

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

Školní vzdělávací program pro
gymnaziální vzdělávání

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	5
1.1	NÁZEV ŠVP	5
1.2	VZDĚLÁVACÍ PROGRAM	5
1.3	PŘEDKLADATEL	5
1.4	ZŘIZOVATEL	5
1.5	PLATNOST DOKUMENTU	5
2	CHARAKTERISTIKA ŠKOLY	7
2.1	VELIKOST ŠKOLY	7
2.2	UMÍSTĚNÍ ŠKOLY	7
2.3	CHARAKTERISTIKA ŽÁKŮ	7
2.4	PODMÍNKY A VYBAVENÍ ŠKOLY	7
2.5	CHARAKTERISTIKA PEDAGOGICKÉHO SBORU	9
2.5.1	<i>Podíl odborníků na výuce</i>	<i>9</i>
2.5.2	<i>Konkrétní zapojení odborníků do výuky v jednotlivých ročnících</i>	<i>9</i>
2.6	DLOUHODOBÉ PROJEKTY	10
2.7	MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE	11
2.8	FORMY SPOLUPRÁCE SE ZÁKONNÝMI ZÁSTUPCI A DALŠÍMI SOCIÁLNÍMI PARTNERY	11
2.9	SPOLUPRÁCE S DALŠÍMI INSTITUCEMI	12
3	CHARAKTERISTIKA ŠVP	13
3.1	ZAMĚŘENÍ ŠKOLY	13
3.2	PROFIL ABSOLVENTA	13
3.3	ORGANIZACE PŘIJÍMACÍHO ŘÍZENÍ	14
3.3.1	<i>Podmínky pro přijímání ke vzdělávání</i>	<i>14</i>
3.3.2	<i>Forma přijímacího řízení</i>	<i>14</i>
3.3.3	<i>Obsah přijímacího řízení:</i>	<i>14</i>
3.3.4	<i>Kritéria přijetí žáka:</i>	<i>14</i>
3.4	ORGANIZACE MATURITNÍ ZKOUŠKY	16
3.4.1	<i>Společná část maturitní zkoušky</i>	<i>16</i>
3.4.2	<i>Profilová část maturitní zkoušky</i>	<i>16</i>
3.5	VÝCHOVNÉ A VZDĚLÁVACÍ STRATEGIE	17
3.6	ZABEZPEČENÍ VÝUKY ŽÁKŮ SE SPECIÁLNÍMI VZDĚLÁVACÍMI POTŘEBAMI	19
3.7	ZABEZPEČENÍ VÝUKY ŽÁKŮ NADANÝCH A MIMOŘÁDNĚ NADANÝCH	20
3.8	ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT	21
4	UČEBNÍ PLÁN	25
4.1	POZNÁMKY K UČEBNÍMU PLÁNU	27
4.2	INTEGRACE VZDĚLÁVACÍCH OBLASTÍ ČLOVĚK A SVĚT PRÁCE, VÝCHOVA KE ZDRAVÍ A GEOLOGIE	32
4.3	PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ	33
5	UČEBNÍ OSNOVY	34
5.1	ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	34
5.2	ANGLICKÝ JAZYK	50

5.3	FRANCOUZSKÝ JAZYK.....	69
5.4	NĚMECKÝ JAZYK.....	83
5.5	MATEMATIKA.....	95
5.6	FYZIKA	104
5.7	CHEMIE.....	113
5.8	BIOLOGIE	125
5.9	ZEMĚPIS.....	136
5.10	ZÁKLADY SPOLEČENSKÝCH VĚD.....	145
5.11	DĚJEPIS.....	157
5.12	HUDEBNÍ VÝCHOVA	166
5.13	VÝTVARNÁ VÝCHOVA	173
5.14	UMĚLECKÁ TVORBA A KOMUNIKACE.....	180
5.15	TĚLESNÁ VÝCHOVA	185
5.16	INFORMATIKA A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE.....	204
5.17	ODBOBNÁ ANGLIČTINA.....	212
5.18	VOLITELNÝ PŘEDMĚT 1.....	214
5.18.1	<i>Seminář z biologie</i>	<i>214</i>
5.18.2	<i>Seminář z chemie.....</i>	<i>215</i>
5.18.3	<i>Seminář z fyziky.....</i>	<i>216</i>
5.18.4	<i>Seminář z matematiky.....</i>	<i>217</i>
5.18.5	<i>Aplikovaná informatika a programování</i>	<i>218</i>
5.18.6	<i>Příprava k mezinárodní zkoušce z anglického jazyka</i>	<i>219</i>
5.18.7	<i>Příprava k mezinárodní zkoušce z německého jazyka</i>	<i>219</i>
5.18.8	<i>Příprava k mezinárodní zkoušce z francouzského jazyka</i>	<i>220</i>
5.18.9	<i>Dějiny moderní doby</i>	<i>220</i>
5.18.10	<i>Evropská studia</i>	<i>221</i>
5.19	VOLITELNÝ PŘEDMĚT 2.....	221
5.20	VOLITELNÝ PŘEDMĚT 3.....	222
5.20.1	<i>Analytická chemie (garantováno PŘF MU a Mendelu)</i>	<i>222</i>
5.20.2	<i>Deskriptiva a technické kreslení</i>	<i>223</i>
5.20.3	<i>Ekologie (garantováno MendelU)</i>	<i>224</i>
5.20.4	<i>Enviromentální chemie a toxikologie (garantováno Recetox).....</i>	<i>224</i>
5.20.5	<i>Fyzika ve světě kolem nás (garantováno PŘF MU).....</i>	<i>225</i>
5.20.6	<i>Histologicko-anatomický seminář (garantováno PŘF MU)</i>	<i>226</i>
5.20.7	<i>Chemie pro medicínské aplikace a úvod do farmacie (garantováno FCH VUT a FaF MU) ..</i>	<i>226</i>
5.20.8	<i>Geovědní seminář (garantováno PŘF MU).....</i>	<i>227</i>
5.20.9	<i>Materiálová chemie (garantováno FAST a FCH VUT)</i>	<i>228</i>
5.20.10	<i>Mikrobiologie (garantováno MendelU).....</i>	<i>230</i>
5.20.11	<i>Politický a hospodářský zeměpis</i>	<i>230</i>
5.20.12	<i>Potraviny a výživa (garantováno MendelU)</i>	<i>231</i>
5.20.13	<i>Biochemie (garantováno PŘF MU)</i>	<i>232</i>
5.20.14	<i>Fyziologie a patofyziologie člověka (určeno pouze pro 4. ročník, garantováno LF MU)</i>	<i>234</i>
5.20.15	<i>Fyzika pro přijímací zkoušky (pouze pro 4. ročník)</i>	<i>235</i>
5.20.16	<i>Latina (určeno pouze pro 4. ročník).....</i>	<i>235</i>

5.20.17	<i>Aplikovaná psychologie a wellbeing</i>	236
5.20.18	<i>Dějiny umění</i>	236
5.20.19	<i>Film a literatura</i>	237
5.20.20	<i>Finanční gramotnost</i>	237
5.20.21	<i>Právo v praxi</i>	238
5.20.22	<i>Prezentační dovednosti v českém a anglickém jazyce</i>	238
5.21	VOLITELNÝ PŘEDMĚT 4 A VOLITELNÝ PŘEDMĚT 5.....	239
5.21.1	<i>Maturitní seminář z českého jazyka</i>	240
5.21.2	<i>Maturitní seminář z anglického jazyka</i>	240
5.21.3	<i>Maturitní seminář z německého jazyka</i>	241
5.21.4	<i>Maturitní seminář z francouzského jazyka</i>	241
5.21.5	<i>Maturitní seminář z dějepisu</i>	242
5.21.6	<i>Maturitní seminář ze společenských věd</i>	242
5.21.7	<i>Maturitní seminář z biologie</i>	242
5.21.8	<i>Maturitní seminář z fyziky</i>	243
5.21.9	<i>Maturitní seminář z chemie</i>	243
5.21.10	<i>Maturitní seminář z informatiky</i>	244
5.21.11	<i>Maturitní seminář z matematiky</i>	244
5.21.12	<i>Maturitní seminář ze zeměpisu</i>	245
6	HODNOCENÍ ŽÁKŮ A AUTOEVALUACE ŠKOLY	248
6.1	PRAVIDLA PRO HODNOCENÍ ŽÁKŮ	248
6.1.1	<i>Způsoby hodnocení</i>	248
6.1.2	<i>Kritéria hodnocení</i>	249
6.2	AUTOEVALUACE ŠKOLY	250
6.2.1	<i>Oblasti autoevaluace</i>	250
6.2.2	<i>Cíle a kritéria autoevaluace</i>	250
6.2.3	<i>Nástroje autoevaluace</i>	250
6.2.4	<i>Časové rozvržení autoevaluačních činností</i>	251

1 Identifikační údaje

1.1 Název ŠVP

NÁZEV ŠVP: Školní vzdělávací program pro gymnaziální vzdělávání

1.2 Vzdělávací program

Vzdělávací program: 79-41-K/41 Gymnázium

Forma: Denní

Stupeň poskytovaného vzdělání: Střední vzdělání s maturitní zkouškou

kvalifikační úroveň EQF 4

1.3 Předkladatel

NÁZEV ŠKOLY: Střední průmyslová škola chemická Brno, Vranovská, příspěvková organizace

ADRESA ŠKOLY: Vranovská 65, Brno, 61400

JMÉNO ŘEDITELE ŠKOLY: Ing. Vilém Koutník, CSc.

KONTAKTY: e-mail: skola@spschbr.cz, web: www.spschbr.cz

IČ: 62157264

IZO: 62157264

RED-IZO: 600013928

KOORDINÁTOR TVORBY ŠVP: Ing. Irena Pavlíčková, Ing. Zdeňka Kučerová, Ing. Roman Guráň, Mgr. Hana Holubová

1.4 Zřizovatel

NÁZEV ZŘIZOVATELE: Jihomoravský kraj

ADRESA ZŘIZOVATELE: Žerotínovo náměstí 3, 60182 Brno

KONTAKTY:

telefon: 54165 1111

1.5 Platnost dokumentu

PLATNOST OD: 1. 9. 2024

VERZE SVP: 1

.....
ředitel školy

Ing. Vilém Koutník, CSc.

.....
Razítko školy

2 Charakteristika školy

2.1 Velikost školy

Gymnázium na ulici Pionýrská vytváří společný subjekt se Střední průmyslovou školou chemickou Brno, Vranovská. Počet žáků studujících v tomto subjektu se bude k 1. 9. 2024 kolem 550, tudíž se celá škola tímto řadí mezi velké školy.

Gymnázium bude otevřeno 1. 9. 2024 nejprve pro tři třídy prvních ročníků a postupně se bude kapacita navyšovat.

2.2 Umístění školy

Budova gymnázia je situována ve středu města Brna v blízkosti městského parku Lužánky, v blízkém dosahu zastávek městské hromadné dopravy.

2.3 Charakteristika žáků

Žáci na gymnázium obvykle docházejí z blízkého i vzdálenějšího okolí. K dopravě nejčastěji využívají městskou hromadnou dopravu a to jak tramvaje, tak trolejbusy, jejichž zastávky se nacházejí do pěti minut chůze od budovy školy. Mimobrněňští žáci k dopravě dále mohou využívat vlaková i autobusová spojení, případně jsou do školy dopravováni automobily rodičů.

Protože jedním z cílů výuky na gymnáziu je motivovat žáky k přírodovědnému a technickému vzdělávání, jsou do učebního plánu zařazeny ve větší míře laboratorní cvičení, tudíž se škola nezabývá integrací žáků s tělesným ani jiným handicapem a ke studiu je nutné potvrzení lékaře.

Spoluúčast žáků na rozvoji školy je uskutečňována prostřednictvím volené Studentské rady, která realizuje pravidelná setkání s vedením školy, na kterých mohou žáci diskutovat o aktuálních problémech, ale také i o dalších možnostech rozvoje školy.

2.4 Podmínky a vybavení školy

Škola sídlí v samostatné šestipodlažní budově na ulici Pionýrská 23. Budova školy prošla kompletní rekonstrukcí, která byla dokončena roku 2024, a splňuje veškeré podmínky nutné ke gymnaziální výuce.

V prvním podlaží jsou umístěny dvě laboratoře pro výuku chemických laboratorních cvičení a odborná učebna chemie. Dále se zde nachází laboratoř pro výuku biologie a mikrobiologie. V laboratořích jsou rozvody pro technické plyny, vzduchotechnika a klimatizace. Najdeme zde zázemí pro praktickou výuku chemie, jako jsou chemické sklady (chemikálie, chemické sklo a pomůcky pro laboratorní výuku), kabinet chemie, přípravná vzorků pro praktickou výuku chemických,

biologických a mikrobiologických cvičení. Nachází se zde šatny pro žáky. Je zde umístěna dílna, sklad nářadí a kotelna. V prvním nadpodlaží najdeme i tělocvičnu se zázemím, jako jsou šatny a sociální zařízení.

Ve druhém podlaží sídlí ředitelství školy. Je v něm také jednací místnost, recepce, výdejna stravy s jídelnou a zázemím. V další části je zázemí pro výuku tělesné výchovy, a to zrcadlový sál, posilovna, kabinet tělesné výchovy a tělocvična.

