběhu – vyjádření vztahů, pohybu a proměn uvnitř a mezi objekty (lineární, světlostní, barevné, plastické a prostorové prostředky a prostředky vyjadřující časový průběh) ve statickém i dynamickém vyjádření Základní kompoziční principy vztahy a uspořádání prvků v ploše kontrast, rytmus, dynamické proměny, podobnost symetrie a asymetrie	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Kreativita, Komunikace, Poznávání lidí, Mezilidské vztahy, Kooperace a kompetice, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti, Hodnoty, postoje, praktická etika)	MAT (osová a středová souměrnost)
zaznamenává vizuální zkušenost i zkušenosti získané ostatními smysly, zaznamenává podněty z představ a fantazie	Reflexe a vztahy zrakového vnímání ke vnímání ostatními smysly – vědomé vnímání a uplatnění mimovizuálních podnětů při vlastní tvorbě; reflexe ostatních uměleckých druhů (hudebních, dramatických) Smyslové účinky vizuálně obrazných vyjádření – umělecká výtvarná tvorba, fotografie, film, tiskoviny, televize, elektronická média, reklama; výběr, kombinace a variace ve vlastní tvorbě Rozvíjení smyslové citlivosti souvislost zrakového vnímání s vjemy ostatních smyslů	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání lidí, Mezilidské vztahy, Kooperace a kompetice, Rozvoj schopností poznávání, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti, Hodnoty, postoje, praktická etika) Mediální výchova (Práce v realizačním týmu)	HUV (hudební nahrávky) CJL (dramatická tvorba)
- vybírání, kombinuje a vytváří prostředky pro vlastní osobité vyjádření - používá redukovanou barevnou škálu, uplatňuje barevný a světelný kontrast	Klíče k barvě - teplé a studené barvy - komplementární barvy - kontrast - psychologie barev - chemické složení barvy, barva jako hmota	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Evropa a svět nás zajímá)	CHE (chemické složení barev) FYZ (světelné děje, optika)

▪ dokáže využít perspektivu ve svém vlastním výtvarném vyjádření ▪ osobitě stylizuje vizuální skutečnost, zvládá kompozici, dokáže vhodně rozvrhnout hlavní motivy na ploše ▪ zachycuje jevy a procesy v proměnách a vztazích; k tvorbě užívá některé metody uplatňované v současném výtvarném umění a digitálních médiích – počítačová grafika, fotografie, video, animace	Nauka o perspektivě ▪ perspektiva paralelní a šikmá ▪ uspořádání prostoru ▪ umístění postav v ploše, velikost objektů ▪ jednoduché studie exteriérových objektů	Environmentální výchova (Lidské aktivity a problémy životního prostředí) Osobnostní a sociální výchova (Poznávání lidí, Mezilidské vztahy, Kooperace a kompetice, Rozvoj schopností poznávání, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti, Hodnoty, postoje, praktická etika, Komunikace) Mediální výchova (Tvorba mediálního sdělení, Práce v realizačním týmu)	DEJ (hieratická perspektiva v Egyptě, antika) MAT (zobrazování těles)
▪ pojmenovává vizuálně obrazné prvky při vlastní tvorbě ▪ nalézá vlastní řešení výtvarného problému a uplatňuje svoji individualitu	Osobní postoj v komunikaci – jeho utváření a zdůvodňování; důvody vzniku odlišných interpretací vizuálně obrazných vyjádření (samostatně vytvořených a přejatých), kritéria jejich porovnávání, jejich zdůvodňování Komunikační obsah vizuálně obrazných vyjádření – utváření a uplatnění komunikačního obsahu; vysvětlování a obhajoba výsledků tvorby s respektováním záměru autora; prezentace ve veřejném prostoru, mediální prezentace Proměny komunikačního obsahu – záměry tvorby a proměny obsahu vizuálně obrazných vyjádření vlastních děl i děl výtvarného umění; historické, sociální a kulturní souvislosti Proporce lidské postavy jako výchozí principy jednoduché studie pohyb těla a jeho umístění v prostoru akční tvar malby a kresby	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Sebepoznání a sebezpojetí, Kreativita, Komunikace, Poznávání lidí, Mezilidské vztahy, Kooperace a kompetice, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti, Hodnoty, postoje, praktická etika) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Jsme Evropané) Mediální výchova (Tvorba mediálního sdělení, Práce v realizačním týmu)	DEJ (kánon lidské postavy v antice)
▪ zachycuje jevy a procesy v proměnách a vztazích, k tvorbě užívá některé metody uplatňované v současném výtvarném umění a digitálních médiích – počítačová grafika, fotografie, video, animace ▪ zaznamenává zkušenosti získané vizuálními i ostatními smysly ▪ zaznamenává podněty z představ a fantazie	Typy vizuálně obrazných vyjádření – hračky, objekty, ilustrace textů, volná malba, socha, plastika, animovaný film, komiks, fotografie, elektronický obraz, reklama, vizualizované dramatické akce, komunikační grafika; rozlišení, výběr a uplatnění pro vlastní tvůrčí záměry Přístupy k vizuálně obrazným vyjádřením – hledisko jejich vnímání (vizuální, haptické, statické, dynamické), hledisko jejich motivace (fantazijní, symbolická, založená na smyslovém vnímání, racionálně konstruktivní,	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Sebepoznání a sebezpojetí, Kreativita, Komunikace, Poznávání lidí, Mezilidské vztahy, Kooperace a kompetice, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti, Hodnoty, postoje, praktická etika) Environmentální výchova (Ekosystémy) Mediální výchova (Tvorba mediálního sdělení, Práce v realizačním týmu)	BIO (rostliny a živočichové) ZMP (krajina) OBV (naše obec, region, kraj)

	expresivní); reflexe a vědomé uplatnění při vlastních tvůrčích činnostech Přírodní a technické motivy rostliny, neživá, živá příroda, živočichové, neživá příroda ▪ zvětšování a zmenšování (makrokosmos a mikrokosmos) – detail, polodetail, celek		
▪ dokáže převést své představy do prostorových objektů	Plastická a prostorová tvorba	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Jsme Evropané)	
▪ rozliší působení vizuálně obrazného vyjádření v rovině smyslového účinku, v rovině	Prostředky pro vyjádření emocí, pocitů, nálad, fantazie, představ a osobních zkušeností – manipulace s objekty, pohyb těla a jeho umístění v prostoru, akční tvar malby a kresby, uspořádání prostoru, celku vizuálně obrazných vyjádření a vyjádření proměn; výběr, uplatnění a interpretace Subjektivní vyjádření fantaskních představ za využití různých materiálů a výtvarných postupů představy, prožitky, zkušenosti – uplatnění při vlastní tvorbě vnímání okolních jevů	Osobnostní a sociální výchova (Sebepoznání a sebepojetí, Komunikace, Kooperace a kompetice, psychohygiena, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti) Mediální výchova (Tvorba mediálního sdělení, Práce v realizačním týmu)	OBV (kulturní život) CJL (fantastická literatura)
▪ při tvorbě a interpretaci vizuálně obrazných vyjádření vybraných, upravených či samostatně vytvořených uplatňuje osobitost svého vnímání	Druhy volného malířství a užitá grafická tvorba ilustrace textů práce s písmem – volná práce s textem	Osobnostní a sociální výchova (Sebepoznání a sebepojetí, Komunikace, Kooperace a kompetice, psychohygiena, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti)	
▪ interpretuje umělecká vizuálně obrazná vyjádření současnosti i minulosti; vychází při tom ze svých znalostí historických souvislostí i z osobních zkušeností a prožitků ▪ nalézá vztahy mezi jednotlivými druhy umění a epochami, varianty a vliv kontextu ▪ hledá inspiraci ke své práci ▪ ověřuje komunikační účinky vybraných, upravených či samostatně vytvořených vizuálně obrazných vyjádření	Historické souvislosti a společenské kontexty	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání lidí, Sebepoznání a sebepojetí, Komunikace, Kooperace a kompetice, psychohygiena, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Evropa a svět nás zajímá, Jsme Evropané) Multikulturní výchova (Kulturní diference, Etnický původ, Lidské vztahy, Multikulturalita, Princip sociálního smíru a solidarity) Enviromentální výchova (Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Vztah člověka k prostředí)	DEJ

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
▪ vybírá, vytváří a pojmenovává prvky vizuálně obrazných vyjádření a jejich vztahů; uplatňuje je pro vyjádření vlastních zkušeností, vjemů, představ a poznatků; variuje různé prvky a jejich vztahů pro získání osobitých výsledků	Prvky vizuálně obrazového vyjádření – linie, tvary, objemy, světlostní a barevné kvality, textury; vztahy a uspořádání prvků v ploše, objemu, prostoru a v časovém průběhu (podobnost, kontrast, rytmus, dynamické proměny, struktura), ve statickém i dynamickém vizuálně obrazném vyjádření Analýza celistvě vnímaného tvaru na skladebné prvky	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Kreativita, Komunikace, Kooperace a kompetice, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti)	MAT (zobrazování těles – kvádr, krychle, ...)
▪ ve výtvarných pracích uplatní rozlišení detailu a celku, podstatného a podružného ▪ vybírá, pojmenovává a komponuje prvky v ploše ▪ uplatňuje vlastní zkušenosti, vjemy a představy	Uspořádání objektů do celků v ploše, objemu, prostoru a časovém průběhu – vyjádření vztahů, pohybu a proměn uvnitř a mezi objekty (lineární, světlostní, barevné, plastické a prostorové prostředky a prostředky vyjadřující časový průběh) ve statickém i dynamickém vyjádření Základní kompoziční principy ▪ seskupování, zvětšování, zmenšování ▪ vrstvení tvarů a linií v ploše i prostoru – horizontála, vertikála, kolmost, střed, symetrie, asymetrie, dominanta ▪ řešení úkolů dekorativního charakteru	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Kreativita, Komunikace, Kooperace a kompetice, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti)	MAT (osová a středová souměrnost, zlatý řez)
▪ vybírá, kombinuje a vytváří prostředky pro vlastní osobité vyjádření ▪ zaznamenává vizuální zkušenost i zkušenosti získané ostatními smysly, zaznamenává podněty z představ a fantazie ▪ zachycuje jevy a procesy v proměnách a vztazích; k tvorbě užívá některé metody uplatňované v současném výtvarném umění a digitálních médiích – počítačová grafika, fotografie, video, animace	Reflexe a vztahy zrakového vnímání ke vnímání ostatními smysly – vědomé vnímání a uplatnění mimovizuálních podnětů při vlastní tvorbě; reflexe ostatních uměleckých druhů (hudebních, dramatických) Smyslové účinky vizuálně obrazných vyjádření – umělecká výtvarná tvorba, fotografie, film, tiskoviny, televize, elektronická média, reklama; výběr, kombinace a variace ve vlastní tvorbě Prostředky pro vyjádření emocí, pocitů, nálad, fantazie, představ a osobních zkušeností – manipulace s objekty, pohyb těla a jeho umístění v prostoru, akční tvar malby a kresby, uspořádání prostoru, celku vizuálně obrazných	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Sebepoznání a sebezpečí, Seberegulace a sebeorganizace, Psychohygiena, Kreativita, Poznávání lidí, Mezilidské vztahy, Komunikace, Kooperace a kompetice, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti, Hodnoty, postoje, praktická etika) Enviromentální výchova (Vztah člověka k prostředí) Mediální výchova (Tvorba mediálního sdělení, Práce v realizačním týmu)	BIO (ekologie)

	vyjádření a vyjádření proměn; výběr, uplatnění a interpretace Představa a skutečnost ve výtvarné tvorbě Experimentální výtvarná činnost Volný výtvarný projev Ilustrátorská tvorba Typy vizuálně obrazných vyjádření – hračky, objekty, ilustrace textů, volná malba, skulptura, plastika, animovaný film, komiks, fotografie, elektronický obraz, reklama, vizualizované dramatické akce, komunikační grafika; rozlišení, výběr a uplatnění pro vlastní tvůrčí záměry Přístupy k vizuálně obrazným vyjádřením – hledisko jejich vnímání (vizuální, haptické, statické, dynamické), hledisko jejich motivace (fantazijní, symbolická, založená na smyslovém vnímání, racionálně konstruktivní, expresivní); reflexe a vědomé uplatnění při vlastních tvůrčích činnostech Rozvíjení smyslové zkušenosti ▪ přenášení prostoru na plochu ▪ záznam autentických smyslových (nejen vizuálních) zážitků, emocí a myšlenek		
▪ prohlubuje své poznatky z teorie barvy a využívá je ve vlastním osobitém vyjádření	Řeč barvy ▪ odstín, sytost, tón, harmonie, kontrast ▪ jemné rozdíly – využití ve volné tvorbě a praktickém užití (např. oděvy, vzhled interiéru)	Osobnostní a sociální výchova (Sebepoznání a sebepojetí, Komunikace) Environmentální výchova (Lidské aktivity a problémy životního prostředí)	EVV (ochrana přírody) FYZ (světelné děje)
▪ ve výtvarných pracích uplatní rozlišení detailu a celku, podstatného a podružného ▪ vybírá, kombinuje a vytváří prostředky pro vlastní osobité vyjádření	Základní kompoziční principy a proporce lidské postavy ▪ prostorové studie, studie objektů ▪ proporce lidské postavy ▪ pohyb těla	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Sebepoznání a sebepojetí, Seberegulace a sebeorganizace, Kreativita, Poznávání lidí, Komunikace, Kooperace a kompetice)	MAT (zobrazování těles) BIO (lidské tělo) DEJ (kalokagathia, renesance)
▪ ověřuje komunikační účinky vybraných, upravených či samostatně vytvořených vizuálně obrazných vyjádření	Užitá grafika, písmo ▪ styly a druhy písma, typografie ▪ volná práce s textem ▪ reklama a komunikační grafika	Osobnostní a sociální výchova (Kreativita, Sebepoznání a sebepojetí) Mediální výchova (Tvorba mediálního sdělení, Práce v realizačním týmu)	CJL (písmo)

▪ rozliší působení vizuálně obrazného vyjádření v rovině smyslového účinku, v rovině subjektivního účinku ▪ ověřuje komunikační účinky vybraných, upravených či samostatně vytvořených vizuálně obrazných vyjádření ▪ zachycuje jevy a procesy v proměnách a vztazích; k tvorbě užívá některé metody uplatňované v současném výtvarném umění a digitálních médiích – počítačová grafika, fotografie, video, animace	Osobní postoj v komunikaci – jeho utváření a zdůvodňování; důvody vzniku odlišných interpretací vizuálně obrazných vyjádření (samostatně vytvořených a přejatých), kritéria jejich porovnávání, jejich zdůvodňování Komunikační obsah vizuálně obrazných vyjádření – utváření a uplatnění komunikačního obsahu; vysvětlování a obhajoba výsledků tvorby s respektováním záměru autora; prezentace ve veřejném prostoru, mediální prezentace Proměny komunikačního obsahu – záměry tvorby a proměny obsahu vizuálně obrazných vyjádření vlastních děl i děl výtvarného umění; historické, sociální a kulturní souvislosti	Multikulturní výchova (Multikultura) Osobnostní a sociální výchova (Kreativita, Sebepoznání a sebepojetí) Mediální výchova (Práce v realizačním týmu, Tvorba mediálního sdělení)	HUV (barva, tón, rytmus) OBV (vnitřní svět člověka)
▪ zaznamenává vizuální zkušenost i zkušenosti získané ostatními smysly, variuje různé prvky a jejich vztahy pro získání osobitých výsledků	Přírodní a technické motivy ▪ živá a neživá příroda ▪ architektura	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopnosti poznávání, Poznávání lidí) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Evropa a svět nás zajímá) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Jsme Evropané)	BIO (rostliny a živočichové) MAT (prostorová tělesa) ZMP (lidská sídla)
▪ zaznamenává zkušenosti získané vizuálními a ostatními smysly, zaznamená podněty z představ a fantazie ▪ kombinuje vizuálně obrazné elementy ve vztahu k celku vizuálně obrazného vyjádření	Prostor a perspektiva ▪ prostorové studie ▪ perspektiva budov a městské zástavby	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopnosti poznávání, Poznávání lidí) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Jsme Evropané)	
▪ interpretuje umělecká vizuálně obrazná vyjádření současnosti i minulosti; vychází při tom ze svých znalostí historických souvislostí i z osobních zkušeností a prožitků ▪ hledá inspiraci a podněty k vlastnímu osobitému vyjádření ▪ ověřuje komunikační účinky vybraných, upravených či samostatně vytvořených vizuálně obrazných vyjádření	Historické souvislosti a společenské kontexty symboly, význam barvy	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopnosti poznávání, Poznávání lidí, Mezilidské vztahy, Komunikace, Řešení)	DEJ

		problémů a rozhodovací dovednosti, Hodnoty, postoje, praktická etika) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Evropa a svět nás zajímá, Jsme Evropané) Multikulturní výchova (Kulturní difference, Etnický původ, Lidské vztahy, Multikulturalita, Princip sociálního smíru a solidarity) Enviromentální výchova (Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Vztah člověka k prostředí, Ekosystémy)	
--	--	---	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
vybírání, vytváření a pojmenovávání prvků vizuálně obrazných vyjádření a jejich vztahů; uplatňuje je pro vyjádření vlastních zkušeností, vjemů, představ a poznatků; variuje různé prvky a jejich vztahy pro získání osobitých výsledků	Prvky vizuálně obrazového vyjádření – linie, tvary, objemy, světlostní a barevné kvality, textury; vztahy a uspořádání prvků v ploše, objemu, prostoru a v časovém průběhu (podobnost, kontrast, rytmus, dynamické proměny, struktura), ve statickém i dynamickém vizuálně obrazném vyjádření Linie jako výtvarný prostředek Stylizace, dekor	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Sebepoznání a sebezpojetí, Seberegulace a sebeorganizace, Psychohygiena, Kreativita, Komunikace)	MAT, FYZ (zobrazování těles, bod, plocha, prostor) HUV (umění poslouchat hudbu, inspirace hudebním dílem)
zaznamenává vizuální zkušenosti i zkušenosti získané ostatními smysly, zaznamenává podněty z představ a fantazie	Uspořádání objektů do celků v ploše, objemu, prostoru a časovém průběhu – vyjádření vztahů, pohybu a proměn uvnitř a mezi objekty (lineární, světlostní, barevné, plastické a prostorové prostředky a prostředky vyjadřující časový průběh) ve statickém i dynamickém vyjádření Prostředky pro vyjádření emocí, pocitů, nálad, fantazie, představ a osobních zkušeností – manipulace s objekty, pohyb těla a jeho umístění v prostoru, akční tvar malby a kresby, uspořádání prostoru, celku vizuálně obrazných vyjádření a vyjádření proměn; výběr, uplatnění a interpretace Praktické ověřování a postupné využívání kompozičních principů - dominanta, vertikála, horizontála, diagonála - zlatý řez - kontrast, harmonie - experimentální činnosti	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Sebepoznání a sebezpojetí, Seberegulace a sebeorganizace, Psychohygiena, Kreativita, Komunikace, Kooperace a kompetice, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti) Mediální výchova (Tvorba mediálního sdělení, Práce v realizačním týmu)	MAT (zobrazování těles)
- zaznamenává podněty z představ a fantazie - ověřuje komunikační účinky vybraných, upravených či samostatně vytvořených vizuálně obrazných vyjádření	Reflexe a vztahy zrakového vnímání ke vnímání ostatními smysly – vědomé vnímání a uplatnění mimovizuálních podnětů při vlastní tvorbě; reflexe ostatních uměleckých druhů (hudebních, dramatických) Teorie barvy objemové vyjádření námětu barvami	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Sebepoznání)	ZMP (tradice a folklór jednotlivých zemí)

	▪ doplňkové barvy, lomené barvy ▪ expresivní a emocionální funkce barvy, subjektivní barevná škála ▪ barevná nadsázka ▪ symbolika barev	a sebepojetí, Kreativita, Poznávání lidí, Komunikace) Multikulturní výchova (Lidské vztahy) Enviromentální výchova (Vztah člověka k prostředí)	
▪ užívá perspektivních postupů ▪ zaznamenává vizuální zkušenosti i zkušenosti získané ostatními smysly	Perspektiva ▪ lineární perspektiva – prohlubování poznatků ▪ úběžník(y) ▪ různé typy zobrazení (podhledy, rovnoběžníkové promítání)	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Sebepoznání a sebepojetí, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Jsme Evropané)	MAT (zobrazování těles)
▪ orientuje se v grafických technikách ▪ správně uplatňuje techniku kresby, malby a zachycuje prostor ▪ zobrazuje vlastní fantazijní představy a odhaluje interpretační kontext vlastního vyjádření, kombinuje výtvarné prostředky a experimentuje s nimi ▪ zachycuje jevy a procesy v proměnách a vztazích; k tvorbě užívá některé metody uplatňované v současném výtvarném umění a digitálních médiích – počítačová grafika, fotografie, video, animace ▪ rozvíjí své estetické cítění	Smyslové účinky vizuálně obrazných vyjádření – umělecká výtvarná tvorba, fotografie, film, tiskoviny, televize, elektronická média, reklama; výběr, kombinace a variace ve vlastní tvorbě Typy vizuálně obrazných vyjádření – hračky, objekty, ilustrace textů, volná malba, socha, plastika, animovaný film, komiks, fotografie, elektronický obraz, reklama, vizualizované dramatické akce, komunikační grafika; rozlišení, výběr a uplatnění pro vlastní tvůrčí záměry Přístupy k vizuálně obrazným vyjádřením – hledisko jejich vnímání (vizuální, haptické, statické, dynamické), hledisko jejich motivace (fantazijní, symbolická, založená na smyslovém vnímání, racionálně konstruktivní, expresivní); reflexe a vědomé uplatnění při vlastních tvůrčích činnostech Grafické techniky, zdokonalování techniky kresby a malby ▪ seznámení s některou z grafických technik ▪ písmo a užitá grafika ▪ volný výtvarný projev ▪ práce s netradičními materiály ▪ způsoby stínování, kontrast	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Sebepoznání a sebepojetí, Seberegulace a sebeorganizace, Psychohygiena, Kreativita, Poznávání lidí, Mezilidské vztahy, Komunikace, Kooperace a kompetice, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti, Hodnoty, postoje, praktická etika) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Evropa a svět nás zajímá) Enviromentální výchova (Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Vztah člověka k prostředí, Ekosystémy) Mediální výchova (Tvorba mediálního sdělení, Práce v realizačním týmu)	CJL (ex–libris)

▪ interpretuje umělecká vizuálně obrazná vyjádření současnosti i minulosti; vychází při tom ze svých znalostí historických souvislostí i z osobních zkušeností a prožitků ▪ rozliší působení vizuálně obrazného vyjádření v rovině smyslového účinku, v rovině subjektivního účinku	Osobní postoj v komunikaci – jeho utváření a zdůvodňování; důvody vzniku odlišných interpretací vizuálně obrazných vyjádření (samostatně vytvořených a přejatých), kritéria jejich porovnávání, jejich zdůvodňování Komunikační obsah vizuálně obrazných vyjádření – utváření a uplatnění komunikačního obsahu; vysvětlování a obhajoba výsledků tvorby s respektováním záměru autora; prezentace ve veřejném prostoru, mediální prezentace Proměny komunikačního obsahu – záměry tvorby a proměny obsahu vizuálně obrazných vyjádření vlastních děl i děl výtvarného umění; historické, sociální a kulturní souvislosti Rozvíjení smyslové citlivosti ▪ vnímání vizuální, haptické, statické, dynamické ▪ vyjádření hudby, zvuku, pohybu vizuálním způsobem ▪ vliv estetiky na člověka, vkus, kých, estetická hodnota předmětů ▪ průmyslový design	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Sebepoznání a sebepojetí, Seberegulace a sebeorganizace, Psychohygiena, Kreativita, Poznávání lidí, Mezilidské vztahy, Komunikace, Kooperace a kompetice, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti, Hodnoty, postoje, praktická etika) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Jsme Evropané) Enviromentální výchova (Vztah člověka k prostředí)	HUV, TEV
▪ užívá perspektivních postupů pro vlastní osobité vyjádření ▪ vybírá, vytváří a pojmenovává prvky vizuálně obrazných vyjádření	Perspektiva (lineární) ▪ sbíhavá, úběžníková, ...	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Jsme Evropané) Osobnostní a sociální výchova (Řešení problémů a rozhodovací dovednosti)	DEJ – renesance – objev perspektivy Prostorová výtvarná architektura
▪ vybírá, kombinuje a vytváří prostředky pro vlastní osobité vyjádření ▪ porovnává a hodnotí jeho účinky s účinky již existujících i běžně užívaných vizuálně obrazných vyjádření	Zobrazení přírodních forem ▪ zobrazení lidské postavy – proporce, pohyb ▪ zajímavé a neobvyklé tvary – struktury, otisky, reliéf ▪ vliv člověka na okolní krajinu	Environmentální výchova (Lidské aktivity a problémy životního prostředí) Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Poznávání lidí, Mezilidské vztahy, Sebepoznání a sebepojetí, Kreativita)	BIO (základy anatomie člověka) ZMP (lidská sídla)
▪ interpretuje umělecká vizuálně obrazná vyjádření současnosti i minulosti; vychází při tom ze svých znalostí historických souvislostí i z osobních zkušeností a prožitků	Historické souvislosti a společenské kontexty ▪ světlo a stín ▪ symboly ve výtvarném umění	Multikulturní výchova (Kulturní diference) Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Poznávání lidí, Mezilidské vztahy, Komunikace, Řešení	DEJ

▪ hledá inspiraci a podněty k vlastnímu osobitému vyjádření ▪ ověřuje komunikační účinky vybraných, upravených či samostatně vytvořených vizuálně obrazných vyjádření		problémů a rozhodovací dovednosti, Hodnoty, postoje, praktická etika) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Evropa a svět nás zajímá, Jsme Evropané) Enviromentální výchova (Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Vztah člověka k prostředí, Ekosystémy)	
--	--	---	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
vybírání, vytváření a pojmenovávání prvků vizuálně obrazných vyjádření a jejich vztahů; uplatňuje je pro vyjádření vlastních zkušeností, vjemů, představ a poznatků; variuje různé prvky a jejich vztahy pro získání osobitých výsledků	Prvky vizuálně obrazového vyjádření – linie, tvary, objemy, světlostní a barevné kvality, textury; vztahy a uspořádání prvků v ploše, objemu, prostoru a v časovém průběhu (podobnost, kontrast, rytmus, dynamické proměny, struktura), ve statickém i dynamickém vizuálně obrazném vyjádření Analýza celistvě vnímaného tvaru na skladebné prvky Stylizace, dekor	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Kreativita, Komunikace, Kooperace a kompetice, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti)	MAT (zobrazování těles – kvádr, krychle, ...) HUV (umění poslouchat hudbu, inspirace hudebním dílem)
- umí užívat znalosti o základních, druhotných a doplňkových barvách k osobitému výtvarnému vyjádření - zachycuje jevy a procesy v proměnách a vztazích - ověřuje komunikační účinky vybraných, upravených či samostatně vytvořených vizuálně obrazných vyjádření	Reflexe a vztahy zrakového vnímání ke vnímání ostatními smysly Řeč barvy - komplementární barvy - symbolika barev - mísení barev - vztahy mezi barvami - barevný a světelný kontrast - expresivní a emocionální funkce barvy	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Sebepoznání a sebepojetí)	BIO (anatomie lidského těla) FYZ (rozklad světla hranolem, spektrum)
- vybírání, vytváření a pojmenovávání prvků vizuálně obrazných vyjádření a jejich vztahů; uplatňuje je pro vyjádření vlastních zkušeností, vjemů, představ a poznatků; variuje různé prvky a jejich vztahy pro získání osobitých výsledků - zachycuje jevy a procesy v proměnách a vztazích; k tvorbě využívá některé metody uplatňované v současném umění a digitálních médiích – počítačová grafika, fotografie, video, animace - zaznamenává vizuální zkušenost, i zkušenosti získané ostatními smysly, zaznamenává podněty z představ a fantazie - vybírání, kombinuje a vytváří prostředky pro vlastní osobité vyjádření	Prostředky pro vyjádření emocí, pocitů, nálad, fantazie, představ a osobních zkušeností – manipulace s objekty, pohyb těla a jeho umístění v prostoru, akční tvar malby a kresby, uspořádání prostoru, celku vizuálně obrazných vyjádření a vyjádření proměn; výběr, uplatnění a interpretace Typy vizuálně obrazných vyjádření – hračky, objekty, ilustrace textů, volná malba, socha, plastika, animovaný film, komiks, fotografie, elektronický obraz, reklama, vizualizované dramatické akce, komunikační grafika; rozlišení, výběr a uplatnění pro vlastní tvůrčí záměry Přístupy k vizuálně obrazným vyjádřením – hledisko jejich vnímání (vizuální, haptické, statické, dynamické), hledisko jejich motivace (fantazijní, symbolická, založená na	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Sebepoznání a sebepojetí, Seberegulace a sebeorganizace, Psychohygiena, Kreativita, Poznávání lidí, Mezilidské vztahy, Komunikace, Kooperace a kompetice, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti, Hodnoty, postoje, praktická etika) Environmentální výchova (Vztah člověka k prostředí) Mediální výchova (Práce v realizačním týmu, Tvorba mediálního sdělení)	BIO, CHE (koloběh látek v přírodě) ZMP (hydrosféra) FYZ (mechanická práce na jednoduchých strojích – tlak)

	smyslovém vnímání, racionálně konstruktivní, expresivní); reflexe a vědomé uplatnění při vlastních tvůrčích činnostech Techniky kresby, malby, grafiky ▪ dynamická kresba ▪ zákonitosti užité grafiky i klasické grafiky ▪ základy typografie ▪ experimentování s malířskými technikami ▪ uspořádání objektů do celků v ploše, objemu, prostoru a časovém průběhu (vyjádření vztahů, pohybu a proměn uvnitř a mezi objekty) ▪ využití přírodních i umělých forem k rozvoji představivosti ▪ vyjadřování dějových a prostorových vztahů ▪ vytváření obrazových znaků na základě fantazie, kombinovaných představ a znalostí		
▪ užívá vizuálně obrazových vyjádření k zachycení zkušeností získaných pohybem, hmatem a sluchem ▪ rozliší působení vizuálně obrazného vyjádření v rovině smyslového účinku, v rovině subjektivního účinku	Reflexe a vztahy zrakového vnímání s ostatními smysly – vědomé vnímání a uplatnění mimovizuálních podnětů při vlastní tvorbě; reflexe ostatních uměleckých druhů (hudebních, dramatických) ▪ uplatňování subjektivity ve vizuálně obrazovém vyjádření ▪ převádění pocitů těla na obrazové znaky s hledáním vzájemných souvislostí ▪ neverbální komunikace – gesto, pohyb, znak, písmo	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Sebepoznání a sebepojetí, Seberegulace a sebeorganizace, Kreativita, Poznávání lidí, Komunikace, Kooperace a kompetice) Mediální výchova (Práce v realizačním týmu)	HUV, TEV OBV (komunikace)
▪ samostatně kombinuje všemi smysly získané zkušenosti ve vztahu k celku vizuálně obrazného vyjádření	Rozvíjení a prohlubování vztahu k výtvarnému umění ▪ vliv estetiky na člověka ▪ hmotná kultura ▪ design – estetická a užitá hodnota výrobků ▪ vkus a nevkus	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Jsme Evropané) Osobnostní a sociální výchova (Komunikace, Poznávání lidí, Hodnoty, postoje, praktická etika, Sebepoznání a sebepojetí) Environmentální výchova (Ekosystémy, Vztah člověka k prostředí, Lidské aktivity a problémy životního prostředí)	

▪ rozliší působení vizuálně obrazného vyjádření v rovině smyslového účinku, v rovině subjektivního účinku ▪ porovnává na konkrétních příkladech různé interpretace vizuálně obrazného vyjádření; vysvětluje své postoje k nim s vědomým osobní, společenské a kulturní podmíněnosti svých hodnotových soudů ▪ interpretuje umělecká vizuálně obrazná vyjádření současnosti i minulosti; vychází při tom ze svých znalostí historických souvislostí i z osobních zkušeností a prožitků ▪ ověřuje komunikační účinky vybraných, upravených či samostatně vytvořených vizuálně obrazných vyjádření	Historické souvislosti a společenské kontexty ▪ základní kapitoly umění od konce 19. století po současnost ▪ moderní umělecké směry – impresionismus, postimpresionismus, pointilismus, secese, fauvismus, kubismus, expresionismus, ... ▪ seznámení s hlavními současnými trendy výtvarného umění (instalace, performance, videoart, multimédia, akční umění – akční tvar malby a kresby – land-art, happening) ▪ pojmenování základních obrazových prvků a kompozičních přístupů, porovnávání rozdílů výtvarného vyjádření (abstraktní, popisné, alegorické, symbolické, ...) Osobní postoj v komunikaci – jeho utváření a zdůvodňování; důvody vzniku odlišných interpretací vizuálně obrazných vyjádření (samostatně vytvořených a přejatých), kritéria jejich porovnávání, jejich zdůvodňování Komunikační obsah vizuálně obrazných vyjádření – utváření a uplatnění komunikačního obsahu; vysvětlování a obhajoba výsledků tvorby s respektováním záměru autora; prezentace ve veřejném prostoru, mediální prezentace Proměny komunikačního obsahu – záměry tvorby a proměny obsahu vizuálně obrazných vyjádření vlastních děl i děl výtvarného umění; historické, sociální a kulturní souvislosti	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Kreativita, Poznávání lidí, Komunikace, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti, Hodnoty, postoje, praktická etika) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Evropa a svět nás zajímá, Jsme Evropané) Multikulturní výchova (Kulturní difference, Etnický původ, Lidské vztahy, Multikulturalita, Princip sociálního smíru a solidarity) Enviromentální výchova (Lidské aktivity a problémy životního prostředí, Vztah člověka k prostředí, Ekosystémy) Mediální výchova (Vnímání autora mediálních sdělení)	DEJ (historické souvislosti 20. století) HUV (promítající se výtvarné směry 20. století) CJL (moderní trendy 20. století)
--	---	--	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- při vlastní tvorbě uplatňuje osobnostní prožitky, zkušenosti a znalosti, rozpozná jejich vliv a individuální přínos pro tvorbu, interpretaci a přijetí vizuálně obrazných vyjádření - porovnává různé znakové systémy, např. mluveného i psaného jazyka, hudby, dramatického umění - objasní roli autora, příjemce a interpreta při utváření obsahu a komunikačního účinku vizuálně obrazného vyjádření - na konkrétních příkladech vysvětlí, jak umělecká vizuálně obrazná vyjádření působí v rovině smyslové, subjektivní i sociální a jaký vliv má toto působení na utváření postojů a hodnot - vytváří si přehled uměleckých vizuálně obrazných vyjádření podle samostatně zvolených kritérií	Vizuálně obrazné znakové systémy z hlediska poznání a komunikace - smyslová úroveň - subjektivní úroveň – autor, příjemce, interpret - komunikační úroveň – mluvený a psaný jazyk - hudba, film	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Sociální komunikace, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů)	ZSV (Podstata lidské psychiky) HUV (Poslech hudby) CJL (dramatické umění, film) ZSV (osobnost člověka) ICT (Etické zásady publikování)
- uplatňuje vizuálně obrazného vyjádření v úrovni smyslové, subjektivní a komunikační - rozpoznává specifičnosti různých vizuálně obrazných znakových systémů a zároveň vědomě uplatňuje jejich prostředky k vytváření obsahu při vlastní tvorbě a interpretaci - objasní roli autora, příjemce a interpreta při utváření obsahového a komunikačního účinku vizuálně obrazného vyjádření - v konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření vlastní umělecké tvorby identifikuje pro ně charakteristické prostředky - nalézá, vybírá a uplatňuje odpovídající prostředky pro uskutečňování svých projektů	Uplatnění vizuálně obrazného vyjádření v úrovni smyslové, subjektivní a komunikační - linie, tvar, objem, světlostní a barevné kvality, textura, prostor - vztahy a uspořádání prvků v ploše - experiment z hlediska inovace prostředků - analýza vizuálně obrazových systémů - klasické postupy jednotlivých výtvarných disciplín - seznámení s aktuální situací na české výtvarné scéně - výtvarné techniky - nová média	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Sociální komunikace, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Spolupráce a soutěž, Morálka všedního dne) Mediální výchova (Média a mediální produkce)	BIO (Ekologie) ZSV (Sociální fenomény a procesy)