Ve třetím podlaží jsou umístěny kabinety učitelů, kmenové učebny, dvě učebny pro výuku informačních a komunikačních technologií (IKT), odborná učebna pro výuku fyziky, posluchárna a kabinet fyziky, jazykové učebny.

Ve čtvrtém podlaží jsou umístěny kabinety učitelů, kmenové učebny, učebny pro dělenou výuku (pro výuku volitelných předmětů).

V pátém podlaží jsou umístěny kabinety učitelů, kmenové učebny, učebny pro dělenou výuku (pro výuku volitelných předmětů), dále učebna výuku hudební výchovy (hudebna) a učebna pro výuku výtvarné výchovy (kreslárna)

V šestém podlaží jsou umístěny knihovny, studovny, místnost pro psychoterapii, koučovací místnost a bufet. Ve studovně jsou umístěny počítače, tiskárny a kopírovací stroje, které jsou celodenně žákům k dispozici.

Vstup do školní budovy je zajištěn bezpečnostním čipovým systémem, na chodbách je instalován kamerový systém.

Kmenové učebny jsou vybaveny nábytkem, ve všech je k dispozici dataprojektor, plátno, přístup na internet, interaktivní tabule. Obdobné vybavení je i v jazykových učebnách, které je rozšířeno o magnetofony, CD přehrávače, tablety a notebooky.

Kabinety učitelů jsou standardně vybaveny počítači s tiskárnami, které jsou využívány pro přípravu výuky i pro komunikaci se žáky a rodiči.

Laboratoře pro praktickou výuku chemických disciplín jsou standardně vybaveny laboratorními stoly s rozvody vody, plynu a elektřiny, digestořemi, elektrickými pecemi, sušárnami a zařízeními na přípravu destilované vody. Vybavení laboratoří je průběžně doplňováno tak, aby se žáci učili pracovat na moderních přístrojích, které se běžně používají v praxi. Výsledky měření zpracovávají na počítačích v protokolární podobě obsahující texty, tabulky a grafy.

Laboratoř biologie a mikrobiologie je vybavena pracovními stolky s rozvody plynu a mikroskopy, dále termostaty, sterilizátorem, autoklávy, homogenizátory a dalším zařízením.

Laboratoře IKT jsou vybaveny počítači propojenými v síti. Pro připojení na internet se využívá optické vlákno. Informace o škole jsou pravidelně aktualizovány na webových stránkách. Pro informovanost rodičů o prospěchu žáků je k dispozici informační systém přístupný prostřednictvím internetu.

Výuka fyziky probíhá v laboratoři vybavené analogovými i digitálními měřicími přístroji, osciloskopy a je používán i počítačový systém ISES.

Tělocvična školy má palubový povrch. Tělocvična je vybavena standardním cvičebním nářadím. Pro výuku tělesné výchovy dále slouží zrcadlový sál, kde probíhá výuka aerobiku nebo gymnastiky. Posilovna je vybavena posilovacími stroji, posilovacím nářadím, běžeckými pásy a trenažéry.

V jarním a letním období lze k výuce využívat rovněž hřiště s asfaltovým povrchem. Součástí tělocvičny je komplex šaten a sociálního zařízení včetně sprch.

2.5 Charakteristika pedagogického sboru

Na škole budou působit pedagogové, kteří budou kvalifikovaní a aprobovaní pro výuku svého oboru. Vzhledem k propojení gymnázia se Střední průmyslovou školou chemickou, budou na škole působit i její zkušení pedagogové a dále budou pro výuku jazyků, hudební a výtvarné výchovy využíváni aprobovaní externisté.

2.5.1 Podíl odborníků na výuce

Gymnázium na ulici Pionýrská je unikátní zejména díky těsnému propojení s vysokými školami, odbornými formami a výzkumnými ústavy. Na výuce se tedy budou významnou měrou formou přednášek, workshopů a projektových dnů podílet odborníci z vysokých škol a firem. Akademičtí pracovníci budou také sami vyučovat volitelné předměty ve třetím a čtvrtém ročníku.

2.5.2 Konkrétní zapojení odborníků do výuky v jednotlivých ročnících

1. ročník:

- přednášky ve výuce přírodovědných předmětů (matematika, chemie, biologie, fyzika, zeměpis), přičemž v každém předmětu se předpokládají maximálně 3 přednášky za pololetí
- v každém pololetí jeden týden workshopů, které budou zahrnovat 1 den přírodovědného vzdělávání na MU, 1 den na Mendelu, 1 den na VUT, 1 den humanitních studií a 1 den exkurzí do odborných firem, výzkumných ústavů a dalších institucí či muzeí

2. ročník:

- přednášky ve výuce přírodovědných předmětů (matematika, chemie, biologie, fyzika, zeměpis), přičemž v každém předmětu se předpokládají maximálně 3 přednášky za pololetí
- v každém pololetí jeden týden workshopů, které budou zahrnovat 1 den přírodovědného vzdělávání na MU, 1 den na Mendelu, 1 den na VUT, 1 den humanitních studií a 1 den exkurzí do odborných firem, výzkumných ústavů a dalších institucí či muzeí

3. ročník:

- přednášky ve výuce přírodovědných předmětů (matematika, chemie, biologie, fyzika, zeměpis), přičemž v každém předmětu se předpokládají maximálně 3 přednášky za pololetí
- přednášky a odborné exkurze v rámci dvouletých volitelných předmětů
- výuka jednoletých volitelných předmětů
- v prvním pololetí jeden týden workshopů, které budou zahrnovat 1 den přírodovědného vzdělávání na MU, 1 den na Mendelu, 1 den na VUT, 1 den humanitních studií a 1 den exkurzí do odborných firem, výzkumných ústavů a dalších institucí či muzeí

4. ročník:

- přednášky a odborné exkurze v rámci dvouletých volitelných předmětů
- výuka jednoletých volitelných předmětů

2.6 Dlouhodobé projekty

Během výuky budou mít žáci gymnázia možnost zúčastnit se řady školních, regionálních i celostátních projektů.

Žáci školy budou mít možnost zapojit se podle ročníků do nejrozličnějších olympiád a soutěží ať už přírodovědných či humanitních.

Škola má vybudovanou velmi těsnou spolupráci se všemi brněnskými univerzitami a dále s významnými brněnskými i mimobrněnskými odbornými firmami a institucemi, díky které žáci mohou získat motivaci k dalšímu sebevzdělávání a přehled o možnostech svého budoucího profesního směřování a uplatnění. Škola má také díky této spolupráci možnost průběžné inovace metodických postupů a vychovává mladé perspektivní a tvořivé budoucí zaměstnance.

Škola také hledá možnosti pro zapojení do dalších dotačních programů. Příkladem je hledání možností čerpání podpory z projektů Podpory žákům na cestě za vzděláváním.

2.7 Mezinárodní spolupráce

Přírodovědné gymnázium bude zapojeno do projektů zahraniční spolupráce v rámci různých programů, např. Erasmus+, Do světa či spolupráce s partnerskými městy a institucemi. Naváže tak na zkušenosti SPŠCH Brno, kde dlouhodobě zahraniční spolupráce probíhá.

Zahraniční projekty a spolupráce jsou plánovány jak pro žáky gymnázia, tak pro vyučující.

Žáci se budou moci zúčastnit výměnných pobytů s partnerskými zahraničními školami (SPŠCH spolupracuje např. s přírodovědným gymnáziem v Debrecenu, s Institutem dr. Flada ve Stuttgartu, nově také navázala kontakty se středními školami ve Walderode a Schkopau), kdy si vyzkouší spolupráci v mezinárodním týmu v odborných laboratořích, zlepší si jazykové a komunikační dovednosti i odbornou cizojazyčnou slovní zásobu a samozřejmě poznají místní kulturu, tradice, zvyky, neboť součástí pobytů je i bohatý kulturní program.

Dále jsou pro žáky plánovány měsíční odborné zahraniční praxe ve firmách, výzkumných laboratořích či na vysokých školách, podobně jako je tomu i na SPŠCH. V minulosti žáci SPŠCH vyjeli na praxe do Milána a do Vídně, kde pracovali např. v lékárnách, výrobě léčiv, na agrofarmě, ve zdravotnickém testovacím centru či na univerzitě ve Vídni. V současnosti SPŠCH připravuje v rámci ERASMU+ možné výjezdy na praxe do Portugalska a Německa.

Vyučující SPŠCH jsou také zapojeni do dalších mezinárodních projektů, jako např. ChemTube, StemSoft, ACE-EX, v jejichž rámci se zahraničními partnery z Norska, Dánska, Německa, Itálie či Španělska připravují volně dostupné výukové jednotky z oblasti chemie, tzv. soft skills či cirkulární ekonomiky.

SPŠCH také pro vyučující připravuje možnost vyjet do zahraničí na job shadowing či jazykové a metodické kurzy.

Na všechny tyto zkušenosti bude postupně dle legislativy ČR navazovat i přírodovědné gymnázium na Pionýrské.

2.8 Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery

Při škole je dle zákona zřízena Školská rada, která má šest pravidelně volených členů.

Rodiče a zákonní zástupci žáků budou osobně pravidelně informováni prostřednictvím třídních schůzek, kde získávají potřebné informace a mohou ovlivnit dění ve škole. Další informace mohou čerpat z webových stránek školy a informačního systému Bakaláři. Individuální kontakt s vedením

školy a jednotlivými vyučujícími na základě aktuálních potřeb a dané situace je veden e-mailem, telefonicky či osobním jednáním.

2.9 Spolupráce s dalšími institucemi

Gymnázium na ulici Pionýrská velmi úzce spolupracuje s brněnskými vysokými školami, výzkumnými ústavami a celou řadou odborných firem.

Přehled spolupracujících subjektů:

Přírodovědecká a Lékařská fakulta Masarykovy univerzity

Agronomická fakulta, Lesnická a dřevařská fakulta, Zahradnická fakulta Mendelovy univerzity

Fakulta chemická a Fakulta stavební Vysokého učení technického v Brně

Synthon, s.r.o.

oncomed manufacturing a.s.

LABTECH s.r.o.

Thermo Fisher Scientific Brno s.r.o.

TE Connectivity Czech s.r.o. Kuřim

FK systém – povrchové úpravy s.r.o.

Gumotex

Biofyzikální ústav

Výzkumný ústav pícninářský, spol. s.r.o. Troubsko

Výzkumný ústav pivovarský a sladařský, a.s.

3 Charakteristika ŠVP

3.1 Zaměření školy

Gymnázium poskytuje vzdělávání ve čtyřletém oboru gymnaziálního vzdělávání a je orientováno směrem k přírodovědné oblasti. Potřeba tohoto zaměření studia vzešla z jednání se zástupci vysokých škol v městě Brně, odborníků z výzkumných ústavů, praxe a odborných firem. Žáci mají během studia jedinečnou příležitost seznámit se s odbornými pracovišti, což by je mělo motivovat pro budoucí studium či práci v oblasti přírodních či technických věd, výzkumu nebo laboratorní praxi. Proto již od prvního ročníku studia do výuky formou přednášek, workshopů, prezentací a dalších aktivit vstupují do výuky odborníci z akademického prostředí i praxe, aby se od třetího ročníku mohli žáci profilovat. Tato profilace se uskutečňuje pomocí volitelných předmětů, jejichž vyvážené zastoupení umožňuje žákům rozvíjet své zájmy a schopnosti.

Cílem gymnázia je vytvořit žákům motivující studijní prostředí, jež ho vybaví potřebnými znalostmi a dovednostmi, které bude moci uplatnit a rozvíjet při dalším studiu i v profesním životě.

3.2 Profil absolventa

Absolvent gymnázia je připravený ke studiu na vysoké škole dle svého osobního zájmu a zaměření. Posílení přírodovědné a matematické oblasti vzdělávání by se mělo odrazit v žádoucím zájmu absolventů o studium na vysokých školách přírodovědného, technického nebo ekonomického směru.

Během studia má žák možnost získat široký vzdělanostní základ a vybavit se znalostmi, které převyšují požadavky rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia zejména v oblastech, jejichž rozšíření si mohl volit formou volitelných předmětů. Potřebná jazyková vybavenost usnadňuje absolventům další rozvoj ve vybraném oboru. Žáci během studia získají návyky a dovednosti potřebné pro další profesní orientaci, tedy schopnosti se samostatně a soustavně vzdělávat, osvojovat si nové poznatky, vyhledávat, třídit a zpracovávat informace, je otevřený novým poznatkům a podnětům, přičemž uplatňuje vlastní úsudek a kritické myšlení.

Absolvent má zkušenosti s týmovou spoluprací, prezentací výsledků své práce, ovládá způsoby diskuze a argumentace.

Absolvováním školního vzdělávacího programu žák získá střední vzdělání ukončené maturitní zkouškou.

3.3 Organizace přijímacího řízení

3.3.1 Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Studium na gymnáziu je určeno pro žáky a další uchazeče, kteří splnili povinnou školní docházku a podmínky přijímacího řízení.

Na přihlášce ke studiu je nutné potvrzení lékaře o zdravotní způsobilosti ke studiu a výkonu povolání (§3 odst. 5 zákona č. 561/2004 Sb.).

3.3.2 Forma přijímacího řízení

Pro přijetí ke studiu musí žák vykonat jednotnou písemnou přijímací zkoušku z českého jazyka a matematiky dle platné legislativy.