▪ charakterizuje obsahové souvislosti vlastních vizuálně obrazných vyjádření a konkrétních uměleckých děl a porovnává výběr a způsob užití prostředků			
▪ na příkladech vizuálně obrazných vyjádření uvede, rozliší a porovná osobní a společenský zdroj tvorby ▪ při vlastní tvorbě uplatňuje osobní prožitky, zkušenosti a znalosti, rozpozná jejich vliv a individuální přínos pro tvorbu, interpretaci a přijetí vizuálně obrazných vyjádření ▪ využívá znalosti aktuálních způsobů vyjadřování a technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy	Interakce s vizuálně obrazným vyjádřením v roli autora, příjemce a interpreta ▪ technologické postupy tvorby ▪ možnosti forem vizuálně obrazných vyjádření	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž) Mediální výchova (Média a mediální produkce)	DEJ (Moderní doba II., proměny životního stylu společnosti) CJL (Hlavní vývoj lit. v kontextu dobového myšlení, umění a kultury)
▪ pojmenuje účinky vizuálně obrazných vyjádření na smyslové vnímání, vědomě s nimi pracuje při vlastní tvorbě za účelem rozšíření citlivosti svého smyslového vnímání ▪ samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky, při vlastní tvorbě uplatňuje také umělecké vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění	Výtvarné umění jako experimentální praxe z hlediska inovace prostředků, obsahu a účinku ▪ práce s materiálem ▪ komunikace ▪ barva, tvar, linie, bod ▪ prostředky pro vyjádření emocí, pocitů, nálad, fantazie a osobních zkušeností	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž)	BIO (Zoologie) MAT (Stereometrie, Planimetrie) FYZ (Světlo a stín)
▪ na příkladech uvede vliv společenských kontextů a jejich proměn na interpretaci obsahu vizuálně obrazného vyjádření a jeho účinků v procesu komunikace ▪ 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 ▪ rozlišuje umělecké slohy a umělecké směry z hlediska podstatných proměn vidění a stavby uměleckých děl a dalších vizuálně obrazných vyjádření	Světónázorové, náboženské, filozofické a vědecko-technické zázemí historických slohů evropského kulturního okruhu ▪ pravěké umění – 19. století ▪ antická mimezis	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy, Žijeme v Evropě) Multikulturní výchova (Psychosociální aspekty interkulturality)	ZMP (Socioekonomická geografie) DEJ (Pravěk – Moderní doba II.) ZSV (Společenská podstata člověka)

▪ na příkladech uvádí příčiny vzniku a proměn uměleckých směrů a objasní širší společenské a filozofické okolnosti vzniku uměleckých děl			
▪ na příkladech objasní vliv procesu komunikace na přijetí a interpretaci vizuálně obrazných vyjádření; aktivně vstupuje do procesu komunikace a respektuje pluralitu	Archetypální souznění různých kultur (tradice, zvyky, folklór)	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy, Žijeme v Evropě) Multikulturní výchova (Psychosociální aspekty interkulturality)	DEJ (Pravěk – moderní doba II.) ZMP (Makroregiony) ZSV (Evropská integrace) CJL (Hlavní vývoj literatury)
▪ vytváří si přehled uměleckých vizuálně obrazných vyjádření podle samostatně zvolených kritérií ▪ objasní roli autora, příjemce a interpreta při utváření obsahu a komunikačního účinku vizuálně obrazného vyjádření ▪ na příkladech uvede vliv společenských kontextů a jejich proměn na interpretaci obsahu vizuálně obrazného vyjádření a jeho účinky v procesu komunikace ▪ charakterizuje obsahové souvislosti vlastních vizuálně obrazných vyjádření a konkrétních uměleckých děl a porovnává výběr a způsob užití prostředků ▪ rozlišuje umělecké slohy a umělecké směry z hlediska podstatných proměn vidění a stavby uměleckých děl a dalších vizuálně obrazných vyjádření	Proměnlivost obrazu v čase ▪ seznámení s umělekohistorickými ▪ památkami v nejbližším okolí (město, region)	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Žijeme v Evropě, Globalizační a rozvojové procesy)	ZSV (Podstata filozofie, Víra v lidském životě) DEJ (Historický odkaz vývoje lidské společnosti v kulturních památkách současnosti) ZMP (Regionální geografie) CJL (Hlavní vývoj literatury v kontextu myšlení, umění a kultury)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- při vlastní tvorbě uplatňuje osobní prožitky, zkušenosti a znalosti, rozpozná jejich vliv a individuální přínos pro tvorbu, interpretaci a přijetí vizuálně obrazných vyjádření - 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 - porovnává různé znakové systémy, např. mluveného i psaného jazyka, hudby, dramatického umění - objasní roli autora, příjemce a interpreta při utváření obsahu a komunikačního účinku vizuálně obrazného vyjádření - na příkladech objasní vliv procesu komunikace na přijetí a interpretaci vizuálně obrazných vyjádření; aktivně vstupuje do procesu komunikace a respektuje jeho pluralitu - na konkrétních příkladech vysvětlí, jak umělecká vizuálně obrazná vyjádření působí v rovině smyslové, subjektivní i sociální a jaký vliv má toto působení na utváření postojů a hodnot	Vizuálně obrazné znakové systémy z hlediska poznání a komunikace - smyslová úroveň - subjektivní úroveň – autor, příjemce, interpret - komunikační úroveň – mluvený a psaný jazyk - hudba, film - vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků podstatných pro porozumění aktuální obrazové komunikaci - vliv reklamy nebo filmu, fotografie, street art, pop art - masovost a autentičnost projevu	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž) Mediální výchova (Média a mediální produkce, Role médií v moderních dějinách)	ZSV (Podstata lidské psychiky) HUV (Poslech hudby) CJL (dramatické umění, film) ZSV (osobnost člověka) ICT (Etické zásady publikování)
- na příkladech vizuálně obrazných vyjádření uvede, rozliší a porovná osobní a společenské zdroje tvorby, identifikuje je při vlastní tvorbě - charakterizuje obsahové souvislosti vlastních vizuálně obrazných vyjádření a konkrétních děl a porovnává výběr a způsob užití prostředků	Interakce s vizuálně obrazným vyjádřením v roli autora, příjemce a interpreta - technologické postupy tvorby - výtvarné techniky - možnosti forem vizuálně obrazných vyjádření Vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků podstatných pro porozumění aktuální obrazové komunikaci	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy, Žijeme v Evropě) Multikulturní výchova (Psychosociální aspekty interkulturality)	DEJ (Moderní doba II., proměny životního stylu společnosti) CJL (Hlavní vývoj lit. v kontextu dobového myšlení, umění a kultury)

▪ rozpoznává specifičnosti různých vizuálně obrazných znakových systémů a zároveň vědomě uplatňuje jejich prostředky k vytváření obsahu při vlastní tvorbě a interpretaci ▪ pojmenuje účinky vizuálně obrazných vyjádření na smyslové vnímání, vědomě s nimi pracuje při vlastní tvorbě za účelem rozšíření citlivosti svého smyslového vnímání			
▪ na konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření objasní, zda a jak se umělecké vyjadřovací prostředky výtvarného umění od konce 19. století do současnosti promítají do aktuální obrazové komunikace ▪ v konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření vlastní umělecké tvorby identifikuje pro ně charakteristické prostředky ▪ na příkladech objasní vliv procesu komunikace na přijetí a interpretaci vizuálně obrazných vyjádření, aktivně vstupuje do procesu komunikace a respektuje jeho pluralitu ▪ nalézá, vybírá a uplatňuje odpovídající prostředky pro uskutečňování svých projektů ▪ na příkladech vizuálně obrazných vyjádření uvede, rozliší a porovná osobní a společenské zdroje tvorby, identifikuje je při vlastní tvorbě ▪ využívá znalosti aktuálních způsobů vyjadřování a technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy	Uplatnění vizuálně obrazného vyjádření v úrovni smyslové, subjektivní a komunikační ▪ autenticita projevu a vyprázdňenost forem ▪ seznámení s novými médii a technikami ▪ komunikace, vztah slova a obrazu ▪ hra s formou, gestická malba ▪ haptická projekce ▪ možnost seberealizace a sebereflexe	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž) Mediální výchova (Média a mediální produkce) Mediální výchova (Média a mediální produkce)	CJL (Hlavní vývoj literatury v kontextu dobového myšlení, umění a kultury) ZSV (Rozvoj sociálních dovedností pro život s druhými lidmi) ZSV (Společenská podstata člověka) ICT (Etické základy publikování) DEJ (Moderní doba II. – globální problémy)
▪ samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky, při vlastní tvorbě uplatňuje také umělecké vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění	Výtvarné umění jako experimentální praxe z hlediska inovace prostředků, obsahu a účinku ▪ práce s materiálem ▪ komunikace	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž)	ZSV (Osobnost člověka)

▪ vytváří si přehled uměleckých vizuálně obrazných vyjádření podle samostatně zvolených kritérií	▪ barva, tvar, linie, bod ▪ prostředky pro vyjádření emocí, pocitů, nálad, fantazie a osobních zkušeností		
▪ rozlišuje umělecké slohy a umělecké směry (s důrazem na umění od konce 19. století do současnosti) z hlediska podstatných proměn vidění a stavby uměleckých děl a dalších vizuálně obrazných vyjádření ▪ na příkladech uvádí příčiny vzniku a proměn uměleckých směrů a objasní širší společenské a filozofické okolnosti vzniku uměleckých děl ▪ na příkladech uvede vliv společenských kontextů a jejich proměn na interpretaci obsahu vizuálně obrazného vyjádření a jeho účinku v procesu komunikace	Vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků podstatných pro porozumění aktuální obrazové komunikaci ▪ chápání vztahů předmětů a tvarů v prostoru (Cézanne), celistvost a rozklad tvaru (analytický kubismus), povrch a konstrukce (syntetický kubismus, konstruktivismus, geometrická abstrakce), vytváření iluze prostoru, objemu a pohybu (antická mimesis, fotografie, film) ▪ proměnlivost obrazu v čase (futurismus, nová média), proměnlivost tvaru (animovaný film, nová média), pohyblivé stanoviště diváka a změny úhlu vidění (umění akce, nová média), časoprostorové chápání a proměna kvalit (kubismus, nová média), princip náhody (dadaismus) ▪ relativita barevného vidění (pointilismus, impresionismus, postimpresionismus, Cézanne), taktilní a haptické kvality díla (informel), zapojení těla, jeho pohybu a gest do procesu tvorby (akční tvorba, body art) ▪ osvobození obrazu od zavedeného zobrazování viditelného (Kandinskij, Kupka), figurace a nefigurace (neoklasicismus, lyrická abstrakce), vztah slova a obrazu (lettrismus), vznik a uplatnění symbolu (symbolismus, surrealismus, pop art, konceptuální umění) ▪ tvůrčí potenciál podvědomí (surrealismus), sebeuvědomování diváka (akční tvorba, osobní mytologie), účast v sociálním prostoru (performance), minority (postmodernismus), stopy člověka v krajině (land-art)	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy, Žijeme v Evropě) Multikulturní výchova (Psychosociální aspekty interkulturality) Mediální výchova (Role médií v moderních dějinách)	DEJ (Moderní doba – současné dějiny) CJL (Hlavní vývoj literatury v kontextu dobového myšlení, umění a kultury) ZSV (Vztahy mezi lidmi a formy soužití)

	▪ vztahy s neevropskými kulturami (Gauguin, Picasso, minimal art), zrušení hranice umění a neumění (Duchamp), neumělecké a neškolené vizuální vyjadřování (insitní umění) ▪ požadavek a meze obecné srozumitelnosti, vliv reklamy, masovost a autenticita projevu (pop art, televize, nová média – akční umění, postmodernismus), citace a metaznak (postmodernismus), moduly a jejich spojování, rekombinace, struktury (umění nových médií) ▪ umělecké směry 20. století ▪ seznámení se současnými výtvarnými tendencemi ▪ vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků ▪ nestandardní postupy ve výstavbě díla ▪ současné výstavy v kontextu společenského dění		
--	---	--	--

Společný vzdělávací obsah hudebního a výtvarného oboru

Umělecká tvorba a komunikace

(realizuje se v obou předmětech průběžně v kvintě a sextě, resp. 1. a 2. ročníku)

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
- 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 - uvědomuje si význam osobně založených podnětů na vznik estetického prožitku; snaží se odhalit vlastní zkušenosti i zkušenosti s uměním, které s jeho vznikem souvisejí - objasní podstatné rysy magického, mytického, univerzalistického, modernistického přístupu k uměleckému procesu, dokáže je rozpoznat v současném umění a na příkladech vysvětlí posun v jeho obsahu - objasní podstatné rysy aktuálního (pluralitního, postmodernistického) přístupu k uměleckému procesu a na základě toho vysvětlí proces vzniku „obecného vkusu“ a „estetických norem“	Umělecký proces a jeho vývoj – vliv uměleckého procesu na způsob chápání reality; dynamika chápání uměleckého procesu – její osobnostní a sociální rozměr; znaková podmíněnost chápání světa – znakové systémy jednotlivých druhů umění; historické proměny pojetí uměleckého procesu (magický, mytický, univerzalistický, modernistický a postmodernistický, pluralitní model umění); prezentace uměleckého díla	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Globalizační a rozvojové procesy, Žijeme v Evropě) Multikulturní výchova (Psychosociální aspekty interkulturality) Mediální výchova (médiá a mediální produkce, Role médií v moderních dějinách)	Postupy při tvorbě uměleckého díla kompoziční postupy MAT (logika hudební formy) Význam osobních zkušeností a schopností CJL (symbolika v literatuře – baroko) Problematika dobových trendů v oblasti vyššího i užitého umění
vysvětlí umělecký znakový systém jako systém vnitřně diferencovaný a dokáže v něm rozpoznat a nalézt umělecké znaky od objevných až po konvenční	Role subjektu v uměleckém procesu – smyslové vnímání a jeho rozvoj; předpoklady tvorby, interpretace a recepce uměleckého díla; mimovědomá a uvědomělá recepce uměleckého díla; tvořivá osobnost v roli tvůrce, interpreta a recipienta	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Sociální komunikace) Mediální výchova (Média a mediální produkce)	Získání dovednosti rozpoznat prostředky vedoucí k vytvoření uměleckého díla a kýče CJL (kýč v literatuře, hudebním a výtvarném umění) ZSV (jedinečnost lidské osobnosti)

▪ na příkladech vysvětlí umělecký výraz jako neukončený a nedefinitivní ve svém významu; uvědomuje si vztah mezi subjektivním obsahem znaku a významem získaným v komunikaci ▪ vysvětlí, jaké předpoklady jsou zapotřebí k recepci uměleckého díla a zejména k porozumění uměleckým dílům současnosti ▪ dokáže vystihnout nejpodstatnější rysy dnešních proměn a na příkladech uvést jejich vliv na proměnu komunikace v uměleckém procesu	Úloha komunikace v uměleckém procesu – postavení umění ve společnosti, jeho historické proměny; umělecká a mimoumělecká znakovost; umění jako proces tvorby nových, sociálně dosud nezakotvených znaků; role umělce v societě; publikum a jeho účast v uměleckém procesu; sociální a technologické proměny dneška (nové technologie, nové umělecké disciplíny a jejich obsahy) a jejich vliv na úlohu komunikace v uměleckém procesu; subjektivní chápání uměleckých hodnot ve vztahu k hodnotám považovaným za společensky uznávané	Osobnostní a sociální výchova (Sociální komunikace, Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (Žijeme v Evropě) Multikulturní výchova (Psychosociální aspekty interkulturality) Mediální výchova (Role médií v moderních dějinách) Mediální výchova (Role médií v moderních dějinách)	Porozumění rozdílu mezi významově neukončeným stavebním prvkem a významovým posláním uměleckého díla CJL (komunikace jako prostředek poznání) Význam osobních zkušeností a schopností Absence zdravotní indispozice BIO (zdravověda)
--	---	--	---

5.17 Tělesná výchova (TEV)

5.17.1 Charakteristika předmětu

Předmět se vyučuje ve všech ročnících osmiletého i čtyřletého gymnázia. Vznikl ze vzdělávací oblasti Člověk a zdraví, vzdělávacího oboru Tělesná výchova a naplňuje i některé očekávané výstupy vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví.

Obecné cíle vyučovacího předmětu:

- získání kladného vztahu k pohybovým činnostem jako předpokladu zdravého životního stylu
- formování pozitivního vztahu k vlastnímu zdraví a celoživotní odpovědnosti za ochranu zdraví svého i zdraví jiných lidí
- regenerace a kompenzace jednostranné zátěže, způsobené pobytem ve škole
- přinášení radosti z pohybu, která je umocněna zvládnutím pohybových dovedností
- přiměřený rozvoj pohybových schopností a pohybových dovedností, kultivace pohybu (diferenčiací činností a hodnocení výkonů žáků)
- předání maximálního množství informací z oblasti tělesné výchovy, sportu a tělesné kultury
- utváření kladných mezilidských vztahů se smyslem pro dodržování stanovených pravidel
- užití pohybové činnosti jako prevence proti sociálně škodlivým a patologickým jevům současné společnosti

Vyučovací předmět realizuje dílčí tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní sociální výchova, Environmentální výchova, Multikulturní výchova, Mediální výchova.

Časová dotace předmětu v jednotlivých ročnících je uvedena v tabulkách učebního plánu.

Vyučovací předmět Tělesná výchova je specifickým předmětem, neboť je realizován převážně formou praktických činností a jako jediný vyučovací předmět se vyučuje nekoedukovaně. Výuka probíhá v tělocvičně či posilovně se zrcadlovým sálem, na venkovních sportovištích, popřípadě v přírodě. V průběhu studia mohou žáci podle zájmu a organizačních možností školy absolvovat plavecký výcvik v blízkém bazénu v rozsahu rozšiřujícího (popřípadě základního) učiva a formou kurzu (obvykle v prvním ročníku čtyřletého studia a druhém a pátém ročníku osmiletého studia) také lyžařský výcvik. Sportovně-turistický kurz ve třetím ročníku čtyřletého studia, resp. sedmém ročníku osmiletého studia, nabízí volitelně různé alternativy podle personálních možností školy a zájmu žáků. Nedílnou součástí vzdělávání je také (dobrovolná) účast na různých sportovních soutěžích, především v kolektivních sportech.