3.3.3 Obsah přijímacího řízení:

Organizace přijímacího řízení vychází z ustanovení Školského zákona a příslušné aktuální vyhlášky, kterou se stanoví podrobnosti o organizaci přijímacího řízení ke vzdělávání na středních školách.

Přihlášku ke vzdělávání podává uchazeč prostřednictvím zákonného zástupce nezletilého uchazeče na předepsaném tiskopisu. Přihláška musí splňovat všechny zákonné náležitosti.

Přijímací zkouška pro čtyřleté studium se skládá z jednotné zkoušky z českého jazyka a matematiky. Náplň zkoušek je dána požadavky RVP ZV pro základní vzdělávání.

Aktuální informace o bodování jednotlivých částí přijímací zkoušky, o bodech přidělovaných za výsledky předchozího studia a za úspěchy v mimoškolních činnostech jsou upřesněny na internetových stránkách.

Na základě § 60, odst. 4, zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) ředitel školy hodnotí uchazeče podle:

1. znalostí uchazeče vyjádřenými výsledkem centrálně zadávaných jednotných testů z předmětů Matematika a Český jazyk a literatura
2. znalostí uchazeče vyjádřenými hodnocením na vysvědčení z předchozího vzdělávání
3. zájmu o obor.

3.3.4 Kritéria přijetí žáka:

Ke studiu budou v rámci přijímacího řízení přijímáni žáci podle pořadí získaných bodů:

ad 1)

max. počet bodů z testu z Matematiky a její aplikace = **50 bodů**

z Českého jazyka a literatury = **50 bodů**

Celkem tedy může uchazeč získat **100 bodů**

Hranice úspěšnosti každého z obou testů je 10 bodů.

Pokud žák nezíská v každém z obou testů alespoň 10 bodů, nemůže být přijat.

ad 2)

podle výsledků předchozího vzdělávání za všechna 3 rozhodná klasifikační období

(1. a 2. pololetí 8. třídy a 1. pololetí 9. třídy ZŠ). Jde o průměry průměrných prospěchů za tato období.

Výsledky předchozího vzdělání:

Rozpětí průměrů	Body	Rozpětí průměrů	Body
1,00 – 1,05	30	1,41 – 1,45	14
1,06 – 1,10	28	1,46 – 1,50	12
1,11 – 1,15	26	1,51 – 1,60	10
1,16 – 1,20	24	1,61 – 1,70	8
1,21 – 1,25	22	1,71 – 1,80	6
1,26 – 1,30	20	1,81 – 1,90	4
1,31 – 1,35	18	1,91 – 2,00	2
1,36 – 1,40	16	2,01 a více	0

ad 3)

a) účast a umístění v soutěžích v 8. a 9. třídě ZŠ

Tabulky bodů:

Předmět/kolo	Ústřední	Krajské	Oblastní	Školní
Chemická olympiáda	-	15 bodů	10 bodů	5 bodů
Biologická olympiáda	-	15 bodů	10 bodů	5 bodů
Matematická olympiáda	-	15 bodů	10 bodů	5 bodů
Fyzikální olympiáda	-	15 bodů	10 bodů	5 bodů
Matematický klokan	15 bodů	10 bodů	5 bodů	-
Přírodovědný klokan	15 bodů	10 bodů	5 bodů	-
Astronomická olympiáda	10 bodů	5 bodů	-	-
Pythagoriáda	-	-	5 bodů	-

**Doklady o účasti a umístění (diplom, výsled. listina) je třeba dodat spolu s přihláškou. Výjimkou jsou pouze doklady o účasti ve vyšších kolech olympiád po 15.3 aktuálního školního roku. Pozdější dodání nebude započítáno do bodového hodnocení!*

b) účast v Korchemu = 20 bodů

**Body budou připočteny pouze v případě, že se uchazeč zúčastnil alespoň tří ze čtyř kol ročníku aktuálního školního roku.*

c) účast v soutěži „Hledáme nejlepšího Mladého chemika ČR“ = až 30 bodů

- postup do 2.kola = 5 bodů
- postup do 3.kola = 15 bodů
- postup do celostátního finále = 30 bodů

d) podáním dvou přihlášek ke studiu na SPŠCHG Brno (pro dva různé obory, např. na obor Přírodovědné lyceum a obor Gymnázium) = **20 bodů**

**Tato skutečnost je považována za projevení skutečného zájmu o přírodovědné obory, proto je významně bonifikována. Pozor – dvě možná zaměření oboru Aplikovaná chemie nejsou dvěma možnými obory. Pokud žák podává přihlášky na více oborů, koná přijímací zkoušky pouze jednou!*

3.4 Organizace maturitní zkoušky

Studium je ukončeno maturitní zkouškou podle platné legislativy (Školský zákon, maturitní vyhláška).

Maturitní zkouška má dvě části, společnou a profilovou.

3.4.1 Společná část maturitní zkoušky

Společná část maturitní zkoušky se skládá ze dvou povinných a maximálně dvou nepovinných zkoušek.

Povinné zkoušky:

- Český jazyk a literatura
- Cizí jazyk nebo matematika

Nepovinné zkoušky:

- Cizí jazyk
- Matematika

Všechny zkoušky společné části zadává podle zákona č. 561/2004 Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy všem maturantům ve stejném termínu, za stejných podmínek a na stejné úrovni. Ministerstvo určuje v rozsahu daném zákonem obsah a formu zkoušek, stanovuje také kritéria hodnocení.

3.4.2 Profilová část maturitní zkoušky

Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury, a pokud si žák ve společné části maturitní zkoušky zvolil cizí jazyk, ze zkoušky z tohoto cizího jazyka, a z dalších 2 povinných zkoušek. Žák se dále může v profilové části přihlásit až ke dvěma nepovinným zkouškám.

O nabídce jednotlivých povinných a nepovinných zkoušek rozhoduje ředitel školy. Ředitel školy určuje také formu zkoušek profilové části. Podle Školského zákona jí může být nejen tradiční ústní zkouška před zkušební komisí, písemná zkouška, ale i vypracování maturitní práce a její obhajoba před zkušební komisí.

Žák může požádat o nahrazení jedné jazykové profilové zkoušky výsledkem standardizované zkoušky podle Školského zákona.

3.5 Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie představují společné postupy, metody a formy práce, aktivity a příležitosti, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků a v rámci vzdělávacího procesu jsou uplatňovány všemi učiteli.

Ke každé klíčové kompetenci, která je definována v RVP G, jsou formulovány výchovné a vzdělávací strategie, čímž škola určuje, jak zajišťuje utváření a rozvíjení klíčových kompetencí u všech žáků všemi pedagogy. Tyto výchovné a vzdělávací strategie vymezené na úrovni školy jsou východiskem pro výchovné a vzdělávací strategie uplatňované v jednotlivých vzdělávacích předmětech.

Klíčové kompetence	Postupy k dosažení klíčových kompetencí
Kompetence k učení - osvojení strategie učení - motivace pro celoživotní vzdělávání <i>Využívané formy vzdělávání:</i>	Žáci jsou ve výuce vedeni: - k práci s textem, čtení s porozuměním, vyhledávání informací a jejich vyhodnocování vzhledem ke vztahu k tématu a jejich pravdivosti a podstatnosti - k organizaci a řízení vlastního učení, motivaci pro další učení - ke stanovování postupných cílů, hodnocení míry a kvality jejich dosažení u sebe i v rámci skupiny - k samostatné práci i kooperativnímu učení na základě individuálních předpokladů <i>Frontální výuka, pamětné učení, zvládnutí faktů, týmová práce, projekty, zajímavé domácí úkoly. Olympiády, soutěže, exkurze, výměnné jazykové pobyty.</i>
Kompetence k řešení problému - inspirace k tvořivému myšlení - podnět k logickému uvažování - schopnosti k řešení problému <i>Využívané formy vzdělávání:</i>	Žáci jsou podněcováni: - k tvořivému a samostatnému řešení problémů a zadaných úkolů - k práci s různými zdroji informací a k volbě vhodných metod obhajoby své práce - ke schopnosti analyzovat, hodnotit a vyvozovat závěry na základě argumentů a důkazů <i>Výuka matematiky, informačních a komunikačních technologií, přírodovědných předmětů, laboratorní cvičení, písemné práce, předmětové soutěže, projekty.</i>

Kompetence komunikativní o vedení k všestranné a efektivní komunikaci <i>Využívané formy vzdělávání:</i>	Žáci jsou ve výuce vedeni: • k přesnému, výstižnému a kultivovanému projevu • k logickému a jasnému formulování myšlenek v souvislosti se zvoleným komunikačním prostředím • ke smysluplnému využívání dostupných prostředků komunikace • k účinnému zapojování do diskuze, ve které obhajují svůj názor a vhodně argumentují <i>Řízené rozhovory a diskuze ve výuce, komunikace v cizích jazycích, obhajoby projektů a dlouhodobých prací, kurzy (př. adaptační, lyžařský,...)</i>
Kompetence sociální a personální - o rozvíjení schopností ke spolupráci - o respektování vlastní práce a práce druhých <i>Využívané formy vzdělávání:</i>	Žáci jsou ve výuce motivováni: • ke společnému tvoření a vyhodnocování závěrů při práci ve skupině, dodržování základních pravidel skupiny pro týmovou práci • k vytváření mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii • přijímání kulturní odlišnosti jiných sociálních skupin či jiných etnik Učitel: • vystupuje v kontaktu se žáky otevřeně, vstřícně a tolerantně a tím je nenásilně učí toto chování přejímat • neupírá žákům vlastní názor, ale zároveň je vede k odpovědnosti za důsledky vlastních rozhodnutí <i>Osobní příklad učitele, kooperativní a týmová práce, výuka občanské nauky, laboratorní práce, exkurze, projekty, kurzy</i>
Kompetence občanská - o příprava žáků jako svobodných a samostatných osobností - o znalost uplatňování svých práv a plnění svých povinností <i>Využívané formy vzdělávání:</i>	Žáci jsou ve škole vedeni: • respektu a aktivnímu dodržování pravidel chování, které jsou obsaženy ve školním řádu • k uvědomění si svých práv, ale i povinností a zodpovědnosti • k obhajobě svých práv a práv druhých a schopnosti přijímat zodpovědnost za své činy • k dodržování základních pravidel lidského soužití a bezpečnosti práce • získávání znalostí o kulturních tradicích a hodnotách našeho národa, ale i dalších národů a menšin, k uznávání těchto hodnot, k jejich ochraně a vytváření • zasazování se o udržitelnost života na Zemi a o udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických a sociálních přístupů k problematice ochrany životního prostředí <i>Atmosféra školy, výuka dějepisu a občanské nauky, laboratorní cvičení, exkurze, projekty, školní poradenské pracoviště</i>
Kompetence k podnikavosti o poznávání a rozvíjení svých schopností	Škola žákům nabízí: • systém volitelných předmětů, v jejichž rámci se žák může profilovat

○ uplatňování získaných vědomostí a dovedností <i>Využívané formy vzdělávání:</i>	• pravidelné přednášky a vstupy odborníků z vysokých škol a spolupracujících firem, které mají žákům zajistit lepší orientaci při výběru své budoucí profilace • aktivity, které rozvíjí schopnost žáků plánovat, určit si priority, zvolit postupy k jejich dosažení Žáci jsou vedeni: • k objektivnímu sebehodnocení a aktivnímu posouzení svých reálných možností při výběru své profesní orientace • k zodpovědnému rozhodování o svém dalším vzdělávání a své budoucí profesi, přičemž přihlíží ke svým zájmům, potřebám a schopnostem <i>Přednášky odborníků z VŠ a spolupracujících firem a institucí, projektové týdny v 1., 2. a 3. ročníku, systém volitelných předmětů, volitelné předměty vyučované akademiky z VŠ, exkurze, workshopy, laboratorní cvičení, projekty, školní poradenské pracoviště</i>
Kompetence digitální ○ bezpečné a efektivní ovládání digitálních zařízení a technologií <i>Využívané formy vzdělávání:</i>	Žáci jsou ve výuce vedeni: • k efektivnímu používání běžných uživatelských programů při studiu a prezentaci své práce • k využívání moderní techniky jako efektivního prostředku v učebním procesu • k propojování digitálních kompetencí napříč předměty • k dodržování bezpečnosti v digitálním prostoru <i>Využívání digitální techniky ve výuce všech předmětů, výuka předmětu informační a komunikační technologie, protokoly k laboratorním cvičením, prezentace do výuky</i>

3.6 Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Na škole působí školské pedagogické pracoviště (vedoucí ŠPP, psychologka, výchovná poradkyně, kariérová poradkyně, metodik prevence). Toto pracoviště je významnou metodickou podporou pro práci třídních učitelů a ostatních pedagogických pracovníků při řešení krizových a nestandardních životních i studijních situací žáků školy.

V procesu realizace výchovně vzdělávacího procesu jsou vytvořeny předpoklady k poskytnutí pedagogické podpory žákům se speciálními vzdělávacími potřebami. Při zjištění individuálních potřeb žáka přistupuje škola k realizaci opatření:

- individualizace výchovně vzdělávacího procesu
- plán pedagogické podpory (PLPP)
- individuální vzdělávací plán (IVP)

K individualizaci výchovně vzdělávacího procesu nastává v okamžiku, kdy učitel zjistí u žáka potřebu poskytnutí podpůrného opatření v rámci jednoho předmětu a není třeba koordinovat podporu mezi

více učiteli. Ve spolupráci s ŠPP a výchovnou poradkyní školy využije potřebná podpůrná opatření v oblasti metod a organizace výuky.

V případě, že speciální potřeby žáka jsou rozsáhlejší, zasahují více předmětů nebo vyžadují komunikaci více učitelů, sestavuje se pro žáka PLPP (plán pedagogické podpory). PLPP je pro žáka realizován zejména na základě doporučení školského poradenského zařízení. PLPP sestavuje výchovná poradkyně školy a třídní učitel ve spolupráci s učiteli konkrétních vyučovacích předmětů. PLPP má písemnou podobu. Před jeho zpracováním probíhají rozhovory s jednotlivými vyučujícími s cílem stanovení např. metod práce s žákem, způsobů kontroly osvojení znalostí a dovedností. Výchovná poradkyně školy stanoví termín přípravy, realizace a vyhodnocování PLPP a koordinuje společné schůzky s pedagogy, vedením školy, žákem a zákonným zástupcem žáka, není-li žák zletilý.

Obdobně škola postupuje v případě tvorby, realizace a vyhodnocování IVP (individuální vzdělávací plán). PLPP a IVP mohou být během roku upravovány podle potřeb žáka.

Při vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a realizaci PLPP a IVP spolupracuje škola s dalšími organizacemi, které poskytují související služby z oblasti sociální, zdravotnické, preventivní nebo poradenské, zpravidla na doporučení školského poradenského pracoviště.

Podle přiznaného stupně podpory a na doporučení školského poradenského zařízení jsou implementována zejména podpůrná opatření uvedená v příloze č. 1 k vyhlášce č. 27/2016 Sb. v platném znění.

Podle stupně znevýhodnění a možností konkrétního žáka je možné domlouvat individuální termíny zkoušení a v případě zhoršení stavu a na základě žádosti posunout i konečný termín klasifikace.

3.7 Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných

Gymnázium podporuje a stimuluje nadané a mimořádně nadané žáky a vytváří jim podmínky pro jejich další rozvoj. Pro podporu talentovaných žáků zajišťujeme:

- vhodnou nabídku povinně volitelných vyučovacích předmětů,
- individuální konzultace s jednotlivými vyučujícími, umožnění přístupu do odborných učeben a laboratoří mimo běžný rozvrh,
- odměny/stipendia – vyhodnocení a odměna nejlepších žáků vyhodnocených kreditním systémem školy,
- spolupráci s univerzitami, výzkumnými ústavy, odbornými firmami a dalšími odbornými pracovišti,
- soutěže/olympiády – úspěšné zapojení nadaných žáků do olympiád a dalších odborných soutěží,.

- zapojením žáka do samostatných a rozsáhlejších prací a projektů.

Nadaní žáci se podle zájmu a podle doporučení vyučujících účastní jazykových i odborných soutěží (chemická olympiáda, SOČ, Klokán, STANAG, FCE,), reprezentují školu, během studia zpracovávají témata dlouhodobých odborných prací na vysokoškolských a výzkumných pracovištích.

3.8 Začlenění průřezových témat

Průřezová témata vstupují do vzdělávání jako témata, která jsou v současnosti vnímána jako aktuální. Tato témata mají především ovlivňovat postoje, hodnotový systém a jednání žáků. Průřezová témata procházejí jako důležitý formativní prvek celým vzděláváním, proto vzdělávání na gymnáziu v tomto smyslu navazuje na průřezová témata v základním vzdělávání, kde se s nimi žáci setkávají poprvé.

Průřezová témata tvoří povinnou součást 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 utváření a rozvíjení klíčových kompetencí.

Začlenění průřezových témat do výuky je možné těmito způsoby:

- jako součást vzdělávacího obsahu vzdělávacích předmětů – označeno zkratkou předmětu
- jako součást týdne, během kterého žáci absolvují workshopy na univerzitách, exkurze v odborných firmách, vzdělávacích institucích – označeno WT
- jako samostatnou besedu či přednášku – označeno zkratkou předmětu/BES
- jako samostatný kurz – označeno zkratkou předmětu/KURZ
- jako samostatný projekt – označeno zkratkou předmětu/PRO
- jako samostatnou exkurzi – označeno zkratkou předmětu/EX

Zařazení průřezových témat a jejich tematických okruhů do jednotlivých předmětů ve čtyřech ročnících studia:

Průřezové téma/Tematický okruh	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Osobnostní a sociální výchova				
Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, BIO, CHE, FYZ, MAT, DEJ, HUV, VYV, TEV, ZSV, WT	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, BIO, CHE, FYZ, MAT, DEJ, HUV, VYV, TEV, ZEM, ZSV, WT	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, BIO, CHE, FYZ, UKT, IKT, TEV, ZEM, ZSV, WT	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, OAJ, TEV, ZSV
Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, BIO, CHE, FYZ, MAT, HUV, VYV, TEV, ZEM, ZSV, WT	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, BIO, CHE, MAT, FYZ, HUV, VYV, TEV, ZEM, ZSV, WT	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, BIO, CHE, FYZ, MAT, UKT, TEV, ZEM, ZSV, WT	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, OAJ, MAT, HUV, VYV, TEV, ZSV
Sociální komunikace	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, BIO, CHE, FYZ, HUV, VYV, IKT, TEV, ZEM, ZSV, WT	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, BIO, CHE, FYZ, HUV, VYV, TEV, ZEM, ZSV, WT	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, BIO, CHE, FYZ, UKT, TEV, ZEM, ZSV, WT	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, TEV, ZSV
Morálka všedního dne	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, DEJ, ZSV	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, DEJ, ZSV	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, DEJ, ZSV	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, ZSV
Spolupráce a soutěž	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, BIO, CHE, FYZ, HUV, VYV, IKT, TEV, ZEM, ZSV, WT	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, BIO, CHE, FYZ, HUV, VYV, TEV, ZEM, ZSV, WT	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, BIO, CHE, FYZ, UKT, TEV, ZEM, ZSV, WT	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, TEV
Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech				
Globalizační a rozvojové procesy	ANJ, NEJ, FRJ, ZEM	ANJ, NEJ, FRJ, DEJ, ZEM	ANJ, NEJ, FRJ, DEJ, ZEM	ANJ, NEJ, FRJ
Globální problémy, jejich příčiny a důsledky	DEJ, CHE, ZEM	DEJ, CHE, ZEM, ZSV	DEJ, CHE, ZEM, BIO, ZSV	ANJ, DEJ
Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce	ZEM	ZEM	ZEM, ZSV	DEJ
Žijeme v Evropě	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, DEJ, HUV, VYV	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, DEJ, HUV, VYV, ZEM, ZSV	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, DEJ, UKT, ZEM, ZSV	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, DEJ, ZSV
Vzdělávání v Evropě a ve světě	ANJ, NEJ, FRJ	ANJ, NEJ, FRJ, ZSV	ANJ, NEJ, FRJ	ANJ, NEJ, FRJ, ZSV
Multikulturní výchova				
Základní problémy sociokulturních rozdílů	ANJ, NEJ, FRJ, DEJ, HUV, VYV	ANJ, NEJ, FRJ, DEJ, HUV, VYV, ZEM, ZSV	ANJ, NEJ, FRJ, DEJ, UKT, ZEM, ZSV	ANJ, NEJ, FRJ, DEJ, ZSV
Psychosociální aspekty interkulturality	ANJ, NEJ, FRJ	ANJ, NEJ, FRJ, ZSV	ANJ, NEJ, FRJ, ZSV	ANJ, NEJ, FRJ, ZSV

Průřezové téma/Tematický okruh	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí	ANJ, NEJ, FRJ, HUV, VYV, ZEM	ANJ, NEJ, FRJ, HUV, VYV, ZEM, ZSV	ANJ, NEJ, FRJ, UKT, ZEM, ZSV	ANJ, NEJ, FRJ, DEJ, ZSV
Environmentální výchova				
Problematika vztahů organismů a prostředí	BIO, ZEM	BIO	BIO	
Člověk a životní prostředí	ANJ, NEJ, FRJ, CHE, ZEM, DEJ	ANJ, NEJ, FRJ, DEJ, CHE, ZEM	ANJ, NEJ, FRJ, DEJ, CHE, ZEM	ANJ, NEJ, FRJ
Životní prostředí regionu a České republiky	ZEM	ZEM	BIO, ZEM	
Mediální výchova				
Média a mediální produkce	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, HUV, VYV, ZSV	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, IKT, HUV, VYV, ZSV	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, IKT, UKT, ZSV	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, IKT, ZSV
Mediální produkty a jejich významy	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, IKT, HUV, VYV	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, IKT, HUV, VYV	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, IKT, UKT, ZSV	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, IKT, ZSV
Uživatelé	CJL, IKT, HUV, VYV, ZSV	CJL, IKT, HUV, VYV, ZSV	CJL, UKT, IKT, ZSV	CJL, IKT, ZSV
Účinky mediální produkce a vliv médií	CJL, DEJ, ZSV	CJL, DEJ, ZSV	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, DEJ, BIO, ZSV	CJL, ANJ, NEJ, FRJ, ZSV
Role médií v moderních dějinách		HUV, VYT, ZSV	CJL, UKT, DEJ	CJL, DEJ, ZSV

Zkratky použité v tabulce začlenění průřezových témat:

Zkratka	Název předmětu
ANJ	Anglický jazyk
BIO	Biologie
CHE	Chemie
CJL	Český jazyk a literatura
DEJ	Dějepis
FRJ	Francouzský jazyk
FYZ	Fyzika
HUV	Hudební výchova
IKT	Informační a komunikační technologie
MAT	Matematika
NEJ	Německý jazyk
OAJ	Odborná angličtina
TEV	Tělesná výchova
UKT	Umělecká tvorba a komunikace

Zkratka	Název předmětu
VYV	Výtvarná výchova
ZEM	Zeměpis
ZSV	Základy společenských věd
WT	Workshopový týden

4 Učební plán

KÓD A NÁZEV OBORU: 79-41-K/41 Gymnázium

STUPEŇ VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s maturitní zkouškou

kvalifikační úroveň EQF 4

DÉLKA A FORMA STUDIA: 4 roky denního studia

TYP ŠKOLY: státní škola

ŘEDITEL: Ing. Vilém Koutník, CSc.

KONTAKTY: Ing. Irena Pavlíčková (zástupkyně ředitele)

telefon: 545 544 411

fax: 545 574 597

e-mail: skola@spschbr.cz

www: <http://www.spschbr.cz>

PLATNOST ŠVP:

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Zkratka	Počet týdenních vyučovacích hodin				
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	Celkem
Český jazyk a literatura	CJL	4	4	4	4	16
Anglický jazyk	ANJ	4	3	3	4	14
Odborná angličtina	OAJ				2	2
Druhý cizí jazyk	DCJ	3	3	3	3	12
Matematika	MAT	4	4	4	4	16
Fyzika	FYZ	3(1)	3(1)	2		8(2)
Chemie	CHE	3(1)	3(1)	2		8(2)
Biologie	BIO	3(1)	3(1)	2		8(2)
Zeměpis	ZEM	2	2	2		6
Základy společenských věd	ZSV	1	1	2	2	6
Dějepis	DEJ	2	2	2		6
Hudební nebo výtvarná výchova	HUV/VYV	1	2			3
Umělecká tvorba a komunikace	UTK			1		1
Tělesná výchova	TEV	2	2	2	2	8
Informatika a komunikační technologie	IKT	2	2	1	1	6
Volitelný předmět 1 dvouletý	VP1			2	2	4
Volitelný předmět 2	VP2			2		2
Volitelný předmět 3	VP3				2	2
Volitelný předmět 4 maturitní	VP4				2	2
Volitelný předmět 5 maturitní	VP5				2	2
Týdenní počet hodin		34(3)	34(3)	34(3)	30	132(9)

Vysvětlivky k učebnímu plánu:

OAJ: V předmětu profesní angličtina si žáci volí ze tří zaměření – OAJ pro akademické účely, OAJ pro přírodovědné a farmaceutické obory a OAJ pro technické obory.

VP1 (dvouletý): Volitelný předmět vyučovaný ve třetím a následně ve čtvrtém ročníku.

VP2: Volitelný předmět vyučovaný ve třetím ročníku, přičemž většinu z těchto předmětů vyučují odborníci z vysokých škol.

VP3: Volitelný předmět vyučovaný ve třetím ročníku, přičemž většinu z těchto předmětů vyučují odborníci z vysokých škol.

VP4 a VP5 (maturitní): Volitelný předmět vyučovaný ve čtvrtém ročníku a zaměřený na přípravu k maturitní zkoušce.

Čísla v závorkách vyjadřují počet hodin praktických cvičení z celkového počtu.