5.17.2 Výchovné a vzdělávací strategie

Ve vyučovacím předmětu Tělesná výchova jsou rozvíjeny převážně praktické výchovně vzdělávací strategie, výjimečně i teoretické výchovně vzdělávací strategie

- Frontální výuka s praktickou ukázkou učitele nebo žáka

- Skupinová výuka ve dvojicích, trojicích apod., cvičení na stanovištích
- Průpravná cvičení a průpravné hry
- Posilovací cvičení
- Kontrolní cvičení
- Řízená hra, utkání, soutěže, turnaje
- Praktická cvičení s využitím audiovizuální techniky, náčiní a náradí

Výchovně vzdělávací strategie jsou rozvíjeny analogickým způsobem také při plaveckém výcviku, lyžařských a sportovně-turistických kurzech a při reprezentaci školy v okresních, krajských a republikových soutěžích. Rozvoj klíčových kompetencí v předmětu je uskutečňován těmito aktivitami:

Kompetence k učení

žáci

- dokážou rozvíjet vlastní pohybové schopnosti a dovednosti a chápou jejich vliv na duševní a fyzický vývoj
- organizují a řídí vlastní činnost
- užívají osvojené názvosloví

vyučující

- iniciuje žáky k rozvoji pohybových schopností a dovedností
- vytváří podmínky a motivuje žáky k samostatné činnosti
- operuje se sportovními termíny, znaky a symboly

Kompetence k řešení problémů

žáci

- vnímají problémové situace při pohybových činnostech a hledají cestu k jejich odstranění
- hledají vhodné strategie v individuálních a kolektivních činnostech

vyučující

- vede žáky ke správným způsobům řešení problémů

Kompetence komunikativní

žáci

- rozvíjejí své komunikativní dovednosti
- rozumí pojmům, gestům a signálům užívaným v tělesné výchově

vyučující

- vytváří situace, při kterých je nezbytná spolupráce žáků

- používá odbornou terminologii

Kompetence sociální a personální

žáci

- si upevňují dobré mezilidské vztahy na základě ohleduplnosti a úcty k člověku
- dodržují pravidla fair play

vyučující

- navozuje situace evokující kooperaci
- umožňuje každému žákovi zažít úspěch
- stanoví a požaduje dodržování pravidel a postupů

Kompetence občanské

žáci

- respektují názory ostatních
- aktivně se zapojují do sportovních aktivit
- podílejí se na sportovní reprezentaci školy
- rozlišují a uplatňují práva a povinnosti vyplývající z různých sociálních rolí (hráč, rozhodčí)

vyučující

- vede žáky k respektování druhých
- vytváří žákům příležitosti zapojit se do sportovních činností školy

Kompetence pracovní

žáci

- používá bezpečně a účinně nářadí, náčiní a sportovní vybavení a dodržuje pravidla při práci s nimi
- využívá znalosti a zkušenosti získané v jednotlivých vzdělávacích oblastech v zájmu vlastního rozvoje

vyučující

- stanoví pravidla pro práci s nářadím, náčiním a sportovním vybavením
- vytváří bezpečné podmínky pro práci s nářadím, náčiním a sportovním vybavením

Kompetence k podnikavosti

žáci

- rozvíjí svůj osobní potenciál, rozpoznává a využívá příležitosti pro svůj rozvoj v osobním životě

- uplatňuje proaktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost, vítá a podporuje inovace
 - posuzuje a kriticky hodnotí rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a v případě nezbytnosti je připraven tato rizika nést
- vyučující
- vytváří podmínky a příležitosti pro rozvoj osobního potenciálu žáků
 - vede žáky k proaktivnímu přístupu a tvořivosti

Kompetence digitální

žáci

- sleduje dlouhodobě svůj pohybový režim i úroveň tělesné zdatnosti, s využitím digitálních technologií je vyhodnocuje a snaží se o jejich cílené ovlivňování
- účelně a efektivně využívá digitální technologie ke sledování tělesných hodnot při pohybových aktivitách, k evidenci dosažených výkonů, k evidenci a vyhodnocování získaných dat, k záznamu a vyhodnocení kvality provedení pohybových aktivit, k orientaci v terénu
- využívá digitální technologie k organizaci pohybových akcí a k prezentaci jejich výsledků

vyučující

- iniciuje žáky k využívání digitálních technologií ke sledování tělesných hodnot a evidenci dosažených výkonů

Poznámky

Pokud je učivo uvedené v tabulce příslušné jen jednomu pohlaví, je v závorce uvedena určující zkratka.

Individuálně a podle potřeby jsou pro žáky nižšího stupně osmiletého gymnázia se zdravotním oslabením zařazovány prvky tematického okruhu Zdravotní tělesná výchova tak, aby byly naplněny příslušné výstupy:

žák

- uplatňuje odpovídající vytrvalost a cílevědomost při korekci zdravotních oslabení
- zařazuje pravidelně a samostatně do svého pohybového režimu speciální vyrovnávací cvičení související s vlastním oslabením, usiluje o jejich optimální provedení
- aktivně se vyhýbá činnostem, které jsou kontraindikací zdravotního oslabení

Odpovídající výuka obsahuje jednak informace o možných způsobech korekce zdravotních oslabení pomocí tělesných cvičení, jednak vlastní nácviky těchto cvičení, vždy individuálně přizpůsobené potřebám žáka.

Zkratka HČJ uvedená v tabulce znamená herní činnosti jednotlivce.

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
Činnosti ovlivňující zdraví: ▪ uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu; předvídá možná nebezpečí úrazu a přizpůsobí jim svou činnost ▪ aktivně vstupuje do organizace svého pohybového režimu, některé pohybové činnosti zařazuje pravidelně a s konkrétním účelem ▪ usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti, z nabídky zvolí vhodný rozvojový program ▪ odmítá drogy a jiné škodliviny jako neslučitelné se sportovní etikou a zdravím; upraví pohybovou aktivitu vzhledem k údajům o znečištění ovzduší ▪ samostatně se připraví před pohybovou činností a ukončí ji ve shodě s hlavní činností – zatěžovanými svaly Činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností: ▪ zvládá v souladu s individuálními předpoklady osvojované pohybové dovednosti a tvořivě je aplikuje ve hře, soutěži, při rekreačních činnostech ▪ posoudí provedení osvojované pohybové činnosti, označí zjevné nedostatky a jejich možné příčiny ▪ ve spolupráci s učitelem zvládá záchranu a pomoc při cvičení spolužáků Činnosti podporující pohybové učení: ▪ užívá osvojované názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka, čtenáře novin a časopisů, uživatele internetu	Činnosti ovlivňující zdraví: ▪ pravidla bezpečného chování ve sportovním prostředí ▪ zásady první pomoci (poranění a stavy ohrožující život), improvizovaná první pomoc v podmínkách sportovní činnosti ▪ posilovací cvičení různých svalových partií ▪ posilovací cvičení různých svalových partií s využitím různého náčiní ▪ cvičení na rozvoj základních pohybových schopností a dovedností ▪ koordinační, kompenzační a kondiční cvičení ▪ význam pohybu pro zdraví – rekreační a výkonnostní sport, sport dívek a chlapců ▪ zdravotně orientovaná zdatnost – rozvoj zdravotně orientované zdatnosti, kondiční programy, manipulace se zatížením ▪ prevence a korekce jednostranného zatížení a svalových dysbalancí – průpravná, kompenzační, vyrovnávací, relaxační a jiná zdravotně zaměřená cvičení ▪ hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech – v nestandardním prostředí, první pomoc při TV a sportu v různém prostředí a klimatických podmínkách, improvizované ošetření poranění a odsun raněného Činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností: Pohybové hry – s různým zaměřením; netradiční pohybové hry a aktivit Atletika – rozvoj základních pohybových schopností: ▪ běh: sprint (zdokonalování techniky, atletická abeceda, nízký start) ▪ vytrvalostní běh na dráze a v terénu ▪ základy překážkového běhu	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Sebepoznání a sebezpečí, Seberegulace a sebeorganizace, Psychohygiena, Kreativita, Poznávání lidí, Mezilidské vztahy, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti, Komunikace) Multikulturní výchova (Lidské vztahy, Kulturní diference) Environmentální výchova (Vztah člověka k prostředí) Mediální výchova (Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality, Práce v realizačním týmu)	MAT (druhy úhlů, měření vzdálenosti) OBV (zdravý životní styl – stravování, denní režim) BIO (kosterní a svalová soustava, ochrana životního prostředí) Bruslení (zařazeno dle zájmu žáků a klimatických podmínek) základy bruslení Plavání: (zařazeno dle organizačních možností školy a zájmu žáků) –plavecké dovednosti, další plavecký způsob (plavecká technika), dovednosti záchranného a branného plavání, prvky zdravotního plavání a plaveckých sportů, rozvoj plavecké vytrvalosti, hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech, různé skoky, plavání pod vodou, hry ve vodě, záchrana tonoucího Turistika a pobyt v přírodě: příprava turistické akce a její dokumentace, přesun do terénu, uplatňování pravidel bezpečnosti silničního provozu v roli chodce a cyklisty, chůze se zátěží i v mírně náročném terénu, táboření, ochrana přírody – odučeno ve spolupráci se ZMP, viz také Den ochrany člověka za mimořádných situací (viz ZSV), základy orientačního běhu, dokumentace z turistické akce; přežití v přírodě, orientace, ukrytí, nouzový přístřešek, zajištění vody, potravy, tepla

▪ naplňuje ve školních podmínkách základní olympijské myšlenky – čestné soupeření, pomoc handicapovaným, respekt k opačnému pohlaví, ochranu přírody při sportu ▪ dohodne se na spolupráci i jednoduché taktice vedoucí k úspěchu družstva a dodržuje ji ▪ rozlišuje a uplatňuje práva a povinnosti vyplývající z role hráče, rozhodčího, diváka, organizátora ▪ sleduje určené prvky pohybové činnosti a výkony, eviduje je a vyhodnotí ▪ zorganizuje samostatně i v týmu jednoduché turnaje, závody, turistické akce na úrovni školy; spolurozhoduje osvojované hry a soutěže ▪ zpracuje naměřená data a informace o pohybových aktivitách a podílí se na jejich prezentaci Zdravotní tělesná výchova: ▪ uplatňuje odpovídající vytrvalost a cílevědomost při korekci zdravotních oslabení ▪ zařazuje pravidelně a samostatně do svého pohybového režimu speciální vyrovnávací cvičení související s vlastním oslabením, usiluje o jejich optimální provedení ▪ aktivně se vyhýbá činnostem, které jsou kontraindikací zdravotního oslabení	▪ běh štafetový (předávka) ▪ skok daleký: z místa, z rozběhu (skrčný způsob) ▪ skok vysoký ▪ hod kriketovým míčkem, zlepšování techniky ▪ vrh koulí Gymnastika – akrobacie, přeskoky, cvičení s náčiním a na nářadí: ▪ akrobacie: vazby kotoulů vpřed a vzad, stoj na lopatkách a na rukou s dopomocí, váha předklonmo (d) ▪ přeskok: roznožka přes kozu, švédská bedna – výskok do dřepu a seskok (d), ▪ roznožka, skrčka (ch) ▪ hrazda (kruhy): svis vznesmo, střemhlav, průpravná cvičení na výmyk ▪ kladina (lavičky): chůze s doprovodem paží, rovnovážné polohy a jejich změny (d) ▪ trampolína: různé skoky, kotoul letmo z místa (d) ▪ švihadlo: různé skoky vpřed a vzad ve vazbách ▪ šplh: na tyči s přírazem, s obměnami (ch) ▪ aerobik (d): základní kroky doprovázené pohyby paží, polkový krok		
---	---	--	--

	Sportovní hry – herní činnosti jednotlivce, herní kombinace, herní systémy, utkání podle pravidel žákovské kategorie: Basketbal: HČJ na místě a v pohybu, nácvik útočných a obranných systémů, řízená hra Přehazovaná (d): HČJ, průpravná cvičení na odbíjenou Doplňkové hry (d – dle výběru): vybíjená, ringo, florbal, softbal, frisbee – HČJ, základní herní situace Florbal, kopaná (ch): HČJ, nácvik útočných a obranných systémů Frisbee (ch): HČJ Úpoly – základy sebeobrany, základy aikido, judo, karate: ▪ přetahy a přetlaky, střehové postoje, pády stranou, vzad (ch+d) Estetické a kondiční formy cvičení s hudbou a rytmickým doprovodem – základy rytmické gymnastiky, cvičení s náčiním; kondiční formy cvičení pro daný věk žáků; tance Činnosti podporující pohybové učení: ▪ komunikace v TV – tělocvičné názvosloví osvojovaných činností, smluvené povely, signály, gesta, značky, základy grafického zápisu pohybu, vzájemná komunikace a spolupráce při osvojovaných pohybových činnostech ▪ organizace prostoru a pohybových činností – v nestandardních podmínkách; sportovní výstroj a výzbroj – výběr, ošetřování ▪ historie a současnost sportu – významné soutěže a sportovci, olympismus – olympijská charta ▪ pravidla osvojovaných pohybových činností – her, závodů, soutěží ▪ zásady jednání a chování v různém prostředí a při různých činnostech ▪ měření výkonů a posuzování pohybových dovedností – měření, evidence, vyhodnocování Zdravotní tělesná výchova:		
--	--	--	--

	Činnosti a informace podporující korekce zdravotních oslabení: ▪ základní druhy oslabení, jejich příčiny a možné důsledky – základní pojmy osvojovaných činností, prevence a korekce oslabení, denní režim z pohledu zdravotního oslabení, soustředění na cvičení, vědomá kontrola cvičení, nevhodná cvičení a činnosti (kontraindikace zdravotních oslabení) Speciální cvičení: ▪ oslabení podpůrně pohybového systému (A) – poruchy funkce svalových skupin (A1); poruchy páteře – odchylky předozadního zakřivení (A2) a vybočení páteře do stran (A3); poruchy stavby dolních končetin (A4): lokální a celková relaxace; správné držení hlavy, pletence ramenního, pánve, kolen; protažení prsních a bederních svalů, zadní strany stehů a ohybačů kyčle; posilování šíjového, mezilopatkového, břišního, hýžďového, stehenního a lýtkového svalstva, vzpřimovačů trupu; zvýšení kloubní pohyblivosti a rozsahu pohybu; uvolňování páteře; rotační cvičení; správný dýchací stereotyp ▪ oslabení vnitřních orgánů (B) – oslabení oběhového a dýchacího systému (B1); oslabení endokrinního systému (B2); obezita (B3); ostatní oslabení vnitřních orgánů (B4): (kromě cvičení ze skupiny A) rozvoj hlavních a pomocných dýchacích svalů; hrudní a brániční dýchání při zvýšené zátěži; adaptace na zvýšenou zátěž; cvičení koordinace a rovnováhy ▪ oslabení smyslových a nervových funkcí (C) – oslabení zraku (C1); oslabení sluchu (C2); neuropsychická oslabení (C3): (kromě cvičení ze skupiny A) adaptace srdečně-cévního a dýchacího systému; koordinace pohybu; rovnovážné polohy; rozvoj sluchového, zrakového a taktilního vnímání		
--	--	--	--

	rytmu; cvičení s hudebním doprovodem; orientace v prostoru; zraková lokalizace, rychlost zrakového vnímání Všestranné rozvíjející pohybové činnosti: ▪ pohybové činnosti v návaznosti na vzdělávací obsah TV – s přihlédnutím ke konkrétnímu druhu a stupni oslabení		
--	--	--	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
Činnosti ovlivňující zdraví: ▪ uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu; předvídá možná nebezpečí úrazu a přizpůsobí jim svou činnost ▪ aktivně vstupuje do organizace svého pohybového režimu, některé pohybové činnosti zařazuje pravidelně a s konkrétním účelem ▪ usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti, z nabídky zvolí vhodný rozvojový program ▪ odmítá drogy a jiné škodliviny jako neslučitelné se sportovní etikou a zdravím; upraví pohybovou aktivitu vzhledem k údajům o znečištění ovzduší ▪ samostatně se připraví před pohybovou činností a ukončí ji ve shodě s hlavní činností – zatěžovanými svaly Činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností: ▪ zvládá v souladu s individuálními předpoklady osvojované pohybové dovednosti a tvořivě je aplikuje ve hře, soutěži, při rekreačních činnostech ▪ posoudí provedení osvojované pohybové činnosti, označí zjevné nedostatky a jejich možné příčiny ▪ ve spolupráci s učitelem zvládá záchranu a pomoc při cvičení spolužáků Činnosti podporující pohybové učení: ▪ užívá osvojované názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka, čtenáře novin a časopisů, uživatele internetu	Činnosti ovlivňující zdraví: ▪ pravidla bezpečného chování ve sportovním prostředí ▪ zásady první pomoci (poranění a stavy ohrožující život), improvizovaná první pomoc v podmínkách sportovní činnosti ▪ posilovací cvičení různých svalových partií ▪ posilovací cvičení různých svalových partií s využitím různého náčiní ▪ cvičení na rozvoj základních pohybových schopností a dovedností ▪ koordinační, kompenzační a kondiční cvičení ▪ význam pohybu pro zdraví – rekreační a výkonnostní sport, sport dívek a chlapců ▪ zdravotně orientovaná zdatnost – rozvoj zdravotně orientované zdatnosti, kondiční programy, manipulace se zatížením ▪ prevence a korekce jednostranného zatížení a svalových dysbalancí – průpravná, kompenzační, vyrovnávací, relaxační a jiná zdravotně zaměřená cvičení ▪ hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech – v nestandardním prostředí, první pomoc při TV a sportu v různém prostředí a klimatických podmínkách, improvizované ošetření poranění a odsun raněného Činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností: ▪ Pohybové hry – s různým zaměřením; netradiční pohybové hry a aktivit Atletika – rozvoj základních pohybových schopností: ▪ běh: sprint (zdokonalování techniky, atletická abeceda, nízký start), běh vytrvalostní na dráze a v terénu, běh štafetový (předávka)	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Sebepoznání a sebepojetí, Seberegulace a sebeorganizace, Psychohygiena, Kreativita, Poznávání lidí, Mezilidské vztahy, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti, Komunikace) Multikulturní výchova (Lidské vztahy, Kulturní difference) Environmentální výchova (Vztah člověka k prostředí) Mediální výchova (Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality, Práce v realizačním týmu)	MAT (druhy úhlů, měření vzdálenosti) FYZ (měření vzdálenosti a času) OBV (zdravý životní styl – stravování, denní režim) BIO (kosterní a svalová soustava, ochrana životního prostředí) Bruslení (zařazeno dle zájmu žáků a klimatických podmínek) základy bruslení Lyžování a snowboarding – forma kurzu dle organizačních možností školy a zájmu žáků; běžecké lyžování, lyžařská turistika, sjezdové lyžování nebo jízda na snowboardu, bezpečnost pohybu v zimní horské krajině, jízda na vleku Turistika a pobyt v přírodě: příprava turistické akce a její dokumentace, přesun do terénu, uplatňování pravidel bezpečnosti silničního provozu v roli chodce a cyklisty, chůze se zátěží i v mírně náročném terénu, táboření, ochrana přírody – odučeno ve spolupráci se ZMP, viz také Den ochrany člověka za mimořádných situací (viz ZSV), základy orientačního běhu, dokumentace z turistické akce; přežití v přírodě, orientace, ukrytí, nouzový přístřešek, zajištění vody, potravy, tepla

▪ naplňuje ve školních podmínkách základní olympijské myšlenky – čestné soupeření, pomoc handicapovaným, respekt k opačnému pohlaví, ochranu přírody při sportu ▪ dohodne se na spolupráci i jednoduché taktice vedoucí k úspěchu družstva a dodržuje ji ▪ rozlišuje a uplatňuje práva a povinnosti vyplývající z role hráče, rozhodčího, diváka, organizátora ▪ sleduje určené prvky pohybové činnosti a výkony, eviduje je a vyhodnotí ▪ zorganizuje samostatně i v týmu jednoduché turnaje, závody, turistické akce na úrovni školy; spolurozhoduje osvojované hry a soutěže ▪ zpracuje naměřená data a informace o pohybových aktivitách a podílí se na jejich prezentaci Zdravotní tělesná výchova: ▪ uplatňuje odpovídající vytrvalost a cílevědomost při korekci zdravotních oslabení ▪ zařazuje pravidelně a samostatně do svého pohybového režimu speciální vyrovnávací cvičení související s vlastním oslabením, ▪ usiluje o jejich optimální provedení ▪ aktivně se vyhýbá činnostem, které jsou kontraindikací zdravotního oslabení	▪ základy překážkového běhu ▪ skok daleký: z místa, z rozběhu (skrčný způsob) ▪ skok vysoký – různé techniky ▪ hod kriketovým míčkem (spojení rozběhu a odhozu, zlepšování techniky) ▪ hod granátem (ch): technika hodu z místa a s rozběhem, výkon ▪ vrh koulí Gymnastika – akrobacie, přeskoky, cvičení s náčiním a na nářadí: ▪ akrobacie: kotoul letmo, stoj na rukou s dopomocí, váha předklonmo(d) ▪ přeskok: roznožka přes kozu, švédská bedna – skrčka ▪ hrazda: svis vznesmo, střemhlav, průpravná cvičení na výmyk, přešvih vpřed ▪ kladina (lavičky): obraty ve výponu, rovnovážné polohy a jejich změny (d) ▪ trampolína: různé skoky, kotoul letmo z místa ▪ švihadlo (d): různé skoky vpřed a vzad ve vazbách ▪ šplh: na tyči s přírazem, na laně – nácvik (ch) ▪ aerobik (d): základní kroky doprovázené pohyby paží, polkový, valčíkový krok		
--	---	--	--