4.1 Poznámky k učebnímu plánu

Vzdělávací oblast	Předmět	Zkratka	1.ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	Součet	Dotace	RVP min.	Disp. hod.
Jazyk a jazyková komunikace	Český jazyk a literatura	CJL	4	4	4	4	16	16	12	4
	Anglický jazyk	ANJ	4	3	3	4	14	14	12	2
	Profesní angličtina	PAJ	0	0	0	2	2	2	0	2
	Další cizí jazyk	DCJ	3	3	3	3	12	12	12	0
Matematika a její aplikace	Matematika	MAT	4	4	4	4	16	16	10	6
Člověk a příroda	Fyzika	FYZ	3	3	2	0	8	42	36	6
	Chemie	CHE	3	3	2	0	8			
	Biologie	BIO	3	3	2	0	8			
	Zeměpis	ZEM	2	2	2	0	6			
Člověk a společnost	Základy společenských věd	ZSV	1	1	2	2	6			
Člověk a svět práce	Dějepis	DEJ	2	2	2	0	6			
Umění a kultura	Hudební nebo výtvarná výchova	HV VV	1	2	0	0	4	4	4	0
	Umělecká tvorba a komunikace				1					
Člověk a zdraví	Tělesná výchova	TEV	2	2	2	2	8	8	8	0
Informatika	Informatika a komunikační technologie	IKT	2	2	1	1	6	6	4	2
Volitelné předměty	Volitelný předmět 1 dvouletý	VP1	0	0	2	2	4	12	8	4
	Volitelný předmět 2	VP2	0	0	2	0	2			
	Volitelný předmět 3	VP3	0	0	0	2	2			
	Volitelný předmět 4 maturitní	VP4	0	0	0	2	2			
	Volitelný předmět 5 maturitní	VP5	0	0	0	2	2			
	Součet		34	34	34	30	132	132	106	26

Český jazyk a literatura

- Vzdělávací obor Český jazyk a literatura ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace je oproti rámcovému učebnímu plánu v RVP G posílen o 4 hodiny z disponibilní časové dotace z 12 na 16 hodin a je vyučován jako předmět stejného názvu.
- Z časové dotace je v každém ročníku vždy jedna hodina vymezena na cvičení, na které se žáci ve třídě dělí do dvou skupin.

Anglický jazyk

- Vzdělávací obor Cizí jazyk ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace je oproti rámcovému učebnímu plánu v RVP G posílen o 2 hodiny z disponibilní časové dotace z 12 na 14 hodin.
- Jako první cizí jazyk se vyučuje anglický jazyk.
- Ve všech vyučovacích hodinách je třída rozdělena do dvou skupin.

Profesní angličtina

- Předmět Profesní angličtina je dotován 2 hodinami z disponibilní časové dotace.
- Předmět umožňuje žákům rozšiřovat si slovní zásobu a schopnost komunikace v anglickém jazyce v oblasti jejich specializace.
- V předmětu profesní angličtina si žáci volí ze tří zaměření - Science, Technická angličtina a Angličtina pro společenské vědy.

Další cizí jazyk

- Vzdělávací obor Další cizí jazyk ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace je vyučován v časové dotaci 12 hodin, jak je doporučeno rámcovým učebním plánem v RVP G.
- Další cizí jazyk si žák může volit z nabídky jazyka německého nebo francouzského.
- Ve všech vyučovacích hodinách je třída rozdělena do dvou skupin.

Matematika

- Vzdělávací oblast Matematika a její aplikace je oproti rámcovému učebnímu plánu v RVP G posílena o 6 hodin z disponibilní časové dotace z 10 na 16 hodin a je vyučován jako předmět Matematika.
- Z časové dotace je v každém ročníku vždy jedna hodina vymezena na cvičení, na které se žáci ve třídě dělí do dvou skupin.

Fyzika

- Předmět Fyzika je vyučován s dotací 8 hodin za studium.
- Předmět realizuje část vzdělávací oblasti Člověk a příroda.
- Z časové dotace je v prvním a druhém ročníku vždy jedna hodina vymezena na laboratorní cvičení, na které se žáci ve třídě dělí do dvou skupin.

Chemie

- Předmět Chemie je vyučován s dotací 8 hodin za studium.
- Předmět realizuje část vzdělávací oblasti Člověk a příroda.
- Z časové dotace je v každém ročníku vždy jedna hodina vymezena na laboratorní cvičení, na které se žáci ve třídě dělí do dvou skupin.

Biologie

- Předmět Biologie je vyučován s dotací 8 hodin za studium.
- Předmět realizuje část vzdělávací oblasti Člověk a příroda a dále část vzdělávací oblasti Výchova ke zdraví.
- Z časové dotace je v prvním a druhém ročníku vždy jedna hodina vymezena na laboratorní cvičení, na které se žáci ve třídě dělí do dvou skupin.

Zeměpis

- Předmět Zeměpis je vyučován s dotací 6 hodin za studium.
- Předmět realizuje část vzdělávací oblasti Člověk a příroda, ze kterého jsou do něj začleněny vzdělávací obory Geografie a Geologie.

Základy společenských věd

- Předmět Základy společenských věd je vyučován s dotací 6 hodin za studium.
- Prostřednictvím tohoto předmětu je realizována vzdělávací oblast Člověk a svět práce a dále část vzdělávací oblasti Člověk a společnost.

Dějepis

- Předmět Dějepis je vyučován s dotací 6 hodin za studium.
- V předmětu je realizována část vzdělávací oblasti Člověk a společnost.

Hudební nebo výtvarná výchova

- Předměty Hudební výchova nebo Výtvarná výchova využívají 3 hodiny ze 4 hodin předepsaných rámcovým učebním plánem pro oblast Umění a kultura.
- Žák si volí, zda se bude vzdělávat v Hudební nebo Výtvarné výchově a podle toho jsou pak žáci děleni do skupin.

Umělecká tvorba a komunikace

- Předmět Umělecká tvorba a komunikace využívá 1 hodinu ze 4 hodin předepsaných rámcovým učebním plánem pro oblast Umění a kultura, přičemž se zaměřuje převážně na složku komunikace prostřednictvím umělecké tvorby.
- V tomto předmětu je třída vždy rozdělena do dvou skupin.

Tělesná výchova

- Hodinová dotace předmětu Tělesná výchova zcela využívá časovou dotaci 8 hodin určenou rámcovým vzdělávacím plánem pro vzdělávací oblast Člověk a zdraví.
- Předmět Tělesná výchova zcela pokrývá vzdělávací obor Tělesná výchova a je v něm též integrován vzdělávací obor Výchova ke zdraví.
- Ve všech vyučovacích hodinách je třída rozdělena do dvou skupin, zpravidla hoši/dívky.

Informatika a komunikační technologie

- Vzdělávací oblast Informatika je oproti rámcovému učebnímu plánu v RVP G posílena o 2 hodiny z disponibilní časové dotace ze 4 na 6 hodin a je vyučován jako předmět Informatika a komunikační technologie.
- Ve všech vyučovacích hodinách je třída rozdělena do dvou skupin.

Volitelné předměty

- Vzdělávací oblast týkající se volitelných předmětů je oproti rámcovému učebnímu plánu v RVP G posílena o 4 hodiny z disponibilní časové dotace z 8 na 12 hodin, aby bylo žákům umožněno profilovat se během studia podle svého zájmu a potřeb.
- Volitelné předměty jsou rozděleny do následujících kategorií:
 - VP1 (dvouletý): Volitelný předmět vyučovaný ve třetím a následně ve čtvrtém ročníku.
 - VP2: Volitelný předmět vyučovaný ve třetím ročníku, přičemž většinu z těchto předmětů vyučují odborníci z vysokých škol.
 - VP3: Volitelný předmět vyučovaný ve třetím ročníku, přičemž většinu z těchto předmětů vyučují odborníci z vysokých škol.
 - VP4 a VP5 (maturitní): Volitelný předmět vyučovaný ve čtvrtém ročníku a zaměřený na přípravu k maturitní zkoušce.

4.2 Integrace vzdělávacích oblastí Člověk a svět práce, Výchova ke zdraví a Geologie

Vzdělávací oblast/Vzdělávací obsah	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Člověk a svět práce				
Trh práce a profesionální volba			ZSV	
Pracovněprávní vztahy			ZSV	
Tržní ekonomika			ZSV	
Národní hospodářství a úloha státu v ekonomice			ZSV	
Finance			ZSV, MAT	
Výchova ke zdraví				
Zdravý způsob života a péče o zdraví	TEV, ZSV	TEV, ZSV	BIO, TEV	TEV
Vztahy mezi lidmi a formy soužití	ANJ, TEV, ZSV	ANJ, TEV	ANJ, TEV	ANJ, TEV
Změny v životě člověka a jejich reflexe	ZSV	ZSV		
Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence	CHE, TEV	CHE, TEV	CHE, BIO, TEV	TEV
Ochrana člověka za mimořádných situací	CHE, TEV	CHE, TEV	FYZ, TEV	TEV
Geologie				
Složení, struktura a vývoj Země	CHE, ZEM	CHE		
Geologické procesy v litosféře	ZEM			
Voda	CHE, ZEM			
Člověk a anorganická příroda	CHE, ZEM	CHE		

4.3 Přehled využití týdnů

Ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Výuka dle rozpisu učiva	34	34	34	30
Workshopový týden	2	2	1	
Celkem týdnů	36	36	35	30

Workshopový týden:

- v každém pololetí prvního a druhého ročníku a v prvním pololetí třetího ročníku je do výuky gymnázia zařazen jeden týden workshopů, které budou zahrnovat 1 den přírodovědného vzdělávání na MU, 1 den na Mendelu, 1 den na VUT, 1 den humanitních studií a 1 den exkurzí do odborných firem, výzkumných ústavů a dalších institucí či muzeí

5 Učební osnovy

5.1 Český jazyk a literatura

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
4	4	4	4	16
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Český jazyk a literatura
Oblast	Jazyk a jazyková komunikace
Charakteristika předmětu	V předmětu uskutečňujeme vzdělávací obsah oboru Český jazyk a literatura (RVP G); integrujeme průřezová témata Osobnostní a sociální výchova (RVP G), Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (RVP G), Multikulturní výchova (RVP G), Mediální výchova (RVP G). Výuka je rozdělena na dvě složky – Jazyk a jazyková komunikace a Literární komunikace. Ve všech složkách předmětu se žák postupně učí pracovat s náročnějšími texty odbornými i uměleckými, poznává bohatství mateřského jazyka a předmět se stává i prostředkem estetickovýchovného působení. V jazykové, komunikační a slohové složce předmětu je žák veden k tomu, aby rozuměl různým typům textů a promluv a přemýšlel o nich. Získává schopnost vyjadřovat se spisovným jazykem správně, výstižně, slohově vhodně a pohotově v projevech ústních i písemných přiměřeně věku. Učí se poznávat a rozlišovat i nespisovné formy českého jazyka. Literární složka předmětu je složkou všeobecně vzdělávací s výraznou funkcí estetickovýchovnou. Žák získává základní přehled o vývoji české a světové literatury, poznává literární druhy a vybrané literární žánry, učí se vnímat jejich specifické rysy, seznamuje se i s dalšími základními poznatky literární vědy a je veden k tomu, aby respektoval, chránil a oceňoval naše tradice a získal pozitivní postoj k uměleckým dílům. Interpretace vybraných literárních děl přispívá k utváření názorů, postojů, zájmů, vkusu a mravního profilu žáka a celkově rozvíjí a kultivuje jeho duchovní život.

Název předmětu	Český jazyk a literatura
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	V každém ročníku se v jedné hodině týdně třída dělí na skupiny. Výuka probíhá v kmenových třídách. Ve škole je k dispozici knihovna, kterou vede aprobovaná knihovnice; studentům jsou zde k dispozici PC s tiskárnou a kopírovací přístroj. V třetím a čtvrtém ročníku studia si mohou studenti volit Literární seminář s dvouhodinovou týdenní dotací. Ve čtvrtém ročníku studenti absolvují literárněvýchovnou exkurzi do Prahy. Předmět je povinným maturitním předmětem ve společné části maturitní zkoušky.
Integrace předmětů	• Český jazyk a literatura
Mezipředmětové vztahy	• Zeměpis • Dějepis • Základy společenských věd • Informatika • Anglický jazyk • Německý jazyk • Francouzský jazyk • Hudební výchova • Výtvarná výchova • Umělecká tvorba a komunikace
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: Učitel • rozvíjí schopnost žáků rozpoznat problém • navozuje problémové situace, jejichž řešením žáky motivuje k hledání vhodných postupů řešení a podporuje alternativní řešení daných situací. • vede žáky k používání logicky správných postupů myšlení a u žáků tak vytváří dovednost správně vyhodnotit pozorované skutečnosti.
	Kompetence komunikativní: Učitel • vyžaduje po žácích věcnou argumentaci. • vyžaduje používání přesné terminologie.

Název předmětu	Český jazyk a literatura
	• vede žáky ke schopnosti interpretace dat z tabulek, schémat a grafů. • podporuje vhodný zásah žáků do výkladu (dotaz, rozšiřující informace) a adekvátně na něj reaguje. • podporuje samostatný projev žáků např. při prezentaci referátu. • umožňuje žákům prezentovat komunikační schopnosti ve škole i na veřejnost.
	Kompetence sociální a personální: Učitel • využívá skupinovou práci a také podporuje řešení úloh v malých skupinách. • poskytuje žákům možnosti hodnotit vlastní reálné možnosti. • vede žáky ke schopnosti přijmout zodpovědnost. • posiluje metody k vytváření hodnotných mezilidských vztahů.
	Kompetence občanská: Učitel • učí žáky stanovit si perspektivní cíle • vede k toleranci a respektování různorodých hodnot člověka
	Kompetence k podnikavosti: Učitel • učí žáky vzájemné spolupráci, ale i schopnosti prosadit své myšlenky a řešení
	Kompetence k učení: Učitel • na konci vyučovací hodiny shrne a utřídí probrané učivo. • klade žákům jasně formulované a otevřené otázky a vede žáky k užívání správné terminologie a symboliky. • zařazuje do výuky předem připravené problémové úkoly a úlohy, které rozvíjejí tvořivost žáka a řešení která vyžadují práci s odbornou literaturou, internetem apod. • individualizuje vyučovací metody a rozšiřuje jejich variabilitu • používá ve výuce všechny dostupné studijní materiály a zdroje informací a umožňuje žákům vybírat pomůcky a postupy, které jim pomáhají při řešení zadaných úkolů. • motivuje žáky k učení především pozitivním hodnocením jejich výkonů.