	Sportovní hry – herní činnosti jednotlivce, herní kombinace, herní systémy, utkání podle pravidel žákovské kategorie: Basketbal: HČJ na místě a v pohybu bez míče a s míčem, řízená hra, základní útočné a obranné systémy Přehazovaná (d): HČJ, řízená hra, průpravná cvičení na odbíjenou a přihrávka vrchem přes síť Doplňkové hry (d): vybíjená, ringo, florbal, softbal, frisbee (dle výběru, HČJ, základní herní situace) Florbal, kopaná (ch): HČJ, nácvik útočných a obranných systémů Frisbee, softbal (ch): HČJ, řízená hra Úpoly – základy sebeobrany, základy aikido, judo, karate: přetahy a přetlaky, střehové postoje pády vzad (ch+d) Estetické a kondiční formy cvičení s hudbou a rytmickým doprovodem – základy rytmické gymnastiky, cvičení s náčiním; kondiční formy cvičení pro daný věk žáků; tance Činnosti podporující pohybové učení: ▪ komunikace v TV – tělocvičné názvosloví osvojovaných činností, smluvené povely, signály, gesta, značky, základy grafického zápisu pohybu, vzájemná komunikace a spolupráce při osvojovaných pohybových činnostech ▪ organizace prostoru a pohybových činností – v nestandardních podmínkách; sportovní výstroj a výzbroj – výběr, ošetřování ▪ historie a současnost sportu – významné soutěže a sportovci, olympismus – olympijská charta ▪ pravidla osvojovaných pohybových činností – her, závodů, soutěží ▪ zásady jednání a chování v různém prostředí a při různých činnostech		
--	--	--	--

	▪ měření výkonů a posuzování pohybových dovedností – měření, evidence, vyhodnocování Zdravotní tělesná výchova: Činnosti a informace podporující korekce zdravotních oslabení: ▪ základní druhy oslabení, jejich příčiny a možné důsledky – základní pojmy osvojovaných činností, prevence a korekce oslabení, denní režim z pohledu zdravotního oslabení, soustředění na cvičení, vědomá kontrola cvičení, nevhodná cvičení a činnosti (kontraindikace zdravotních oslabení) Speciální cvičení: ▪ oslabení podpůrně pohybového systému (A) – poruchy funkce svalových skupin (A1); poruchy páteře – odchylky předozadního zakřivení (A2) a vybočení páteře do stran (A3); poruchy stavby dolních končetin (A4): lokální a celková relaxace; správné držení hlavy, pletence ramenního, pánve, kolen; protažení prsních a bederních svalů, zadní strany stehů a ohybačů kyčle; posilování šíjového, mezilopatkového, břišního, hýžďového, stehenního a lýtkového svalstva, vzpřimovačů trupu; zvýšení kloubní pohyblivosti a rozsahu pohybu; uvolňování páteře; rotační cvičení; správný dýchač stereotyp ▪ oslabení vnitřních orgánů (B) – oslabení oběhového a dýchač systému (B1); oslabení endokrinního systému (B2); obezita (B3); ostatní oslabení vnitřních orgánů (B4): (kromě cvičení ze skupiny A) rozvoj hlavních a pomocných dýchač svalů; hrudní a brániční dýchání při zvýšené zátěži; adaptace na zvýšenou zátěž; cvičení koordinace a rovnováhy		
--	---	--	--

	▪ oslabení smyslových a nervových funkcí (C) – oslabení zraku (C1); oslabení sluchu (C2); neuropsychická oslabení (C3): (kromě cvičení ze skupiny A) adaptace srdečně-cévního a dýchacího systému; koordinace pohybu; rovnovážné polohy; rozvoj sluchového, zrakového a taktilního vnímání rytmu; cvičení s hudebním doprovodem; orientace v prostoru; zraková lokalizace, rychlost zrakového vnímání Všestranné rozvíjející pohybové činnosti: ▪ pohybové činnosti v návaznosti na vzdělávací obsah TV – s přihlédnutím ke konkrétnímu druhu a stupni oslabení		
--	---	--	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
Činnosti ovlivňující zdraví: ▪ uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu; předvídá možná nebezpečí úrazu a přizpůsobí jim svou činnost ▪ aktivně vstupuje do organizace svého pohybového režimu, některé pohybové činnosti zařazuje pravidelně a s konkrétním účelem ▪ usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti, z nabídky zvolí vhodný rozvojový program ▪ odmítá drogy a jiné škodliviny jako neslučitelné se sportovní etikou a zdravím; upraví pohybovou aktivitu vzhledem k údajům o znečištění ovzduší ▪ samostatně se připraví před pohybovou činností a ukončí ji ve shodě s hlavní činností – zatěžovanými svaly Činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností: ▪ zvládá v souladu s individuálními předpoklady osvojované pohybové dovednosti a tvořivě je aplikuje ve hře, soutěži, při rekreačních činnostech ▪ posoudí provedení osvojované pohybové činnosti, označí zjevné nedostatky a jejich možné příčiny ▪ ve spolupráci s učitelem zvládá záchranu a pomoc při cvičení spolužáků Činnosti podporující pohybové učení: ▪ užívá osvojované názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka, čtenáře novin a časopisů, uživatele internetu	Činnosti ovlivňující zdraví: ▪ pravidla bezpečného chování ve sportovním prostředí ▪ zásady první pomoci (poranění a stavy ohrožující život), improvizovaná první pomoc v podmínkách sportovní činnosti ▪ posilovací cvičení různých svalových partií ▪ posilovací cvičení různých svalových partií s využitím různého náčiní ▪ cvičení na rozvoj základních pohybových schopností a dovedností ▪ koordinační, kompenzační a kondiční cvičení ▪ význam pohybu pro zdraví – rekreační a výkonnostní sport, sport dívek a chlapců ▪ zdravotně orientovaná zdatnost – rozvoj zdravotně orientované zdatnosti, kondiční programy, manipulace se zatížením ▪ prevence a korekce jednostranného zatížení a svalových dysbalancí – průpravná, kompenzační, vyrovnávací, relaxační a jiná zdravotně zaměřená cvičení ▪ hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech – v nestandardním prostředí, první pomoc při TV a sportu v různém prostředí a klimatických podmínkách, improvizované ošetření poranění a odsun raněného Činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností: Pohybové hry – s různým zaměřením; netradiční pohybové hry a aktivit Atletika – rozvoj základních pohybových schopností: ▪ běh: sprint (zdokonalování techniky, atletická abeceda, nízký start) ▪ vytrvalostní běh na dráze a v terénu ▪ základy překážkového běhu	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Sebepoznání a sebepojetí, Seberegulace a sebeorganizace, Psychohygiena, Kreativita, Poznávání lidí, Mezilidské vztahy, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti, Komunikace) Multikulturní výchova (Lidské vztahy, Kulturní diference) Environmentální výchova (Vztah člověka k prostředí) Mediální výchova (Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality, Práce v realizačním týmu)	MAT (druhy úhlů, měření vzdálenosti) FYZ (měření vzdálenosti a času) OBV (zdravý životní styl – stravování, denní režim) BIO (kosterní a svalová soustava, ochrana životního prostředí) Bruslení (zařazeno dle zájmu žáků a klimatických podmínek) základy bruslení Turistika a pobyt v přírodě: příprava turistické akce a její dokumentace, přesun do terénu, uplatňování pravidel bezpečnosti silničního provozu v roli chodce a cyklisty, chůze se zátěží i v mírně náročném terénu, táboření, ochrana přírody – odučeno ve spolupráci se ZMP, viz také Den ochrany člověka za mimořádných situací (viz ZSV), základy orientačního běhu, dokumentace z turistické akce; přežití v přírodě, orientace, ukrytí, nouzový přístřešek, zajištění vody, potravy, tepla

▪ naplňuje ve školních podmínkách základní olympijské myšlenky – čestné soupeření, pomoc handicapovaným, respekt k opačnému pohlaví, ochranu přírody při sportu ▪ dohodne se na spolupráci i jednoduché taktice vedoucí k úspěchu družstva a dodržuje ji ▪ rozlišuje a uplatňuje práva a povinnosti vyplývající z role hráče, rozhodčího, diváka, organizátora ▪ sleduje určené prvky pohybové činnosti a výkony, eviduje je a vyhodnotí ▪ zorganizuje samostatně i v týmu jednoduché turnaje, závody, turistické akce na úrovni školy; spolurozhoduje osvojované hry a soutěže ▪ zpracuje naměřená data a informace o pohybových aktivitách a podílí se na jejich prezentaci Zdravotní tělesná výchova: ▪ uplatňuje odpovídající vytrvalost a cílevědomost při korekci zdravotních oslabení ▪ zařazuje pravidelně a samostatně do svého pohybového režimu speciální vyrovnávací cvičení související s vlastním oslabením, ▪ usiluje o jejich optimální provedení ▪ aktivně se vyhýbá činnostem, které jsou kontraindikací zdravotního oslabení	▪ běh štafetový (předávka) ▪ skok daleký: z místa, z rozběhu (skrčný způsob) ▪ skok vysoký ▪ hod kriketovým míčkem, zlepšování techniky ▪ vrh koulí Gymnastika – akrobacie, přeskoky, cvičení s náčiním a na nářadí: ▪ akrobacie: vazby kotoulů vpřed a vzad, stoj na lopatkách a na rukou s dopomocí, váha předklonmo (d) ▪ přeskok: roznožka přes kozu, švédská bedna – výskok do dřepu a seskok (d), ▪ roznožka, skrčka (ch) ▪ hrazda (kruhy): svis vznesmo, střemhlav, průpravná cvičení na výmyk ▪ kladina (lavičky): chůze s doprovodem paží, rovnovážné polohy a jejich změny (d) ▪ trampolína: různé skoky, kotoul letmo z místa (d) ▪ švihadlo: různé skoky vpřed a vzad ve vazbách ▪ šplh: na tyči s přírazem, s obměnami (ch) ▪ aerobik (d): základní kroky doprovázené pohyby paží, polkový krok		
--	---	--	--

	Sportovní hry – herní činnosti jednotlivce, herní kombinace, herní systémy, utkání podle pravidel žákovské kategorie: Basketbal: HČJ na místě a v pohybu, nácvik útočných a obranných systémů, řízená hra Přehazovaná (d): HČJ, průpravná cvičení na odbíjenou Doplňkové hry (d – dle výběru): vybíjená, ringo, florbal, softbal, frisbee – HČJ, základní herní situace Florbal, kopaná (ch): HČJ, nácvik útočných a obranných systémů Frisbee (ch): HČJ Úpoly – základy sebeobrany, základy aikido, judo, karate: ▪ přetahy a přetlaky, střehové postoje, pády stranou, vzad (ch+d) Estetické a kondiční formy cvičení s hudbou a rytmickým doprovodem – základy rytmické gymnastiky, cvičení s náčiním; kondiční formy cvičení pro daný věk žáků; tance Činnosti podporující pohybové učení: ▪ komunikace v TV – tělocvičné názvosloví osvojovaných činností, smluvené povely, signály, gesta, značky, základy grafického zápisu pohybu, vzájemná komunikace a spolupráce při osvojovaných pohybových činnostech ▪ organizace prostoru a pohybových činností – v nestandardních podmínkách; sportovní výstroj a výzbroj – výběr, ošetřování ▪ historie a současnost sportu – významné soutěže a sportovci, olympismus – olympijská charta ▪ pravidla osvojovaných pohybových činností – her, závodů, soutěží ▪ zásady jednání a chování v různém prostředí a při různých činnostech ▪ měření výkonů a posuzování pohybových dovedností – měření, evidence, vyhodnocování Zdravotní tělesná výchova:		
--	--	--	--

	Činnosti a informace podporující korekce zdravotních oslabení: ▪ základní druhy oslabení, jejich příčiny a možné důsledky – základní pojmy osvojovaných činností, prevence a korekce oslabení, denní režim z pohledu zdravotního oslabení, soustředění na cvičení, vědomá kontrola cvičení, nevhodná cvičení a činnosti (kontraindikace zdravotních oslabení) Speciální cvičení: ▪ oslabení podpůrně pohybového systému (A) – poruchy funkce svalových skupin (A1); poruchy páteře – odchylky předozadního zakřivení (A2) a vybočení páteře do stran (A3); poruchy stavby dolních končetin (A4): lokální a celková relaxace; správné držení hlavy, pletence ramenního, pánve, kolen; protažení prsních a bederních svalů, zadní strany stehů a ohybačů kyčle; posilování šíjového, mezilopatkového, břišního, hýžďového, stehenního a lýtkového svalstva, vzpřimovačů trupu; zvýšení kloubní pohyblivosti a rozsahu pohybu; uvolňování páteře; rotační cvičení; správný dýchací stereotyp ▪ oslabení vnitřních orgánů (B) – oslabení oběhového a dýchacího systému (B1); oslabení endokrinního systému (B2); obezita (B3); ostatní oslabení vnitřních orgánů (B4): (kromě cvičení ze skupiny A) rozvoj hlavních a pomocných dýchacích svalů; hrudní a brániční dýchání při zvýšené zátěži; adaptace na zvýšenou zátěž; cvičení koordinace a rovnováhy ▪ oslabení smyslových a nervových funkcí (C) – oslabení zraku (C1); oslabení sluchu (C2); neuropsychická oslabení (C3): (kromě cvičení ze skupiny A) adaptace srdečně-cévního a dýchacího systému; koordinace pohybu; rovnovážné polohy; rozvoj sluchového, zrakového a taktilního vnímání		
--	--	--	--

	rytmu; cvičení s hudebním doprovodem; orientace v prostoru; zraková lokalizace, rychlost zrakového vnímání Všestranné rozvíjející pohybové činnosti: ▪ pohybové činnosti v návaznosti na vzdělávací obsah TV – s přihlédnutím ke konkrétnímu druhu a stupni oslabení		
--	--	--	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
Činnosti ovlivňující zdraví: ▪ uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu; předvídá možná nebezpečí úrazu a přizpůsobí jim svou činnost ▪ aktivně vstupuje do organizace svého pohybového režimu, některé pohybové činnosti zařazuje pravidelně a s konkrétním účelem ▪ usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti, z nabídky zvolí vhodný rozvojový program ▪ odmítá drogy a jiné škodliviny jako neslučitelné se sportovní etikou a zdravím; upraví pohybovou aktivitu vzhledem k údajům o znečištění ovzduší ▪ samostatně se připraví před pohybovou činností a ukončí ji ve shodě s hlavní činností – zatěžovanými svaly Činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností: ▪ zvládá v souladu s individuálními předpoklady osvojované pohybové dovednosti a tvořivě je aplikuje ve hře, soutěži, při rekreačních činnostech ▪ posoudí provedení osvojované pohybové činnosti, označí zjevné nedostatky a jejich možné příčiny ▪ ve spolupráci s učitelem zvládá záchranu a pomoc při cvičení spolužáků Činnosti podporující pohybové učení: ▪ užívá osvojované názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka, čtenáře novin a časopisů, uživatele internetu	Činnosti ovlivňující zdraví: ▪ pravidla bezpečného chování ve sportovním prostředí ▪ zásady první pomoci (poranění a stavy ohrožující život), improvizovaná první pomoc v podmínkách sportovní činnosti ▪ posilovací cvičení různých svalových partií ▪ posilovací cvičení různých svalových partií s využitím různého náčiní ▪ cvičení na rozvoj základních pohybových schopností a dovedností ▪ koordinační, kompenzační a kondiční cvičení ▪ význam pohybu pro zdraví – rekreační a výkonostní sport, sport dívek a chlapců ▪ zdravotně orientovaná zdatnost – rozvoj zdravotně orientované zdatnosti, kondiční programy, manipulace se zatížením ▪ prevence a korekce jednostranného zatížení a svalových dysbalancí – průpravná, kompenzační, vyrovnávací, relaxační a jiná zdravotně zaměřená cvičení ▪ hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech – v nestandardním prostředí, první pomoc při TV a sportu v různém prostředí a klimatických podmínkách, improvizované ošetření poranění a odsun raněného Činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností: Pohybové hry – s různým zaměřením; netradiční pohybové hry a aktivit Atletika – rozvoj základních pohybových schopností: ▪ běh: sprint (zdokonalení techniky), běh vytrvalostní, běh štafetový (běh v zatáčce) ▪ vytrvalostní běh na dráze a v terénu ▪ štafetový běh (předávka)	Osobnostní a sociální výchova (Rozvoj schopností poznávání, Sebezpoznání a sebezpojetí, Seberegulace a sebeorganizace, Psychohygiena, Kreativita, Poznávání lidí, Mezilidské vztahy, Řešení problémů a rozhodovací dovednosti, Komunikace) Multikulturní výchova (Lidské vztahy, Kulturní diference) Environmentální výchova (Vztah člověka k prostředí) Mediální výchova (Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality, Práce v realizačním týmu)	MAT (druhy úhlů, měření vzdálenosti) FYZ (měření vzdálenosti a času) OBV (zdravý životní styl – stravování, denní režim) BIO (kosterní a svalová soustava, ochrana životního prostředí) Bruslení (zařazeno dle zájmu žáků a klimatických podmínek) základy bruslení Turistika a pobyt v přírodě: příprava turistické akce a její dokumentace, přesun do terénu, uplatňování pravidel bezpečnosti silničního provozu v roli chodce a cyklisty, chůze se zátěží i v mírně náročném terénu, táboření, ochrana přírody – odučeno ve spolupráci se ZMP, viz také Den ochrany člověka za mimořádných situací (viz ZSV), základy orientačního běhu, dokumentace z turistické akce; přežití v přírodě, orientace, ukrytí, nouzový přístřešek, zajištění vody, potravy, tepla

▪ naplňuje ve školních podmínkách základní olympijské myšlenky – čestné soupeření, pomoc handicapovaným, respekt k opačnému pohlaví, ochranu přírody při sportu ▪ dohodne se na spolupráci i jednoduché taktice vedoucí k úspěchu družstva a dodržuje ji ▪ rozlišuje a uplatňuje práva a povinnosti vyplývající z role hráče, rozhodčího, diváka, organizátora ▪ sleduje určené prvky pohybové činnosti a výkony, eviduje je a vyhodnotí ▪ zorganizuje samostatně i v týmu jednoduché turnaje, závody, turistické akce na úrovni školy; spolurozhoduje osvojované hry a soutěže ▪ zpracuje naměřená data a informace o pohybových aktivitách a podílí se na jejich prezentaci Zdravotní tělesná výchova: ▪ uplatňuje odpovídající vytrvalost a cílevědomost při korekci zdravotních oslabení ▪ zařazuje pravidelně a samostatně do svého pohybového režimu speciální vyrovnávací cvičení související s vlastním oslabením, usiluje o jejich optimální provedení ▪ aktivně se vyhýbá činnostem, které jsou kontraindikací zdravotního oslabení	▪ základy překážkového běhu ▪ skok daleký: skrčný způsob a nácvik závěsného způsobu ▪ skok vysoký: nůžky, flop ▪ vrh koulí: koulařská abeceda, přísun bokem ▪ hod granátem: pětikrokový rytmus (ch) Gymnastika dívky – akrobacie, přeskoky, cvičení s náčiním a na nářadí: ▪ akrobacie: přemet stranou, dálkový skok a čertík, sestava z osvojených prvků ▪ přeskok: roznožka přes kozu, skrčka přes koně ▪ hrazda: výmyk, vzepření závěsem v podkolení ▪ kladina (lavičky): přísunový krok a předskok, seskok – štika ▪ trampolína: různé skoky s obratem, kotoul letmo přes překážku ▪ švihadlo: dvojšvihy ▪ šplh: na tyči s přírazem ▪ aerobik a stepaerobik: základní kroky doprovázené pohyby paží Gymnastika chlapci – akrobacie, přeskoky, cvičení s náčiním a na nářadí: ▪ akrobacie: kotoul letmo přes překážku, vzad se zášvihem, stoj na rukou a na hlavě (s dopomocí), přemet stranou (nácvik) ▪ hrazda: svis vznesmo, výmyk, podmet ze vzporu stojmo (nácvik) ▪ kruhy: různé druhy svisů, komíhání ▪ přeskok: roznožka ▪ trampolína: kotoul letmo ▪ šplh: na tyči s přírazem, s obměnami, šplh na laně		
---	---	--	--

	Sportovní hry – herní činnosti jednotlivce, herní kombinace, herní systémy, utkání podle pravidel žákovské kategorie: Basketbal: HČJ na místě a v pohybu, nácvik útočných a obranných systémů, řízená hra Odbíjená (d): HČJ (odbičení míče, podání), řízená hra Doplňkové hry (d): Ringo, florbal, softbal, frisbee (dle výběru, HČJ, základní herní situace) Florbal, kopaná, házená (ch): HČJ, nácvik útočných a obranných systémů Frisbee, softbal (ch): HČJ, řízená hra Úpoly (ch+d) – základy sebeobran, základy aikido, judo, karate: ▪ přetahy a přetlaky, střehové postoje, pády vzad a stranou Estetické a kondiční formy cvičení s hudbou a rytmickým doprovodem – základy rytmické gymnastiky, cvičení s náčiním; kondiční formy cvičení pro daný věk žáků; tance Činnosti podporující pohybové učení: ▪ komunikace v TV – tělocvičné názvosloví osvojovaných činností, smluvené povely, signály, gesta, značky, základy grafického zápisu pohybu, vzájemná komunikace a spolupráce při osvojovaných pohybových činnostech ▪ organizace prostoru a pohybových činností – v nestandardních podmínkách; sportovní výstroj a výzbroj – výběr, ošetřování ▪ historie a současnost sportu – významné soutěže a sportovci, olympismus – olympijská charta ▪ pravidla osvojovaných pohybových činností – her, závodů, soutěží ▪ zásady jednání a chování v různém prostředí a při různých činnostech ▪ měření výkonů a posuzování pohybových dovedností – měření, evidence, vyhodnocování Zdravotní tělesná výchova:		
--	---	--	--

	Činnosti a informace podporující korekce zdravotních oslabení: ▪ základní druhy oslabení, jejich příčiny a možné důsledky – základní pojmy osvojovaných činností, prevence a korekce oslabení, denní režim z pohledu zdravotního oslabení, soustředění na cvičení, vědomá kontrola cvičení, nevhodná cvičení a činnosti (kontraindikace zdravotních oslabení) Speciální cvičení: ▪ oslabení podpůrně pohybového systému (A) – poruchy funkce svalových skupin (A1); poruchy páteře – odchylky předozadního zakřivení (A2) a vybočení páteře do stran (A3); poruchy stavby dolních končetin (A4): lokální a celková relaxace; správné držení hlavy, pletence ramenního, pánve, kolen; protažení prsních a bederních svalů, zadní strany stehů a ohybačů kyčle; posilování šíjového, mezilopatkového, břišního, hýžďového, stehenního a lýtkového svalstva, vzpřimovačů trupu; zvýšení kloubní pohyblivosti a rozsahu pohybu; uvolňování páteře; rotační cvičení; správný dýchací stereotyp ▪ oslabení vnitřních orgánů (B) – oslabení oběhového a dýchacího systému (B1); oslabení endokrinního systému (B2); obezita (B3); ostatní oslabení vnitřních orgánů (B4): (kromě cvičení ze skupiny A) rozvoj hlavních a pomocných dýchacích svalů; hrudní a brániční dýchání při zvýšené zátěži; adaptace na zvýšenou zátěž; cvičení koordinace a rovnováhy ▪ oslabení smyslových a nervových funkcí (C) – oslabení zraku (C1); oslabení sluchu (C2); neuropsychická oslabení (C3): (kromě cvičení ze skupiny A) adaptace srdečně-cévního a dýchacího systému; koordinace pohybu; rovnovážné polohy; rozvoj sluchového, zrakového a taktilního vnímání		
--	--	--	--

	rytmu; cvičení s hudebním doprovodem; orientace v prostoru; zraková lokalizace, rychlost zrakového vnímání Všestranné rozvíjející pohybové činnosti: ▪ pohybové činnosti v návaznosti na vzdělávací obsah TV – s přihlédnutím ke konkrétnímu druhu a stupni oslabení		
--	--	--	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
Činnosti ovlivňující zdraví: ▪ organizuje svůj pohybový režim, využívá v souladu s pohybovými předpoklady, zájmy a zdravotními potřebami vhodné a dostupné pohybové aktivity ▪ ověří jednoduchými testy úroveň zdravotně orientované zdatnosti a svalové nerovnováhy ▪ usiluje o optimální rozvoj své zdatnosti; vybere z nabídky vhodné kondiční programy nebo soubory cviků pro udržení či rozvoj úrovně zdravotně orientované zdatnosti a samostatně je upraví pro vlastní použití ▪ vybere z nabídky vhodné soubory vyrovnávacích cvičení zaměřených na kompenzaci jednostranného zatížení, na prevenci a korekci svalové nerovnováhy a samostatně je upraví pro vlastní použití ▪ využívá vhodné soubory cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci ▪ připraví organismus na pohybovou činnost s ohledem na následné převažující pohybové zatížení ▪ uplatňuje účelné a bezpečné chování při pohybových aktivitách i v neznámém prostředí ▪ poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách	Individuální pohybový režim ▪ zdravotně orientovaná zdatnost– složky ZOZ; kondiční testy ▪ svalová nerovnováha – příčiny svalové nerovnováhy; testy svalové nerovnováhy ▪ zdravotně zaměřené cvičení ▪ organismus a pohybová zátěž – způsoby zatěžování; kompenzace jednostranné zátěže ▪ kondiční testy ▪ pohybová zátěž – koordináční, kompenzační, kondiční cvičení ▪ posilovací cvičení různých svalových partií ▪ posilovací cvičení různých svalových partií s využitím různého náčiní ▪ cvičení na rozvoj základních pohybových schopností a dovedností ▪ pravidla bezpečného chování v různém sportovním prostředí ▪ hygiena pohybových činností a cvičebního prostředí ▪ rizikové faktory ovlivňující bezpečnost pohybových činností – zásady jednání a chování v různém prostředí; úprava pohybových činností podle aktuálních podmínek (možných rizik) ▪ první pomoc při sportovních úrazech – závažná poranění a život ohrožující stavy; improvizovaná první pomoc v podmínkách sportovních činností	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů) Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Spolupráce a soutěž, Sociální komunikace, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů) Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti, efektivní řešení problémů, Sociální komunikace)	BIO (opěrná a pohybová soustava) FYZ (měření času a vzdálenosti) Bruslení (zařazeno dle zájmů žáků a klimatických podmínek) Plavání (zařazeno dle organizačních možností školy a zájmů žáků) zdokonalování osvojených plaveckých technik (další plavecká technika); skoky do vody; branné plavání, dopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech zvládnutí alespoň 2 plaveckých způsobů: prsa, volný způsob, znak plavání pod vodou Lyžování – běžecké, sjezdové; snowboarding (jednotlivé formy lyžování jsou zařazovány podle aktuálních sněhových podmínek, materiálních podmínek a zájmu žáků)

Činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností ▪ provádí osvojované pohybové dovednosti na úrovni individuálních předpokladů ▪ zvládá základní postupy rozvoje osvojovaných pohybových dovedností a usiluje o své pohybové sebezdokonalení ▪ posoudí kvalitu stěžejních částí pohybu, označí zjevné příčiny nedostatků a uplatní konkrétní osvojované postupy vedoucí k potřebné změně ▪ respektuje věkové, pohlavní, výkonnostní a jiné pohybové rozdíly a přizpůsobí svou pohybovou činnost dané skladbě sportujících Činnosti podporující pohybové učení ▪ užívá tělocvičné názvosloví (gesta, signály, značky) na úrovni cvičence, vedoucího pohybových činností, organizátora soutěží ▪ volí a používá pro osvojované pohybové činnosti vhodnou výstroj a výzbroj a správně ji ošetřuje ▪ připraví (ve spolupráci s ostatními žáky) třídní či školní turnaj, soutěž, turistickou akci a podílí se na její realizaci ▪ respektuje pravidla osvojených sportů, rozhoduje (spolurozhoduje) třídní nebo školní utkání, závody, soutěže v osvojovaných sportech ▪ respektuje práva a povinnosti vyplývající z různých sportovních rolí, jedná na úrovni dané role; spolupracuje ve prospěch družstva ▪ sleduje podle pokynů (i dlouhodobě) pohybové výkony, sportovní výsledky, činnosti související s pohybem a zdravím – zpracuje naměřená data, vyhodnotí je a výsledky různou formou prezentuje ▪ aktivně naplňuje olympijské myšlenky jako projev obecné kulturnosti	▪ pohybové dovednosti a pohybový výkon ▪ pohybové odlišnosti a handicapy– věkové, pohlavní, výkonnostní ▪ průpravná, koordinační, kondiční, tvořivá, estetická a jinak zaměřená cvičení ▪ pohybové hry různého zaměření Atletika: rozvoj základních pohybových schopností ▪ sprinty, vytrvalostní a štafetový běh – technika ▪ hod granátem (ch) ▪ vrh koulí: koulařská abeceda, nácvik zádového způsobu ▪ skok daleký: skrčný způsob, nácvik závěsného způsobu ▪ skok vysoký: dle podmínek školy Gymnastika: ▪ akrobacie; přeskoky a cvičení na nářadí; cvičení s náčiním ▪ akrobacie: vazby kotoulů, stoj na rukou, přemet stranou ▪ přeskok: roznožka a skrčka přes různá nářadí ▪ hrazda (d): přešvihy, výmyk, nácvik podmetu ze vzporu stojmo ▪ hrazda (ch): výmyk, nácvik toče vpřed, podmet ze vzporu stojmo ▪ kladina (d): rovnovážná cvičení ▪ trampolína: různé skoky, kotoul letmo, nácvik salta vpřed (ch) ▪ švihadlo: různé vazby skoků Úpoly: ▪ sebeobrana; základy džudo; aikido; karatedo (základem je sebeobrana, rozsah ostatních činností je stanoven v návaznosti na připravenost vyučujícího a zájem žáků) Kondiční a estetické formy cvičení s hudbou a rytmickým doprovodem (určeno především děvčatům – alespoň dvě formy cvičení podle podmínek a zájmu žákyň, případně žáků) Sportovní hry:		
---	--	--	--

	▪ herní systémy, herní kombinace a herní činnosti jednotlivce v podmínkách utkání (alespoň ve dvou vybraných sportovních hrách podle podmínek školy a zájmu žáků) Basketbal: ▪ herní činnosti jednotlivce (HČJ) ▪ herní kombinace: hod a běh Volejbal: ▪ řízená hra Florbal, házená, kopaná, softbal, frisbee a další moderní a netradiční pohybové činnosti – dle podmínek a zájmu žáků Turistika a pobyt v přírodě ▪ příprava turistické akce a pobytu v přírodě; orientace v méně přehledné krajině, orientační běh, příprava a likvidace tábořiště Další moderní a netradiční pohybové činnosti (činnosti jsou zařazovány podle podmínek školy a zájmu žáků) ▪ základní pravidla osvojovaných pohybových činností ▪ vzájemná komunikace a spolupráce při pohybových činnostech ▪ sportovní výstroj a výstroj – účelnost, funkčnost, bezpečnost, finanční dostupnost a kvalita ▪ pohybové činnosti, sportovní a turistické akce – organizace, propagace, vyhodnocení, dokumentace ▪ pravidla osvojovaných pohybových činností ▪ sportovní role ▪ měřitelné a hodnotitelné údaje související s tělesnou výchovou a sportem ▪ olympismus v současném světě: jednání fair play – spolupráce ve sportu a pomoc soupeři, pomoc pohybově znevýhodněným, sport pro každého, sport a ochrana přírody, odmítání podpurných látek neslučitelných s etikou sportu		
--	--	--	--

	▪ úspěchy našeho sportu na pozadí nejdůležitějších historických sportovních událostí		
--	--	--	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
Činnosti ovlivňující zdraví: ▪ organizuje svůj pohybový režim, využívá v souladu s pohybovými předpoklady, zájmy a zdravotními potřebami vhodné a dostupné pohybové aktivity ▪ ověří jednoduchými testy úroveň zdravotně orientované zdatnosti a svalové nerovnováhy ▪ usiluje o optimální rozvoj své zdatnosti; vybere z nabídky vhodné kondiční programy nebo soubory cviků pro udržení či rozvoj úrovně zdravotně orientované zdatnosti a samostatně je upraví pro vlastní použití ▪ vybere z nabídky vhodné soubory vyrovnávacích cvičení zaměřených na kompenzaci jednostranného zatížení, na prevenci a korekci svalové nerovnováhy a samostatně je upraví pro vlastní použití ▪ využívá vhodné soubory cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci ▪ připraví organismus na pohybovou činnost s ohledem na následné převažující pohybové zatížení ▪ uplatňuje účelné a bezpečné chování při pohybových aktivitách i v neznámém prostředí ▪ poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách Činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností ▪ provádí osvojované pohybové dovednosti na úrovni individuálních předpokladů ▪ zvládá základní postupy rozvoje osvojovaných pohybových dovedností a usiluje o své pohybové sebezdokonalení	Individuální pohybový režim ▪ zdravotně orientovaná zdatnost– složky ZOZ; kondiční testy ▪ svalová nerovnováha – příčiny svalové nerovnováhy; testy svalové nerovnováhy ▪ zdravotně zaměřené cvičení ▪ organismus a pohybová zátěž – způsoby zatěžování; kompenzace jednostranné zátěže ▪ kondiční testy ▪ pohybová zátěž – koordinační, kompenzační, kondiční cvičení ▪ posilovací cvičení různých svalových partií ▪ posilovací cvičení různých svalových partií s využitím různého náčiní ▪ cvičení na rozvoj základních pohybových schopností a dovedností ▪ pravidla bezpečného chování v různém sportovním prostředí ▪ hygiena pohybových činností a cvičebního prostředí ▪ rizikové faktory ovlivňující bezpečnost pohybových činností – zásady jednání a chování v různém prostředí; úprava pohybových činností podle aktuálních podmínek (možných rizik) ▪ první pomoc při sportovních úrazech – závažná poranění a život ohrožující stavy; improvizovaná první pomoc v podmínkách sportovních činností ▪ pohybové dovednosti a pohybový výkon ▪ pohybové odlišnosti a handicap– věkové, pohlavní, výkonnostní ▪ průpravná, koordinační, kondiční, tvořivá, estetická a jinak zaměřená cvičení ▪ pohybové hry různého zaměření	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů) Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Spolupráce a soutěž, Sociální komunikace, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů) Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti, efektivní řešení problémů, Sociální komunikace)	BIO (opěrná a pohybová soustava) FYZ (měření času a vzdálenosti) Bruslení (zařazeno dle zájmů žáků a klimatických podmínek) Plavání (zařazeno dle organizačních možností školy a zájmů žáků) zdokonalování osvojených plaveckých technik (další plavecká technika); skoky do vody; branné plavání, dopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech zvládnutí alespoň 2 plaveckých způsobů: prsa, volný způsob, znak plavání pod vodou Lyžování – běžecké, sjezdové; snowboarding (jednotlivé formy lyžování jsou zařazovány podle aktuálních sněhových podmínek, materiálních podmínek a zájmu žáků)

▪ posoudí kvalitu stěžejních částí pohybu, označí zjevné příčiny nedostatků a uplatní konkrétní osvojované postupy vedoucí k potřebné změně ▪ respektuje věkové, pohlavní, výkonnostní a jiné pohybové rozdíly a přizpůsobí svou pohybovou činnost dané skladbě sportujících Činnosti podporující pohybové učení ▪ užívá tělocvičné názvosloví (gesta, signály, značky) na úrovni cvičence, vedoucího pohybových činností, organizátora soutěží ▪ volí a používá pro osvojované pohybové činnosti vhodnou výstroj a výzbroj a správně ji ošetřuje ▪ připraví (ve spolupráci s ostatními žáky) třídní či školní turnaj, soutěž, turistickou akci a podílí se na její realizaci ▪ respektuje pravidla osvojených sportů, rozhoduje (spolurozhoduje) třídní nebo školní utkání, závody, soutěže v osvojovaných sportech ▪ respektuje práva a povinnosti vyplývající z různých sportovních rolí, jedná na úrovni dané role; spolupracuje ve prospěch družstva ▪ sleduje podle pokynů (i dlouhodobě) pohybové výkony, sportovní výsledky, činnosti související s pohybem a zdravím – zpracuje naměřená data, vyhodnotí je a výsledky různou formou prezentuje ▪ aktivně naplňuje olympijské myšlenky jako projev obecné kulturnosti	Atletika: rozvoj základních pohybových schopností ▪ sprinty, vytrvalostní a štafetový běh – technika ▪ hod granátem (ch) ▪ vrh koulí: koulařská abeceda, nácvik zádového způsobu ▪ skok daleký: skrčný způsob, nácvik závěsného způsobu ▪ skok vysoký: dle podmínek školy Gymnastika: ▪ akrobacie; přeskoky a cvičení na nářadí; cvičení s náčiním ▪ akrobacie: vazby kotoulů, stoj na rukou, přemet stranou ▪ přeskok: roznožka a skrčka přes různá nářadí ▪ hrazda (d): přešvihy, výmyk, nácvik podmetu ze vzporu stojmo ▪ hrazda (ch): výmyk, nácvik toče vpřed, podmet ze vzporu stojmo ▪ kladina (d): rovnovážná cvičení ▪ trampolína: různé skoky, kotoul letmo, nácvik salta vpřed (ch) ▪ švihadlo: různé vazby skoků Úpoly: ▪ sebeobrana; základy džudo; aikido; karatedo (základem je sebeobrana, rozsah ostatních činností je stanoven v návaznosti na připravenost vyučujícího a zájem žáků) Kondiční a estetické formy cvičení s hudbou a rytmičným doprovodem (určeno především děvčatům – alespoň dvě formy cvičení podle podmínek a zájmu žákyň, případně žáků) Sportovní hry: ▪ herní systémy, herní kombinace a herní činnosti jednotlivce v podmínkách utkání (alespoň ve dvou vybraných sportovních hrách podle podmínek školy a zájmu žáků) Basketbal: ▪ herní činnosti jednotlivce (HČJ) ▪ herní kombinace: hod' a běž		
--	---	--	--