Název předmětu	Český jazyk a literatura
	Kompetence digitální: Učitel • učí při vyhledávání a zpracovávání informací zvolit vhodné zdroje i postupy, umět vybrat, kriticky zhodnotit a interpretovat je. • zařazuje řešení problémů s využitím výpočetní techniky, vyhledávání informací pomocí internetu.
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou diagnostikováni písemně a ústně. Písemné zkoušky sestávají z didaktických testů, které jsou obvykle zaměřeny na jazykové kompetence, čtení s porozuměním, písemných prací a krátkých testů (slovní zásoba, gramatický celek apod.). Ústní zkoušení zahrnuje samostatný ústní projev, interakce a interpretaci. Žáci jsou dále hodnoceni za prezentace týkající se různých témat a za zpracování projektů. Četnost jednotlivých typů hodnocení žáků je v kompetenci vyučujícího s ohledem na individuální potřeby dané skupiny, každý žák však musí být hodnocen minimálně dvakrát v příslušném pololetí, přičemž povinností je absolvovat písemnou práci. Hodnocení didaktických testů je formou bodování. Počet bodů za správné zodpovězení testových úloh se liší v závislosti na typu a formátu úlohy a na důležitosti ověřované dovednosti nebo znalosti. Písemné práce jsou hodnoceny na základě samostatných kritérií, jako je adekvátnost, věcná správnost, dodržení tématu a slohového útvaru (komunikační situace), rozsah, logická uspořádanost a srozumitelnost myšlenek. U ústního zkoušení se kromě faktických znalostí hodnotí i srozumitelnost, přesnost, plynulost a spisovnost vyjadřování. Hodnocení krátkých testů vychází je realizováno na základě jednotných kritérií přijatých v rámci předmětového týmu.

Český jazyk a literatura	1. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
efektivně a samostatně využívá různých informačních zdrojů (slovníky, encyklopedie, internet)	Jazyk a jazyková komunikace Žák:	• Jazyk a řeč, jazyková komunikace, myšlení a jazyk, národní jazyk a jeho útvary, čeština a slovanské jazyky, jazyková kultura, základní vývojové tendence
identifikuje využití jednoho textu v textu jiném (intertextovost) a objasní jeho funkci a účinek na čtenáře	• vysvětlí pojem jazyk a řeč, objasní vztah myšlení a jazyka, charakterizuje základní etapy vývoje literárního jazyka, objasní vztah češtiny a slovanských jazyků	• Systém českých hlásek, zásady správné výslovnosti, zvukové prostředky souvislé řeči
na konkrétních příkladech popíše specifické prostředky básnického jazyka a objasní jejich funkci v textu	• objasní základní pojmy z fonetiky a fonologie a vysvětlí jejich praktické využití	• Písmo, jeho vznik, vývoj a druhy, základní principy českého pravopisu – vyjmenovaná slova, velká písmena, shoda podmětu
objasní rozdíly mezi fikčním a reálným světem a vysvětlí, jakým způsobem se reálný svět promítá do	• na samostatných projevech prokáže praktickou znalost zásad správné výslovnosti, vhodně využívá zvukové	

Český jazyk a literatura	1. ročník	
literárního textu, jaký vliv může mít svět fikce na myšlení a jednání reálných lidí	prostředky řeči	s přísudkem, pravopis přídavných jmen
odlišuje různé variety národního jazyka a vhodně jich využívá ve svém jazykovém projevu v souladu s komunikační situací	• prokáže na samostatném písemném projevu znalost zásad českého pravopisu • orientuje se v internetové i tištěné verzi Pravidlech českého pravopisu	• Jednotky slovní zásoby (včetně frazeologických); významové vztahy mezi slovy; rozšiřování slovní zásoby; způsoby tvoření slov; změny ve slovní zásobě • Práce s různými typy slovníků
pořizuje z textu výpisky, zpracovává výtahy, konspekty	• ovládá rozvrstvení slovní zásoby, používá vhodně jazykové prostředky spisovné a nespisovné; vysvětlí změny ve slovní zásobě, význam frazeologických spojení, vztahy mezi slovy, umí najít ponaučení ve vhodných příručkách	
posoudí a interpretuje komunikační účinky textu, svá tvrzení argumentačně podpoří jeho všestrannou analýzou		
postihne smysl textu, vysvětlí důvody a důsledky různých interpretací téhož textu, porovná je a zhodnotí, odhalí eventuální dezinterpretace textu	• vysvětlí vztah stylistiky k ostatním lingvistickým vědám • objasní základní pojmy stylistiky • vhodně využívá jazykové prostředky v závislosti na komunikační situaci (připravenost/nepřipravenost, psanost/mluvenost) • používá základní útvary stylu prostědělovacího	• Styl – individuální • stylistika – nauka o slohu, slohotvorní činitelé – objektivní, subjektivní, prostředí a účastníci komunikace, jejich role, funkce komunikátů, komunikační strategie, monolog a dialog, vztah otázka a odpověď • styl prostědělovací a jeho útvary (konverzace, dopisy, telefonické rozhovory, SMS, e-mailová komunikace)
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	Literární komunikace	
při analýze vybraných textů popíše základní rysy češtiny a vysvětlí zákonitosti jejího vývoje i současné vývojové tendence	Žák:	• rozliší umělecký text od neuměleckého, objasní rozdíly mezi fikčním a reálným světem a popíše, jakým způsobem se reálný svět promítá do literárního textu • na konkrétních případech popíše specifické prostředky básnického jazyka • rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře • rozezná typy promluv a posoudí jejich funkci v konkrétním textu
při interpretaci literárního textu ve všech jeho kontextech uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře literárního textu, literárních žánrech a literárněvědných termínech		• Literární teorie, literární historie, literární kritika, poetika, interdisciplinárnost literární vědy, literatura a její funkce • Jazykové, kompoziční a tematické prostředky výstavby literárního díla – tropy, figury, rytmus, rým a zvukové prostředky poezie, monolog a dialog, typy kompozice, motiv, téma • Učivo z jazykové komunikace – přímá a nepřímá řeč, nevlastní přímá a polopřímá řeč • Významní představitelé a texty české a světové literatury, tematický a výrazový přínos velkých
při tvorbě vlastního textu mluveného i psaného využívá základní principy rétoriky		
rozezná typy promluv a vypravěcí způsoby a posoudí jejich funkci v konkrétním textu		
rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře		

Český jazyk a literatura	1. ročník	
rozliší texty spadající do oblasti tzv. literatury vážné, středního proudu a literárního braku a svůj názor argumentačně zdůvodní	• získané dovednosti a vědomosti, své schopnosti dokáže uplatnit při rozboru přečtených děl různých autorů ze světové i české literatury • Výběr děl je konkretizován pro každý ročník a školní rok – nácvik začíná v 1. ročníku a prolíná všemi ročníky • vysvětlí odlišnosti v chápání literární tvorby ve starověku, středověku i novověku a dnes • charakterizuje základní období literárního vývoje ve světě i u nás • rozezná základní žánry a uvede jejich příklady na základě vlastní četby doloží základní rysy probíraných literatur, popíše, jak se projeví v různých uměních • objasní vztahy současné literatury k literárním památkám minulosti na příkladech z vlastní četby	autorských osobností – je konkretizováno pro každý školní rok • Vývoj literárních druhů a žánrů • Text a intertextovost • Periodizace literatury, vývoj kontextu světové a české literatury do konce středověku • Periodizace literatury, vývoj kontextu světové a české literatury od konce středověku do konce 18. století • Významní představitelé české a světové literatury, tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností – je konkretizováno pro každý školní rok • Vývoj literárních druhů a žánrů • Text a intertextovost • Jazykové, kompoziční a tematické prostředky výstavby literárního díla • Pojmy: starověk, antika, středověk, renesance, baroko, klasicismus, osvícenství, preromantismus,
rozliší umělecký text od neuměleckého, nalezne jevy, které činí text uměleckým		
samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl		
tvořivě využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje		
v mluveném i psaném projevu vhodně využívá slohotvorné rozvrstvení výrazových prostředků češtiny		
v mluveném projevu ovládá zásady spisovné výslovnosti a pro účinné dorozumívání vhodně užívá zvukové prostředky řeči (modulace síly, výšky hlasu a tempa řeči; umístění přízvuků a pauz, správné frázování)		
v mluveném projevu vhodně užívá nonverbálních prostředků řeči		
v 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		
v písemném projevu dodržuje zásady pravopisu a s oporou příruček řeší složitější případy; účinně využívá možností grafického členění textu		
ve svém projevu uplatňuje znalosti tvarosloví a slootovorných a syntaktických principů českého jazyka		
volí adekvátní komunikační strategie, zohledňuje partnera a publikum; rozeznává manipulativní komunikaci a dovede se jí bránit		

Český jazyk a literatura	1. ročník	
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)		
využívá znalostí o větných členech a jejich vztazích, o aktuálním členění výpovědi a o druzích vět podle záměru mluvčího k vhodnému vyjádření myšlenky, k účinnému dorozumívání, logickému strukturování výpovědi a k odlišení záměru mluvčího		
získané schopnosti a dovednosti tvořivě využívá v produktivních činnostech rozvíjejících jeho individuální styl		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace. Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž		
Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě		
Mediální výchova - Média a mediální produkce, Mediální produkty a jejich významy, Uživatelé, Účinky mediální produkce a vliv médií		

Český jazyk a literatura	2. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
efektivně a samostatně využívá různých informačních zdrojů (slovníky, encyklopedie, internet)	Jazyk a jazyková komunikace Žák:	- Slovní druhy a jejich mluvnické kategorie a tvary - Pravopis vyplývající ze stavby slova, pravopis vyplývající z tvarosloví, velká písmena
identifikuje využití jednoho textu v textu jiném (intertextovost) a objasní jeho funkci a účinek na čtenáře	užívá českou normu skloňování jmen i časování sloves včetně hlavních výjimek, umí najít ponaučení ve	

Český jazyk a literatura	2. ročník	
na konkrétních příkladech popíše specifické prostředky básnického jazyka a objasní jejich funkci v textu	vhodných příručkách	
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	• odliší spisovné a nespisovné tvary • orientuje se v celém tvaroslovném systému, zvládá třídění slov na slovní druhy, objasní mluvnické kategorie a chápe možnosti využití této znalosti při výuce cizích jazyků • prokáže na samostatném písemném projevu znalost zásad českého pravopisu	
odlišuje různé variety národního jazyka a vhodně jich využívá ve svém jazykovém projevu v souladu s komunikační situací		
pořizuje z textu výpisky, zpracovává výtahy, konspekty	• vysvětlí vztahy mezi psanou a mluvenou publicistikou, zvláštnosti publicistických žánrů • vyhledá hlavní informace	
posoudí a interpretuje komunikační účinky textu, svá tvrzení argumentačně podpoří jeho všestrannou analýzou	v textech psané publicistiky, rozezná společenskou a estetickou hodnotu publicistických textů	
postihne smysl textu, vysvětlí důvody a důsledky různých interpretací téhož textu, porovná je a zhodnotí, odhalí eventuální dezinterpretace textu	• vyhodnotí kvalitu informací	
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	z různých zdrojů	
při analýze vybraných textů popíše základní rysy češtiny a vysvětlí zákonitosti jejího vývoje i současné vývojové tendence	• zhodnotí vliv médií na vlastní jednání • napíše novinovou zprávu, fejeton, analytický článek, reportáž, kritiku – výběrově • efektivně a samostatně používá různé informační zdroje • V písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich slohotvorného rozvrstvení, podle jejich funkce a ve vztahu k dané situaci, kontextu a adresátovi	• Zpravodajské žánry, žánry psané a mluvené publicistiky • reklama – prostředky působení na adresáta, jazyková hra, humor, komika • Slohová charakteristika výrazových prostředků – zvukových, grafických, lexikálních, morfologických, slohotvorných • Komunikační strategie, funkce komunikátů (apel, přesvědčování, argumentace, kontakt...) • Styl administrativní – úřední písemnosti, doklady, formuláře; jednání s institucemi
při interpretaci literárního textu ve všech jeho kontextech uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře literárního textu, literárních žánrech a literárněvědných termínech	Literární komunikace	
při tvorbě vlastního textu mluveného i psaného využívá základní principy rétoriky	Žák:	
rozezná typy promluv a vyprávěcí způsoby a posoudí jejich funkci v konkrétním textu	• vysvětlí specifičnost vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové	• Periodizace české literatury • Výrazné rysy NO a jeho představitelé