	Volejbal: ▪ řízená hra Florbal, házená, kopaná, softbal, frisbee a další moderní a netradiční pohybové činnosti – dle podmínek a zájmu žáků Turistika a pobyt v přírodě ▪ příprava turistické akce a pobytu v přírodě; orientace v méně přehledné krajině, orientační běh, příprava a likvidace tábořiště Další moderní a netradiční pohybové činnosti (činnosti jsou zařazovány podle podmínek školy a zájmu žáků) ▪ základní pravidla osvojovaných pohybových činností ▪ vzájemná komunikace a spolupráce při pohybových činnostech ▪ sportovní výzbroj a výstroj – účelnost, funkčnost, bezpečnost, finanční dostupnost a kvalita ▪ pohybové činnosti, sportovní a turistické akce – organizace, propagace, vyhodnocení, dokumentace ▪ pravidla osvojovaných pohybových činností ▪ sportovní role ▪ měřitelné a hodnotitelné údaje související s tělesnou výchovou a sportem ▪ olympismus v současném světě: jednání fair play – spolupráce ve sportu a pomoc soupeři, pomoc pohybově znevýhodněným, sport pro každého, sport a ochrana přírody, odmítání podpurných látek neslučitelných s etikou sportu ▪ úspěchy našeho sportu na pozadí nejdůležitějších historických sportovních událostí		
--	---	--	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
Činnosti ovlivňující zdraví: ▪ organizuje svůj pohybový režim, využívá v souladu s pohybovými předpoklady, zájmy a zdravotními potřebami vhodné a dostupné pohybové aktivity ▪ ověří jednoduchými testy úroveň zdravotně orientované zdatnosti a svalové nerovnováhy ▪ usiluje o optimální rozvoj své zdatnosti; vybere z nabídky vhodné kondiční programy nebo soubory cviků pro udržení či rozvoj úrovně zdravotně orientované zdatnosti a samostatně je upraví pro vlastní použití ▪ vybere z nabídky vhodné soubory vyrovnávacích cvičení zaměřených na kompenzaci jednostranného zatížení, na prevenci a korekci svalové nerovnováhy a samostatně je upraví pro vlastní použití ▪ využívá vhodné soubory cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci ▪ připraví organismus na pohybovou činnost s ohledem na následné převažující pohybové zatížení ▪ uplatňuje účelné a bezpečné chování při pohybových aktivitách i v neznámém prostředí ▪ poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách Činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností ▪ provádí osvojované pohybové dovednosti na úrovni individuálních předpokladů ▪ zvládá základní postupy rozvoje osvojovaných pohybových dovedností a usiluje o své pohybové sebezdokonalení	Individuální pohybový režim ▪ zdravotně orientovaná zdatnost– složky ZOZ; kondiční testy ▪ svalová nerovnováha – příčiny svalové nerovnováhy; testy svalové nerovnováhy ▪ zdravotně zaměřené cvičení ▪ organismus a pohybová zátěž – způsoby zatěžování; kompenzace jednostranné zátěže ▪ kondiční testy ▪ pohybová zátěž – koordinační, kompenzační, kondiční cvičení ▪ posilovací cvičení různých svalových partií ▪ posilovací cvičení různých svalových partií s využitím různého náčiní ▪ cvičení na rozvoj základních pohybových schopností a dovedností ▪ pravidla bezpečného chování v různém sportovním prostředí ▪ hygiena pohybových činností a cvičebního prostředí ▪ rizikové faktory ovlivňující bezpečnost pohybových činností – zásady jednání a chování v různém prostředí; úprava pohybových činností podle aktuálních podmínek (možných rizik) ▪ první pomoc při sportovních úrazech – závažná poranění a život ohrožující stavy; improvizovaná první pomoc v podmínkách sportovních činností ▪ pohybové dovednosti a pohybový výkon ▪ pohybové odlišnosti a handicap– věkové, pohlavní, výkonnostní ▪ průpravná, koordinační, kondiční, tvořivá, estetická a jinak zaměřená cvičení ▪ pohybové hry různého zaměření	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů) Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Spolupráce a soutěž, Sociální komunikace, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů) Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti, efektivní řešení problémů, Sociální komunikace)	BIO (opěrná a pohybová soustava) FYZ (měření času a vzdálenosti) Bruslení (zařazeno dle zájmů žáků a klimatických podmínek) Plavání (zařazeno dle organizačních možností školy a zájmů žáků) zdokonalování osvojených plaveckých technik (další plavecká technika); skoky do vody; branné plavání, dopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech zvládnutí alespoň 2 plaveckých způsobů: prsa, volný způsob, znak plavání pod vodou Lyžování – běžecké, sjezdové; snowboarding (jednotlivé formy lyžování jsou zařazovány podle aktuálních sněhových podmínek, materiálních podmínek a zájmu žáků)

▪ posoudí kvalitu stěžejních částí pohybu, označí zjevné příčiny nedostatků a uplatní konkrétní osvojované postupy vedoucí k potřebné změně ▪ respektuje věkové, pohlavní, výkonnostní a jiné pohybové rozdíly a přizpůsobí svou pohybovou činnost dané skladbě sportujících Činnosti podporující pohybové učení ▪ užívá tělocvičné názvosloví (gesta, signály, značky) na úrovni cvičence, vedoucího pohybových činností, organizátora soutěží ▪ volí a používá pro osvojované pohybové činnosti vhodnou výstroj a výzbroj a správně ji ošetřuje ▪ připraví (ve spolupráci s ostatními žáky) třídní či školní turnaj, soutěž, turistickou akci a podílí se na její realizaci ▪ respektuje pravidla osvojených sportů, rozhoduje (spolurozhoduje) třídní nebo školní utkání, závody, soutěže v osvojovaných sportech ▪ respektuje práva a povinnosti vyplývající z různých sportovních rolí, jedná na úrovni dané role; spolupracuje ve prospěch družstva ▪ sleduje podle pokynů (i dlouhodobě) pohybové výkony, sportovní výsledky, činnosti související s pohybem a zdravím – zpracuje naměřená data, vyhodnotí je a výsledky různou formou prezentuje ▪ aktivně naplňuje olympijské myšlenky jako projev obecné kulturnosti	Atletika: rozvoj základních pohybových schopností ▪ sprinty, vytrvalostní a štafetový běh – technika ▪ hod granátem (ch) ▪ vrh koulí: koulařská abeceda, nácvik zádového způsobu ▪ skok daleký: skrčný způsob, nácvik závěsného způsobu ▪ skok vysoký: dle podmínek školy Gymnastika: ▪ akrobacie; přeskoky a cvičení na nářadí; cvičení s náčiním ▪ akrobacie: vazby kotoulů, stoj na rukou, přemet stranou ▪ přeskok: roznožka a skrčka přes různá nářadí ▪ hrazda (d): přešvihy, výmyk, nácvik podmetu ze vzporu stojmo ▪ hrazda (ch): výmyk, nácvik toče vpřed, podmet ze vzporu stojmo ▪ kladina (d): rovnovážná cvičení ▪ trampolína: různé skoky, kotoul letmo, nácvik salta vpřed (ch) ▪ švihadlo: různé vazby skoků Úpoly: ▪ sebeobrana; základy džudo; aikido; karatedo (základem je sebeobrana, rozsah ostatních činností je stanoven v návaznosti na připravenost vyučujícího a zájem žáků) ▪ Kondiční a estetické formy cvičení s hudbou a rytmičným doprovodem (určeno především děvčatům – alespoň dvě formy cvičení podle podmínek a zájmu žákyň, případně žáků) Sportovní hry: ▪ herní systémy, herní kombinace a herní činnosti jednotlivce v podmínkách utkání (alespoň ve dvou vybraných sportovních hrách podle podmínek školy a zájmu žáků) Basketbal: ▪ herní činnosti jednotlivce (HČJ)		
--	--	--	--

	▪ herní kombinace: hod a běh Volejbal: HČJ ▪ řízená hra Florbal, házená, kopaná, softbal, frisbee a další moderní a netradiční pohybové činnosti – dle podmínek a zájmu žáků Turistika a pobyt v přírodě ▪ příprava turistické akce a pobytu v přírodě; orientace v méně přehledné krajině, orientační běh, příprava a likvidace tábořiště Další moderní a netradiční pohybové činnosti (činnosti jsou zařazovány podle podmínek školy a zájmu žáků) ▪ základní pravidla osvojovaných pohybových činností ▪ vzájemná komunikace a spolupráce při pohybových činnostech ▪ sportovní výstroj a výstroj – účelnost, funkčnost, bezpečnost, finanční dostupnost a kvalita ▪ pohybové činnosti, sportovní a turistické akce – organizace, propagace, vyhodnocení, dokumentace ▪ pravidla osvojovaných pohybových činností ▪ sportovní role ▪ měřitelné a hodnotitelné údaje související s tělesnou výchovou a sportem ▪ olympismus v současném světě: jednání fair play – spolupráce ve sportu a pomoc soupeři, pomoc pohybově znevýhodněným, sport pro každého, sport a ochrana přírody, odmítání podpurných látek neslučitelných s etikou sportu ▪ úspěchy našeho sportu na pozadí nejdůležitějších historických sportovních událostí		
--	--	--	--

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
Činnosti ovlivňující zdraví: - organizuje svůj pohybový režim, využívá v souladu s pohybovými předpoklady, zájmy a zdravotními potřebami vhodné a dostupné pohybové aktivity - ověří jednoduchými testy úroveň zdravotně orientované zdatnosti a svalové nerovnováhy - usiluje o optimální rozvoj své zdatnosti; vybere z nabídky vhodné kondiční programy nebo soubory cviků pro udržení či rozvoj úrovně zdravotně orientované zdatnosti a samostatně je upraví pro vlastní použití - vybere z nabídky vhodné soubory vyrovnávacích cvičení zaměřených na kompenzaci jednostranného zatížení, na prevenci a korekci svalové nerovnováhy a samostatně je upraví pro vlastní použití - využívá vhodné soubory cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci - připraví organismus na pohybovou činnost s ohledem na následné převažující pohybové zatížení - uplatňuje účelné a bezpečné chování při pohybových aktivitách i v neznámém prostředí - poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách Činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností - provádí osvojované pohybové dovednosti na úrovni individuálních předpokladů - zvládá základní postupy rozvoje osvojovaných pohybových dovedností a usiluje o své pohybové sebezdokonalení	Individuální pohybový režim - zdravotně orientovaná zdatnost– složky ZOZ; kondiční testy - svalová nerovnováha – příčiny svalové nerovnováhy; testy svalové nerovnováhy - zdravotně zaměřené cvičení - organismus a pohybová zátěž – způsoby zatěžování; kompenzace jednostranné zátěže - kondiční testy - pohybová zátěž – koordinační, kompenzační, kondiční cvičení - posilovací cvičení různých svalových partií - posilovací cvičení různých svalových partií s využitím různého náčiní - cvičení na rozvoj základních pohybových schopností a dovedností - pravidla bezpečného chování v různém sportovním prostředí - hygienu pohybových činností a cvičebního prostředí - rizikové faktory ovlivňující bezpečnost pohybových činností – zásady jednání a chování v různém prostředí; úprava pohybových činností podle aktuálních podmínek (možných rizik) - první pomoc při sportovních úrazech – závažná poranění a život ohrožující stavy; improvizovaná první pomoc v podmínkách sportovních činností - pohybové dovednosti a pohybový výkon - pohybové odlišnosti a handicap– věkové, pohlavní, výkonnostní - průpravná, koordinační, kondiční, tvořivá, estetická a jinak zaměřená cvičení - pohybové hry různého zaměření	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů) Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Spolupráce a soutěž, Sociální komunikace, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů) Osobnostní a sociální výchova (Seberegulace, organizační dovednosti, efektivní řešení problémů, Sociální komunikace)	BIO (opěrná a pohybová soustava) FYZ (měření času a vzdálenosti) Bruslení (zařazeno dle zájmů žáků a klimatických podmínek) Plavání (zařazeno dle organizačních možností školy a zájmů žáků) zdokonalování osvojených plaveckých technik (další plavecká technika); skoky do vody; branné plavání, dopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího hygienu a bezpečnost při pohybových činnostech zvládnutí alespoň 2 plaveckých způsobů: prsa, volný způsob, znak plavání pod vodou Lyžování – běžecké, sjezdové; snowboarding (jednotlivé formy lyžování jsou zařazovány podle aktuálních sněhových podmínek, materiálních podmínek a zájmu žáků)

▪ posoudí kvalitu stěžejních částí pohybu, označí zjevné příčiny nedostatků a uplatní konkrétní osvojované postupy vedoucí k potřebné změně ▪ respektuje věkové, pohlavní, výkonnostní a jiné pohybové rozdíly a přizpůsobí svou pohybovou činnost dané skladbě sportujících Činnosti podporující pohybové učení ▪ užívá tělocvičné názvosloví (gesta, signály, značky) na úrovni cvičence, vedoucího pohybových činností, organizátora soutěží ▪ volí a používá pro osvojované pohybové činnosti vhodnou výstroj a výzbroj a správně ji ošetřuje ▪ připraví (ve spolupráci s ostatními žáky) třídní či školní turnaj, soutěž, turistickou akci a podílí se na její realizaci ▪ respektuje pravidla osvojených sportů, rozhoduje (spolurozhoduje) třídní nebo školní utkání, závody, soutěže v osvojovaných sportech ▪ respektuje práva a povinnosti vyplývající z různých sportovních rolí, jedná na úrovni dané role; spolupracuje ve prospěch družstva ▪ sleduje podle pokynů (i dlouhodobě) pohybové výkony, sportovní výsledky, činnosti související s pohybem a zdravím – zpracuje naměřená data, vyhodnotí je a výsledky různou formou prezentuje ▪ aktivně naplňuje olympijské myšlenky jako projev obecné kulturnosti	Atletika: rozvoj základních pohybových schopností ▪ sprinty, vytrvalostní a štafetový běh – technika ▪ hod granátem (ch) ▪ vrh koulí: koulařská abeceda, nácvik zádového způsobu ▪ skok daleký: skrčný způsob, nácvik závěsného způsobu ▪ skok vysoký: dle podmínek školy Gymnastika: ▪ akrobacie; přeskoky a cvičení na nářadí; cvičení s náčiním ▪ akrobacie: vazby kotoulů, stoj na rukou, přemet stranou ▪ přeskok: roznožka a skrčka přes různá nářadí ▪ hrazda (d): přešvihy, výmyk, nácvik podmetu ze vzporu stojmo ▪ hrazda (ch): výmyk, nácvik toče vpřed, podmet ze vzporu stojmo ▪ kladina (d): rovnovážná cvičení ▪ trampolína: různé skoky, kotoul letmo, nácvik salta vpřed (ch) ▪ švihadlo: různé vazby skoků Úpoly: ▪ sebeobrana; základy džudo; aikido; karatedo (základem je sebeobrana, rozsah ostatních činností je stanoven v návaznosti na připravenost vyučujícího a zájem žáků) Kondiční a estetické formy cvičení s hudbou a rytmičným doprovodem (určeno především děvčatům – alespoň dvě formy cvičení podle podmínek a zájmu žákyň, případně žáků) Sportovní hry: ▪ herní systémy, herní kombinace a herní činnosti jednotlivce v podmínkách utkání (alespoň ve dvou vybraných sportovních hrách podle podmínek školy a zájmu žáků) Basketbal: ▪ herní činnosti jednotlivce (HČJ) ▪ herní kombinace: hod' a běž		
--	---	--	--

	Volejbal: ▪ HČJ ▪ řízená hra ▪ Florbal, házená, kopaná, softbal, frisbee a další moderní a netradiční pohybové činnosti – dle podmínek a zájmu žáků Turistika a pobyt v přírodě ▪ příprava turistické akce a pobytu v přírodě; orientace v méně přehledné krajině, orientační běh, příprava a likvidace tábořiště Další moderní a netradiční pohybové činnosti (činnosti jsou zařazovány podle podmínek školy a zájmu žáků) ▪ základní pravidla osvojovaných pohybových činností ▪ vzájemná komunikace a spolupráce při pohybových činnostech ▪ sportovní výstroj a výstroj – účelnost, funkčnost, bezpečnost, finanční dostupnost a kvalita ▪ pohybové činnosti, sportovní a turistické akce – organizace, propagace, vyhodnocení, dokumentace ▪ pravidla osvojovaných pohybových činností ▪ sportovní role ▪ měřitelné a hodnotitelné údaje související s tělesnou výchovou a sportem ▪ olympismus v současném světě: jednání fair play – spolupráce ve sportu a pomoc soupeři, pomoc pohybově znevýhodněným, sport pro každého, sport a ochrana přírody, odmítání podpurných látek neslučitelných s etikou sportu ▪ úspěchy našeho sportu na pozadí nejdůležitějších historických sportovních událostí		
--	--	--	--