Český jazyk a literatura	2. ročník	
rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře	• objasní vztahy současné literatury k literárním dílům minulosti na příkladech z vlastní četby	
rozliší texty spadající do oblasti tzv. literatury vážné, středního proudu a literárního braku a svůj názor argumentačně zdůvodní	• vystihne podstatné rysy základních období vývoje světové a české literatury, významných uměleckých směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení	
rozliší umělecký text od neuměleckého, nalezne jevy, které činí text uměleckým	• vysvětlí specifičnost vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové, objasní vztahy současné literatury	• Významní představitelé české a světové literatury, tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností – je konkretizováno pro každý školní rok
samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl	• vysvětlí specifičnost vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové, objasní vztahy současné literatury	• Vývoj literárních druhů a žánrů
tvořivě využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje	• na základě vlastní četby doloží základní rysy probíraných uměleckých směrů, popíše, jak se projeví v různých uměních, rozezná základní žánry a uvede jejich příklady	• Text a intertextovost
v mluveném i psaném projevu vhodně využívá slohotvorné rozvrstvení výrazových prostředků češtiny	• samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl	• Jazykové, kompoziční a tematické prostředky výstavby literárního díla
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)		• Pojmy: národní obrození, romantismus, realismus, předchůdci modernismu
v mluveném projevu vhodně užívá nonverbálních prostředků řeči		
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		
v písemném projevu dodržuje zásady pravopisu a s oporou příruček řeší složitější případy; účinně využívá možností grafického členění textu		
ve svém projevu uplatňuje znalosti tvarosloví a slohotvorných a syntaktických principů českého jazyka		

Český jazyk a literatura	2. ročník	
volí adekvátní komunikační strategie, zohledňuje partnera a publikum; rozeznává manipulativní komunikaci a dovede se jí bránit		
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)		
využívá znalostí o větných členech a jejich vztazích, o aktuálním členění výpovědí a o druzích vět podle záměru mluvčího k vhodnému vyjádření myšlenky, k účinnému dorozumívání, logickému strukturování výpovědí a k odlišení záměru mluvčího		
získané schopnosti a dovednosti tvořivě využívá v produktivních činnostech rozvíjejících jeho individuální styl		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace. Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž		
Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě		
Mediální výchova - Média a mediální produkce, Mediální produkty a jejich významy, Uživatelé, Účinky mediální produkce a vliv médií		

Český jazyk a literatura	3. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
efektivně a samostatně využívá různých informačních zdrojů (slovníky, encyklopedie, internet)	Jazyk a jazyková komunikace Žák:	Základní principy větné stavby (větné členy a jejich vztahy); výpověď jako jednotka komunikace (druhy

Český jazyk a literatura	3. ročník	
identifikuje využití jednoho textu v textu jiném (intertextovost) a objasní jeho funkci a účinek na čtenáře	• využívá znalostí o větných členech a jejich vztazích, o aktuálním členění výpovědi a o druzích vět podle záměru mluvčího	výpovědi podle záměru mluvčího, aktuální členění výpovědi); souvětí; základy valenční a textové syntaxe
na konkrétních příkladech popíše specifické prostředky básnického jazyka a objasní jejich funkci v textu	k účinnému dorozumívání, logickému strukturování výpovědi a k odlišení záměru mluvčího	• Základní vlastnosti textu, principy jeho výstavby • Nepravidelnosti větné stavby; narativní postupy – řeč přímá, nepřímá, nevlastní přímá, polopřímá
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	• používá různé prostředky textového navazování vedoucí ke zvýšení srozumitelnosti, přehlednosti a logické souvislosti	• výstavba monologu, dialogu
odlišuje různé variety národního jazyka a vhodně jich využívá ve svém jazykovém projevu v souladu s komunikační situací	• uplatní textové členění v souladu s obsahovou výstavbou textu a rozvíjením tématu	• Interpunkce v celém rozsahu i s výjimkami a obtížnějšími případy
pořizuje z textu výpisky, zpracovává výtahy, konspekty posoudí a interpretuje komunikační účinky textu, svá tvrzení argumentačně podpoří jeho všestrannou analýzou	• ve svém projevu uplatňuje znalost zásad českého pravopisu – syntaktických principů českého jazyka	• Prostředí a účastníci komunikace, jejich role, funkce komunikátů (sebevyjádření, apel, přesvědčování, argumentace, kontakt...)
postihne smysl textu, vysvětlí důvody a důsledky různých interpretací téhož textu, porovná je a zhodnotí, odhalí eventuální dezinterpretace textu	• odlišuje různé variety národního jazyka a vhodně jich využívá v souladu s komunikační strategií	• Míra připravenosti, veřejnosti a oficiálnosti komunikace;
používá různé prostředky textového navazování vedoucí ke zvýšení srozumitelnosti, přehlednosti a logické souvislosti sdělení; uplatní textové členění v souladu s obsahovou výstavbou textu a rozvíjením tématu	• v mluveném projevu využívá základní principy rétoriky	• Komunikační strategie – adresnost, ohled na partnera (volba jazykového útvaru, prostředků verbálních a neverbálních; vyjadřování přímé a nepřímé, jazyková etiketa)
při analýze vybraných textů popíše základní rysy češtiny a vysvětlí zákonitosti jejího vývoje i současné vývojové tendence	• volí adekvátní komunikační strategie, respektuje partnera a přizpůsobuje se mu nebo s ním polemizuje	• Monolog a dialog – využití v textu, druhy literárního dialogu; vztah otázka a odpověď
při interpretaci literárního textu ve všech jeho kontextech uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře literárního textu, literárních žánrech a literárněvědných termínech	• rozeznává manipulativní komunikaci a dovede se jí bránit • vhodně využívá jazykové prostředky i nonverbální prostředky a interpretuje je v řeči	• Funkční styly – druhy řečnických projevů, příprava a realizace řečnického vystoupení
	• vhodně využívá a kombinuje jednotlivé funkční styly, slohové postupy a útvary	• Styl odborný v celém rozsahu s důrazem na slohové útvary úvaha, výklad; teoreticky odborné a prakticky odborné komunikáty mluvené i
	• volí adekvátní komunikační strategie	
	• posuzuje a interpretuje komunikační účinky textu, svá	

Český jazyk a literatura	3. ročník	
při tvorbě vlastního textu mluveného i psaného využívá základní principy rétoriky	tvrzení argumentačně podpoří všestrannou analýzou textu	psané; stylizace příruček, návodů; styl popularizačních textů; esejistický styl; práce s odborným textem
rozezná typy promluv a vyprávěcí způsoby a posoudí jejich funkci v konkrétním textu		Základní vlastnosti textu, principy jeho výstavby – koherence textu (navazování, odkazování, tematické posloupnosti); členění textu a jeho signály; odstavec a další jednotky, vzájemné vztahy textů
rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vyprávěč, postavy) a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře	• pořizuje z odborného textu výpisky, zpracovává osnovy, výtahy, anotace, shrnutí • efektivně a samostatně používá různé informační zdroje – slovníky, encyklopedie, internet	• Hraniční rysy textu – předmluva, doslov, ilustrace, obálka; autorský komentář, recenze
rozliší texty spadající do oblasti tzv. literatury vážné, středního proudu a literárního braku a svůj názor argumentačně zdůvodní		
rozliší umělecký text od neuměleckého, nalezne jevy, které činí text uměleckým		
samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl	• Literární komunikace	• Významní představitelé světové literatury, tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností – je konkretizováno pro každý školní rok
tvořivě využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje	Žák:	• Vývoj literárních druhů a žánrů • Text a intertextovost
v mluveném i psaném projevu vhodně využívá slohotvorné rozvrstvení výrazových prostředků češtiny	• vystihne podstatné rysy základních období vývoje světové a české literatury, významných uměleckých směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení	• Jazykové, kompoziční a tematické prostředky výstavby literárního díla
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)	• objasní vztahy současné literatury k literárním dílům minulosti na příkladech z vlastní četby	• Pojmy: futurismus, dadaismus, kubismus, kubofuturismus, surrealismus, expresionismus, počátky existencialismu, realismus v literatuře 20. století; antiutopie; metoda proudu vědomí; • Periodizace české literatury
v mluveném projevu vhodně užívá nonverbálních prostředků řeči	• na základě vlastní četby doloží základní rysy probíraných uměleckých směrů, popíše, jak se projeví v různých uměních, rozezná základní žánry a uvede jejich příklady	• Významní představitelé české literatury, tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností – je konkretizováno pro každý školní rok
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	• samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl	• Vývoj literárních druhů a žánrů • Text a intertextovost • Jazykové, kompoziční a tematické prostředky výstavby literárního díla

Český jazyk a literatura	3. ročník	
v písemném projevu dodržuje zásady pravopisu a s oporou příruček řeší složitější případy; účinně využívá možností grafického členění textu		• Pojmy – metoda proudu vědomí, realismus ve 20. století, expresionismus, existencialismus, obrana člověka, lidskosti a demokracie, ruralisté, psychologická próza, katolická próza, experimentální a lyrická próza, humoristická próza... • Literární kritika – vrcholy v české literatuře počátku 20. století
ve svém projevu uplatňuje znalosti tvarosloví a slovotvorných a syntaktických principů českého jazyka		
volí adekvátní komunikační strategie, zohledňuje partnera a publikum; rozeznává manipulativní komunikaci a dovede se jí bránit		
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)		
využívá znalostí o větných členech a jejich vztazích, o aktuálním členění výpovědí a o druzích vět podle záměru mluvčího k vhodnému vyjádření myšlenky, k účinnému dorozumívání, logickému strukturování výpovědí a k odlišení záměru mluvčího		
získané schopnosti a dovednosti tvořivě využívá v produktivních činnostech rozvíjejících jeho individuální styl		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace. Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž		
Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě		
Mediální výchova - Média a mediální produkce, Mediální produkty a jejich významy, Uživatelé, Účinky mediální produkce a vliv médií, Role médií v moderních dějinách		

Český jazyk a literatura	4. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
efektivně a samostatně využívá různých informačních zdrojů (slovníky, encyklopedie, internet)	Jazyk a jazyková komunikace Žák:	Text
identifikuje využití jednoho textu v textu jiném (intertextovost) a objasní jeho funkci a účinek na čtenáře	• Na vybraných textech vyloží základní rysy češtiny a vysvětlí zákonitosti jejího vývoje i současné vývojové tendence • 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	• Základní vývojové tendence českého jazyka; jazyková kultura; významné osobnosti české jazykovědy od středověku po současnost
na konkrétních příkladech popíše specifické prostředky básnického jazyka a objasní jejich funkci v textu		• Základní vlastnosti textu, principy jeho výstavby – koherence textu, členění textu, vzájemné vztahy textu
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		
odlišuje různé variety národního jazyka a vhodně jich využívá ve svém jazykovém projevu v souladu s komunikační situací	• V písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich slohotvorného rozvrstvení, podle jejich funkce a ve vztahu k dané situaci, kontextu a adresátovi	• Styl umělecké literatury • Jazykové, kompoziční a tematické prostředky literárního díla typy kompozice, motiv, téma • Text a intertextovost – kontext, vliv a způsoby mezitextového navazování a mezitextové komunikace (motto, citát, aluze), žánry založené na mezitextovém navazování (parodie, travestie, plagiát)
pořizuje z textu výpisky, zpracovává výtahy, konspekty		
posoudí a interpretuje komunikační účinky textu, svá tvrzení argumentačně podpoří jeho všestrannou analýzou		
postihne smysl textu, vysvětlí důvody a důsledky různých interpretací téhož textu, porovná je a zhodnotí, odhalí eventuální dezinterpretace textu	Literární komunikace Žák:	• Periodizace literatury, vývoj kontextu světové literatury 20. století
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	• vystihne podstatné rysy základních období vývoje světové literatury, významných uměleckých směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení • objasní vztahy současné literatury k literárním dílům minulosti na příkladech z vlastní četby • na základě vlastní četby doloží základní rysy probíraných uměleckých směrů, popíše, jak se projevily v různých uměních, rozezná základní žánry a uvede jejich příklady • samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní	• Významní představitelé světové literatury, tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností – je konkretizováno pro každý školní rok • Vývoj literárních druhů a žánrů • Jazykové, kompoziční a tematické prostředky výstavby literárního díla • Metody interpretace textu – interpretační postupy a konvence, význam a smysl, popis, analýza, výklad a vlastní interpretace textu, interpretace a
při analýze vybraných textů popíše základní rysy češtiny a vysvětlí zákonitosti jejího vývoje i současné vývojové tendence		
při interpretaci literárního textu ve všech jeho kontextech uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře		