Sportovně-turistický kurz – 3. ročník a septima

Výstup předmětu – žák	Učivo	Průřezová témata	Doplňující informace
Činnosti ovlivňující zdraví: - připraví organismus na pohybovou činnost s ohledem na následné převažující pohybové zatížení - uplatňuje účelné a bezpečné chování při pohybových aktivitách i v neznámém prostředí - poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách Činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností - provádí osvojované pohybové dovednosti na úrovni individuálních předpokladů - zvládá základní postupy rozvoje osvojovaných pohybových dovedností Činnosti podporující pohybové učení - volí a používá pro osvojované činnosti vhodnou výstroj a výzbroj a správně ji ošetřuje - respektuje pravidla osvojených sportů, spolurozhoduje závody, soutěže v osvojených sportech - spolupracuje ve prospěch družstva - respektuje práva a povinnosti vyplývající z různých sportovních rolí, jedná na úrovni dané role; - aktivně naplňuje olympijské myšlenky jako projev obecné kulturnosti	- pravidla bezpečného chování v různém sportovním prostředí - hygiena pohybových činností - zásady první pomoci (poranění a stavy ohrožující život), improvizovaná první pomoc v podmínkách sportovní činnosti - pohybové odlišnosti – výkonnostní, pohlavní - turistika a pobyt v přírodě (příprava turistické akce a pohybu v přírodě) - orientace v krajině, orientační běh, příprava a likvidace tábořiště - vhodná výstroj a výzbroj - příprava turistické akce (organizace, vyhodnocení) - plnění sportovní rolí v různých sportovních činnostech - spolupráce ve sportovní činnosti, vzájemná pomoc, pravidla fair play, sport a ochrana přírody	Osobnostní a sociální výchova (Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Spolupráce a soutěž, Sociální komunikace, Seberegulace, organizační dovednosti, efektivní řešení problémů) Environmentální výchova (Člověk a morálka všedního dne)	ZMP (Krajina a životní prostředí, Práce s mapou) MAT (práce s daty) BIO (opěrná a pohybová soustava)

6 Hodnocení žáků

6.1 Pravidla pro hodnocení žáků

6.1.1 Způsoby hodnocení (základní všeobecné zásady hodnocení a klasifikace žáka učitelem)

- Hodnocení žáka je organickou součástí výchovně vzdělávacího procesu a jeho řízení. Průběžně i souhrnně (za pololetí) poskytuje učitel nezbytnou zpětnou vazbu a pravdivý obraz o tom, s jakým úspěchem se žákovi daří dosahovat konkretizovaných výstupů (vedoucích ke klíčovým kompetencím), a využívá hodnocení zejména k pozitivní motivaci žáka – tj. má podněcovat jeho zájem o doplňování a upevňování získaných vědomostí, dovedností a návyků a o zvládnutí širší problematiky daného vyučovacího předmětu.
- V hodnocení žáka nedává ŠVP přednost žádné formě s tím, že stejně jako výběr postupů při výuce je i výběr vhodných metod a forem hodnocení žáka plně v rukou a odpovědnosti učitele. Při volbě vhodného způsobu hodnocení vyučující vždy zváží především jeho dopad na motivaci žáka, aby dále rozvíjel své vlohy a využíval své rezervy.
- Základem formálního hodnocení je tradiční klasifikace v pětistupňové stupnici, která se řídí všeobecně platnými školskými právními předpisy a schválenými vnitřními normami školy (zejména vnitřním *Klasifikačním řádem*, který tvoří přílohu *Školního řádu Gymnázia Kolín*). Jiné formy, jako např. slovní hodnocení žáka, různé bodovací stupnice apod., užívá vyučující jen jako vhodný doplněk klasifikace nebo pro získání podkladů pro závěrečnou (souhrnnou) klasifikaci.
- Chování žáka žádným způsobem neovlivňuje klasifikaci výsledků ve vyučovacích předmětech.
- Je žádoucí, aby si kvalitní zpětnou vazbu dovedli žáci postupně také vytvářet sami a naučili se vlastnímu kritickému sebehodnocení a hodnocení svých spolužáků.
- Při klasifikaci uplatňuje učitel přiměřenou náročnost a pedagogický takt, přihlíží k věkovým zvláštnostem žáka i k tomu, že žák mohl pro určitou indispozici ojediněle zakolísat ve svém výkonu.

6.1.2 Kritéria hodnocení

jsou součástí vnitřního *Školního řádu Gymnázia Kolín*:

Ve výchovně vzdělávacím procesu se uskutečňuje klasifikace průběžná (hodnocení dílčích výsledků v jednotlivých předmětech) a celková (na konci 1. a 2. pololetí). Podklady pro klasifikaci získává učitel soustavným sledováním výkonů žáka, jeho připravenosti na vyučování, různými druhy zkoušek (ústních, písemných, grafických, praktických, ...) a vyhodnocením samostatných prací žáků (domácí úkoly, samostatné práce většího rozsahu). Případnou podmínku celkové klasifikace sine qua non sdělí učitel žákovi na počátku klasifikačního období.

Průběžná klasifikace je dostupná žákovi i jeho zákonnému zástupci v systému Bakaláři. Tato klasifikace může být upřesněna v nezbytné míře (dané omezenými možnostmi systému Bakaláři) další evidencí, taktéž přístupnou oprávněným osobám dálkově, přitom odchylky hodnocení obou zobrazení jsou způsobeny pouze zmíněnými omezeními.

Pro celkovou klasifikaci tělesné výchovy platí následující:

- každý žák je povinen aktivně se účastnit hodin tělesné výchovy (ke splnění předpokladů pro klasifikaci je třeba 75% aktivní účasti ve vyučovacích hodinách);
- pokud se žák nemůže na základě lékařského rozhodnutí aktivně účastnit hodin tělesné výchovy, je přítomen vyučování dle rozvrhu a je pod dohledem příslušného vyučujícího;
- pokud se žák nemůže na základě lékařského rozhodnutí účastnit plaveckého výcviku, navštěvuje ve stejném čase po dohodě s vyučujícím hodinu tělesné výchovy s jinou skupinou v tělocvičně;
- jestliže během školního roku dojde ke změně žákova zdravotního stavu, která má vliv na plnění požadavků v hodinách tělesné výchovy, je dotyčný povinen neprodleně informovat vyučujícího tělesné výchovy a předložit vyjádření lékaře, popřípadě předložit ihned žádost o uvolnění z vyučování tělesné výchovy.

Žák musí být klasifikován průběžně z vyučovacího předmětu alespoň dvakrát za klasifikační období. Písemnou zkoušku velkého rozsahu (celohodinovou) mohou žáci konat v jednom dni pouze jednu, její termín musí být žákům oznámen s nejméně týdenním předstihem a současně musí být zapsán do třídní knihy.

Při klasifikaci zkoušející hodnotí v souladu s požadavky závazných dokumentů ucelenost, přesnost a trvalost osvojení základních poznatků, kvalitu a rozsah získaných dovedností, schopnost využívat je v praktické činnosti, logický, samostatný a tvůrčí přístup k řešení problémů, aktivitu a zájem žáka, úroveň mluveného a písemného projevu, dodržení stanovených norem grafické úpravy. Výsledek klasifikace oznámí učitel žákovi (při ústním zkoušení okamžitě, u písemných zkoušek po opravě, nejdéle však do 14 dnů).

Žák vykoná zkoušku v náhradním termínu z předmětu, ve kterém byly jeho absence výrazné nebo jsou podklady pro jeho klasifikaci nedostačující. Posouzení těchto skutečností je na vyučujícím, případně na pedagogické radě, a je vždy individuální.

V souladu se zákonnou úpravou stanovil ředitel školy podrobnosti o komisionální zkoušce takto: Komise je tříčlenná (předseda, zkoušející a přísedící). Zkouška trvá 30 minut, z toho 15 minut se žák připravuje dle zadaných otázek. Komise může také požadovat předložení samostatných prací žáka, tato skutečnost musí být žákovi předem oznámena s dostatečným předstihem. Výsledná klasifikace je dána shodou všech členů komise a předseda komise ji sdělí zkoušenému bezprostředně po zkoušce a poradě komise.

Má-li zákonný zástupce žáka pochybnosti o správnosti hodnocení na konci prvního nebo druhého pololetí, může do 3 pracovních dnů ode dne, kdy se o hodnocení prokazatelně dozvěděl, nejpozději však do 3 pracovních dnů ode dne vydání vysvědčení, požádat ředitele školy o přezkoumání výsledků hodnocení žáka; je-li vyučujícím žáka v daném předmětu ředitel školy, krajský úřad. Pokud není dále stanoveno jinak, ředitel školy nebo krajský úřad nařídí komisionální přezkoušení žáka, které se koná nejpozději do 14 dnů od doručení žádosti nebo v termínu dohodnutém se zákonným zástupcem žáka. Česká školní inspekce poskytne součinnost na žádost ředitele školy nebo krajského úřadu.

V případě, že se žádost o přezkoumání výsledků hodnocení žáka týká hodnocení chování nebo předmětů výchovného zaměření, posoudí ředitel školy, je-li vyučujícím žáka v daném předmětu ředitel školy, krajský úřad, dodržení pravidel pro hodnocení výsledků vzdělávání žáka stanovených podle zákonné úpravy. V případě zjištění porušení těchto pravidel ředitel školy nebo krajský úřad výsledek hodnocení změní; nebyla-li pravidla pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků porušena, výsledek hodnocení potvrdí, a to nejpozději do 14 dnů ode dne doručení žádosti. Česká školní inspekce poskytne součinnost na žádost ředitele školy nebo krajského úřadu.

Individuální vzdělávací plán se řídí zákonnou úpravou se zřetelem k důvodům, pro něž o něj bylo zažádáno.

Klasifikační stupně:

výborný

Žák ovládá požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti uceleně, přesně a úplně a chápe vztahy mezi nimi. Pohotově vykonává požadované intelektuální a motorické činnosti. Samostatně a tvořivě uplatňuje osvojené poznatky při řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí. Myslí logicky správně, zřetelně se u něho projevuje samostatnost a tvořivost. Jeho ústní a písemný projev je správný, přesný a výstižný. Grafický projev je přesný a estetický. Výsledky jeho činnosti jsou kvalitní, pouze s menšími nedostatky. Je schopen samostatně studovat vhodné texty.

chvalitebný

Žák ovládá požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti v podstatě uceleně, přesně a úplně. Pohotově vykonává požadované intelektuální a motorické činnosti. Samostatně a produktivně nebo podle menších podnětů učitele uplatňuje osvojené poznatky při řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí. Myslí správně, v jeho myšlení se projevuje logika a tvořivost. Ústní a písemný projev má menší nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Kvalita výsledků činností je zpravidla bez podstatných nedostatků. Grafický projev je estetický, bez větších nepřesností. Je schopen s menší pomocí studovat vhodné texty.

dobrý

Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků, faktů, pojmů, definic a zákonitostí nepodstatné mezery. Požadované intelektuální a motorické činnosti nevykonává vždy přesně. Podstatnější nepřesnosti a chyby dovede za pomoci učitele korigovat. Osvojené poznatky a dovednosti aplikuje při řešení teoretických úkolů s chybami. Uplatňuje poznatky a provádí hodnocení jevů a zákonitostí podle podnětu učitele. Jeho myšlení je vcelku správné, není vždy tvořivé. Ústní a písemný projev není vždy správný, přesný a výstižný, grafický projev je méně estetický. Častější nedostatky se projevují v kvalitě výsledků jeho činnosti. Je schopen samostatně studovat podle návodu učitele.

dostatečný

Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků závažné mezery. Při provádění požadovaných intelektuálních a motorických činností je málo pohotový a má větší nedostatky. V uplatňování osvojených poznatků a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují závažné chyby. Při využívání poznatků a hodnocení jevů je nesamostatný. V logice jeho myšlení se vyskytují závažné chyby, myšlení je zpravidla málo tvořivé. Jeho ústní a písemný projev má zpravidla vážné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Výsledky jeho činnosti nejsou kvalitní, grafický projev je málo estetický. Závažné nedostatky a chyby dovede s pomocí učitele opravit. Při samostatném studiu má velké těžkosti.

nedostatečný

Žák si požadované poznatky neosvojil uceleně, přesně a úplně, má v nich závažné a značné mezery. Jeho dovednost vykonávat požadované intelektuální a motorické činnosti má velmi podstatné nedostatky. V uplatňování osvojených vědomostí a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují závažné chyby. Při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí nedovede své vědomosti uplatnit ani s podněty učitele. Neprojevuje samostatnost v myšlení, vyskytují se u něho časté logické nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Kvalita výsledků jeho činnosti a grafický projev jsou na nízké úrovni. Závažné nedostatky a chyby nedovede opravit ani s pomocí učitele. Nedovede samostatně studovat.

Klasifikační stupně se používají pro celkové hodnocení výsledků vzdělávání žáka na konci klasifikačního období, při průběžné klasifikaci lze používat i podrobnější hodnotící škálu. U předmětů, jejichž povaha to vyžaduje (tělesná, výtvarná a hudební výchova), se využije hodnocení stejnými klasifikačními stupni s odpovídající modifikací obsahu.

6.1.3 Získávání podkladů a stanovení podmínek pro hodnocení a klasifikaci:

- soustavným diagnostickým pozorováním žáka
- soustavným sledováním výkonů a připravenosti žáka na vyučování
- různými druhy zkoušek (např. ústní, písemné, grafické, praktické, pohybové atd.) dle specifik jednotlivých předmětů
- analýzou výsledků různých činností žáka (např. aktivita při výuce, pozornost, zaujetí pro předmět, zapojení do odborných exkurzí, laboratorních prací atd.)

Obsah

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2	CHARAKTERISTIKA ŠKOLY	4
2.1	VELIKOST A UMÍSTĚNÍ ŠKOLY, ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA	4
2.2	VYBAVENÍ ŠKOLY	5
2.3	CHARAKTERISTIKA PEDAGOGICKÉHO SBORU	5
2.4	DLOUHODOBÉ PROJEKTY A SPOLUPRÁCE	6
2.5	PREVENCE SOCIÁLNĚPATOLOGICKÝCH JEVŮ	7
3	CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	8
3.1	ZAMĚŘENÍ ŠKOLY	8
3.2	PROFIL ABSOLVENTA	10
3.3	ORGANIZACE PŘIJÍMACÍHO ŘÍZENÍ	11
3.4	ORGANIZACE MATURITNÍ ZKOUŠKY	11
3.5	VÝCHOVNÉ A VZDĚLÁVACÍ STRATEGIE	12
3.6	ZABEZPEČENÍ VÝUKY ŽÁKŮ SE SPECIÁLNÍMI VZDĚLÁVACÍMI POTŘEBAMI	14
3.7	ZABEZPEČENÍ VÝUKY ŽÁKŮ MIMOŘÁDNĚ NADANÝCH	14
3.8	ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT (PT)	15
4	UČEBNÍ PLÁN	19
4.1	ČASOVÉ DOTACE POVINNÝCH PŘEDMĚTŮ	20
4.1.1	Tabulka pro nižší stupeň osmiletého gymnázia	20
4.1.2	Tabulka pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium	21
4.1.3	Tabulka pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium (dobíhající pro třídy s maturitou před rokem 2028)	22
5	UČEBNÍ OSNOVY	25
5.1	ÚVODNÍ POZNÁMKY	25
5.2	ČESKÝ JAZYK A LITERATURA (CJL)	27
5.2.1	Charakteristika předmětu – nižší stupeň osmiletého gymnázia	27
5.2.2	Výchovné a vzdělávací strategie	27
5.2.3	Charakteristika vyučovacího předmětu – vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium	45
5.2.4	Výchovné a vzdělávací strategie	45
5.3	ANGLICKÝ JAZYK (ANJ)	61
5.3.1	Charakteristika předmětu	61
5.3.2	Výchovné a vzdělávací strategie	61
5.4	FRANCOUZSKÝ JAZYK (FRJ)	72
5.4.1	Charakteristika předmětu	72
5.4.2	Výchovné a vzdělávací strategie	72
5.5	NĚMECKÝ JAZYK	83

5.5.1	Charakteristika předmětu	83
5.5.2	Výchovné a vzdělávací strategie	83
5.6	RUSKÝ JAZYK (RUJ)	95
5.6.1	Charakteristika předmětu	95
5.6.2	Výchovné a vzdělávací strategie	95
5.7	MATEMATIKA (MAT)	108
5.7.1	Charakteristika předmětu – nižší stupeň osmiletého gymnázia	108
5.7.2	Výchovné a vzdělávací strategie (společné i pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium)	108
5.7.3	Charakteristika předmětu – vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium:	121
5.8	INFORMATIKA (ICT)	135
5.8.1	Charakteristika předmětu	135
5.8.2	Výchovné a vzdělávací strategie	135
5.9	DĚJEPIS (DEJ)	150
5.9.1	Charakteristika předmětu – nižší stupeň osmiletého gymnázia	150
5.9.2	Výchovné a vzdělávací strategie (společné i pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium)	150
5.9.3	Charakteristika předmětu – vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium	159
5.10	OBČANSKÁ VÝCHOVA (OBV), ZÁKLADY SPOLEČENSKÝCH VĚD (ZSV)	172
5.10.1	Charakteristika předmětu OBV	172
5.10.2	Výchovné a vzdělávací strategie (společné i pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium)	172
5.10.3	Charakteristika předmětu ZSV	184
5.11	FYZIKA (FYZ)	197
5.11.1	Charakteristika předmětu – nižší stupeň osmiletého gymnázia	197
5.11.2	Výchovné a vzdělávací strategie	197
5.11.3	Charakteristika předmětu – vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium	207
5.11.4	Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj kompetencí žáků	208
5.12	CHEMIE (CHE)	233
5.12.1	Charakteristika předmětu – nižší stupeň osmiletého gymnázia	233
5.12.2	Výchovné a vzdělávací strategie	233
5.12.3	Charakteristika předmětu – vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium	239
5.12.4	Výchovné a vzdělávací strategie	240
5.13	BIOLOGIE (BIO)	246
5.13.1	Charakteristika předmětu – nižší stupeň osmiletého gymnázia	246
5.13.2	Výchovné a vzdělávací strategie (společné pro nižší i vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium)	246
5.13.3	Výchovné a vzdělávací strategie (pro nižší stupeň osmiletého gymnázia)	247
5.13.4	Výchovné a vzdělávací strategie (vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium)	248
5.13.5	Charakteristika předmětu – vyšší stupeň osmiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium	255
5.14	ZEMĚPIS (ZMP)	261
5.14.1	Charakteristika předmětu	261
5.14.2	Výchovné a vzdělávací strategie	262
5.15	HUDEBNÍ VÝCHOVA (HUV)	284
5.15.1	Charakteristika předmětu	284
5.15.2	Výchovné a vzdělávací strategie	284
5.16	VÝTVARNÁ VÝCHOVA (VYV)	305
5.16.1	Charakteristika předmětu	305

5.16.2	Výchovné a vzdělávací strategie	307
5.17	TĚLESNÁ VÝCHOVA (TEV)	332
5.17.1	Charakteristika předmětu	332
5.17.2	Výchovné a vzdělávací strategie	332
6	HODNOCENÍ ŽÁKŮ	370
6.1	PRAVIDLA PRO HODNOCENÍ ŽÁKŮ	370
6.1.1	Způsoby hodnocení (základní všeobecné zásady hodnocení a klasifikace žáka učitelem)	370
6.1.2	Kritéria hodnocení	371
6.1.3	Získávání podkladů a stanovení podmínek pro hodnocení a klasifikaci:	373