Český jazyk a literatura	4. ročník	
literárního textu, literárních žánrech a literárněvědných termínech	zpracování literárních děl	přeinterpretování
při tvorbě vlastního textu mluveného i psaného využívá základní principy rétoriky	• viz výstup k tématu Základy literární vědy	• Text a intertextovost – kontext, vliv a způsoby mezitextového navazování a mezitextové komunikace (motto, citát, aluze), žánry založené na mezitextovém navazování (parodie, travestie, plagiát), hraniční rysy textu (předmluva ...)
rozezná typy promluv a vyprávěcí způsoby a posoudí jejich funkci v konkrétním textu	• při interpretaci literárního textu ve všech jeho kontextech uplatňuje prohloubené znalosti o struktuře literárního textu, literárních žánrech a literárněvědných termínech;	
rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře	• identifikuje využití jednoho textu v jiném (intertextovost) a objasní jeho funkci a účinek na čtenáře, postihne smysl textu, vysvětlí důvody a důsledky různých interpretací téhož textu, porovná je a zhodnotí, odhalí eventuální dezinterpretace textu	Pojmy – neorealismus, nový román, magický realismus, existencialismus, absurdní drama, beatnická literatura, antiutopie, postmoderna, triviální a braková literatura
rozliší texty spadající do oblasti tzv. literatury vážné, středního proudu a literárního braku a svůj názor argumentačně zdůvodní	• rozliší texty spadající do oblasti tzv. literatury vážné, středního proudu a literárního braku a svůj názor argumentačně zdůvodní	
rozliší umělecký text od neuměleckého, nalezne jevy, které činí text uměleckým	• tvořivě využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje, získané schopnosti tvořivě využívá v produktivních činnostech rozvíjejících jeho individuální styl	
samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní zpracování literárních děl		• Periodizace literatury, vývoj kontextu české literatury 20. století
tvořivě využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje		• Významní představitelé české literatury, tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností – je konkretizováno pro každý školní rok
v mluveném i psaném projevu vhodně využívá slohotvorné rozvrstvení výrazových prostředků češtiny	• vystihne podstatné rysy základních období vývoje české literatury, významných uměleckých směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení	• Vývoj literárních druhů a žánrů
v mluveném projevu ovládá zásady spisovné výslovnosti a pro účinné dorozumívání vhodně užívá zvukové prostředky řeči (modulace síly, výšky hlasu a tempa řeči; umístění přízvuků a pauz, správné frázování)	• vysvětlí specifičnost vývoje české literatury a vyloží její postavení v kontextu literatury světové, objasní vztahy současné literatury k literárním dílům minulosti na příkladech z vlastní četby	• Jazykové, kompoziční a tematické prostředky výstavby literárního díla
v mluveném projevu vhodně užívá nonverbálních prostředků řeči	• na základě vlastní četby doloží základní rysy probíraných uměleckých směrů, popíše, jak se projeví v různých uměních, rozezná základní žánry a uvede jejich příklady	• Metody interpretace textu – interpretační postupy a konvence, význam a smysl, popis, analýza, výklad a vlastní interpretace textu, interpretace a přeinterpretování
v písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich funkce a ve vztahu k sdělovacímu záměru, k dané situaci, kontextu a k	• samostatně interpretuje dramatické, filmové a televizní	• Text a intertextovost – kontext, vliv a způsoby mezitextového navazování a mezitextové komunikace (motto, citát, aluze), žánry založené na mezitextovém navazování (parodie, travestie, plagiát), hraniční rysy textu (předmluva ...)

Český jazyk a literatura	4. ročník	
adresátovi; vysvětlí a odůvodní význam slov v daném kontextu	zpracování literárních děl • viz výstup k tématu Základy literární vědy • 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 jiném (intertextovost) a objasní jeho funkci a účinek na čtenáře, 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 informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů, kriticky je třídí a vyhodnocuje, získané schopnosti tvořivě využívá v produktivních činnostech rozvíjejících jeho individuální styl	• Pojmy: schematismus 50.let, oficiální, ineditní a samizdatová literatura, experimentální poezie, underground, normalizace, malé divadelní scény, • literatura faktu, postmoderna
v písemném projevu dodržuje zásady pravopisu a s oporou příruček řeší složitější případy; účinně využívá možností grafického členění textu		
ve svém projevu uplatňuje znalosti tvarosloví a slovtvorných a syntaktických principů českého jazyka		
volí adekvátní komunikační strategie, zohledňuje partnera a publikum; rozeznává manipulativní komunikaci a dovede se jí bránit		
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)		
využívá znalostí o větných členech a jejich vztazích, o aktuálním členění výpovědí a o druzích vět podle záměru mluvčího k vhodnému vyjádření myšlenky, k účinnému dorozumívání, logickému strukturování výpovědí a k odlišení záměru mluvčího		
získané schopnosti a dovednosti tvořivě využívá v produktivních činnostech rozvíjejících jeho individuální styl		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace. Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž		
Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Žijeme v Evropě		
Mediální výchova - Média a mediální produkce, Mediální produkty a jejich významy, Uživatelé, Účinky mediální produkce a vliv médií, Role médií v moderních dějinách		

5.2 Anglický jazyk

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
4	3	3	4	14
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Anglický jazyk
Oblast	Jazyk a jazyková komunikace
Charakteristika předmětu	Obecný cíl: Obsahem předmětu je výuka jazyka s cílem dosáhnout jazykových a komunikačních dovedností odpovídajících úrovni B2, případně C1, podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Cílem studia anglického jazyka je rozvoj všeobecných a komunikativních kompetencí. Všeobecné kompetence zahrnují základní znalosti zeměpisných, hospodářských, společensko-politických a kulturních reálií anglicky mluvících zemí, a to i v porovnání s reáliemi České republiky. Komunikativní kompetence rozvíjejí způsobilost žáků realizovat komunikativní potřeby a záměry, a to způsobem přiměřeným konkrétní situaci a obvyklým v daném jazykovém společenství. Charakteristika vyučovacího předmětu: Vyučovací předmět anglický jazyk vychází ze vzdělávacího oboru Cizí jazyk. Při výuce anglického jazyka se využívají znalosti z dalších vzdělávacích oblastí, s jejichž náplní tento předmět souvisí: Český jazyk a literatura, Cizí jazyky, Člověk a příroda, Člověk a společnost, Člověk a svět práce, Člověk a zdraví, Umění a kultura. Učivo je koncipováno tak, aby žáci dovedli komunikovat v různých situacích každodenního osobního nebo veřejného života v projevech mluvených i psaných na všeobecná i odborná témata; volit adekvátní komunikační strategie a jazykové prostředky. Výběru učiva odpovídá i výběr tematických okruhů v každém ročníku, které žákům umožňují získávat informace o světě, zejména o zemích, ve kterých je anglický jazyk úředním jazykem. Obsah tematických okruhů umožňuje žákům chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí. Vzhledem k zaměření školy jsou do učební osnovy zařazena témata jako chemie, biologie člověka, fauna, flóra, ekologie, věda a technika.

Název předmětu	Anglický jazyk
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	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. Totéž platí pro průřezová témata, která vyučující zařazují v návaznosti na materiál, se kterým pracují, a činnosti, kterým se věnují. Očekávané výstupy studia vycházejí z úrovně společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Předmět vychází ze vzdělávacího oboru Cizí jazyk v rámci vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace. Navazuje na úroveň jazykových znalostí a komunikačních dovedností odpovídající úrovni A2 podle společného evropského referenčního rámce a směřuje k dosažení úrovně B2. Předmět je na škole vyučován jako profilový při časové dotaci 4-3-3-4. Je tedy posílen jednou vyučovací hodinou v prvním a jednou hodinou v posledním ročníku vzhledem k ostatním cizím jazykům vzdělávacího oboru Další cizí jazyk, a to z toho důvodu, aby vytvořil vhodné podmínky pro žáky při přechodu ze základní školy a upevnil jejich studijní návyky a orientaci v předmětu a aby dále rozvíjel jazykové dovednosti žáků v maturitním ročníku. Žáci si navíc mohou vybrat jeden ze specializovaných jazykových seminářů ve 3. a 4. ročníku za účelem hlubšího rozšíření jazyka v dané oblasti. Specifická slovní zásoba pro oblast přírodních věd je navíc probírána v samostatném předmětu Profesní angličtina (0-1-1-0). Základní standard výuky předmětu vychází z Katalogu požadavků zkoušek společné části maturitní zkoušky platného pro daný školní rok a je daný jazykovou úrovní B1. Optimálním standardem je však zvládnutí úrovně B2 u většiny studentů. Výuka je realizována v kmenových učebnách i ve specializovaných jazykových multimediálních učebnách. Při výuce cizího jazyka jsou žáci děleni do skupin podle dosažené úrovně. Žáci 1. ročníku čtyřletého gymnázia jsou rozděleni do jednotlivých skupin na základě vstupního testu, který je realizován v úvodní hodině jazykového vzdělávání. Mezi jednotlivými skupinami je během studia možné přestupovat, je-li to v zájmu studenta a složí-li daný student srovnávací zkoušku. Ve výuce jsou používány kvalitní cizojazyčné učebnice renomovaných nakladatelství, cizojazyčné časopisy (např. Bridge) a další doplňkové materiály. Učitelé nepostupují podle jednotné učebnice, ale volí si kombinaci výukových materiálů optimální pro danou skupinu tak, aby bylo co nejefektivněji dosaženo požadovaných výstupů. Skupiny, v nichž jsou pokročilejší studenti, si osvojují širší slovní zásobu a pracují s náročnějšími materiály, přičemž jsou schopny obsáhnout probírané učivo více do hloubky. Všichni studenti jsou vedeni k práci s různými typy slovníků a ke kritickému vyhodnocování materiálů dostupných on-line.
Integrace předmětů	• Cizí jazyk
Mezipředmětové vztahy	• Český jazyk a literatura

Název předmětu	Anglický jazyk
	• Informatika • Zeměpis • Dějepis • Hudební výchova • Výtvarná výchova • Umělecká tvorba a komunikace
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: Učitel • rozvíjí schopnost žáků rozpoznat problém • navozuje problémové situace, jejichž řešením žáky motivuje k hledání vhodných postupů řešení a podporuje alternativní řešení daných situací. • vede žáky k používání logicky správných postupů myšlení a u žáků tak vytváří dovednost správně vyhodnotit pozorované skutečnosti.
	Kompetence komunikativní: Učitel • vyžaduje po žácích věcnou argumentaci. • vyžaduje používání přesné terminologie. • vede žáky ke schopnosti interpretace dat z tabulek, schémat a grafů. • podporuje vhodný zásah žáků do výkladu (dotaz, rozšiřující informace) a adekvátně na něj reaguje. • podporuje samostatný projev žáků např. při prezentaci referátu. • umožňuje žákům prezentovat komunikační schopnosti ve škole i na veřejnost.
	Kompetence sociální a personální: Učitel • využívá skupinovou práci a také podporuje řešení úloh v malých skupinách. • poskytuje žákům možnosti hodnotit vlastní reálné možnosti. • vede žáky ke schopnosti přijmout zodpovědnost. • posiluje metody k vytváření hodnotných mezilidských vztahů.
	Kompetence občanská:

Název předmětu	Anglický jazyk
	Učitel • učí žáky stanovit si perspektivní cíle • vede k toleranci a respektování různorodých hodnot člověka
	Kompetence k podnikavosti: Učitel • učí žáky vzájemné spolupráci, ale i schopnosti prosadit své myšlenky a řešení
	Kompetence k učení: Učitel • na konci vyučovací hodiny shrne a utřídí probrané učivo. • klade žákům jasně formulované a otevřené otázky a vede žáky k užívání správné terminologie a symboliky. • zařazuje do výuky předem připravené problémové úkoly a úlohy, které rozvíjejí tvořivost žáka a řešení která vyžadují práci s odbornou literaturou, internetem apod. • individualizuje vyučovací metody a rozšiřuje jejich variabilitu • používá ve výuce všechny dostupné studijní materiály a zdroje informací a umožňuje žákům vybírat pomůcky a postupy, které jim pomáhají při řešení zadaných úkolů. • motivuje žáky k učení především pozitivním hodnocením jejich výkonů.
	Kompetence digitální: Učitel • učí při vyhledávání a zpracovávání informací zvolit vhodné zdroje i postupy, umět vybrat, kriticky zhodnotit a interpretovat je. • zařazuje řešení problémů s využitím výpočetní techniky, vyhledávání informací pomocí internetu.
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	Oblast produktivních řečových dovedností Žák prokazuje úroveň řečových dovedností v oblasti osobní, společenské, vzdělávací a profesní a produktivně užívá osvojené jazykové prostředky v souladu s účelem komunikace. V ústním projevu žák umí jazykově správně a srozumitelně * pozdravit, rozloučit se, oslovit někoho, představit sebe a druhé, poděkovat a odpovědět na poděkování; * zahájit a ukončit rozhovor, diskuzi a telefonní hovor; * vyjádřit přání, prosbu, nabídku, radu, pozvání, doporučení, souhlas, nesouhlas, možnost, nemožnost,

Název předmětu	Anglický jazyk
	jistotu, nejistotu, svolení, odmítnutí a zákaz; * vyjádřit nebo zjistit postoj, názor, pocity, myšlenky a morální stanovisko; * vyprávět děj v rámci vymezených témat; * reprodukovat a shrnout hlavní myšlenky přečteného nebo vyslechnutého autentického textu; * přednést zprávu, sdělení a referát na zadané nebo zvolené téma; * přednést nazpaměť naučený text (báseň, píseň apod.); * číst nahlas. V písemném projevu žák zná a umí srozumitelně, v souladu s pravopisnými normami a stylisticky vhodně * používat vybrané jazykové prostředky; * zformulovat vlastní myšlenky a názory; * napsat pozdrav blahopřání a odpověď na ně, životopis, soukromý a oficiální dopis, žádost, stížnost, osnovu, anotaci, vyprávění, referát, návod a úvahu; * popsat osobu, předmět, místo, činnost a situaci; * přeložit text. Oblast receptivních řečových dovedností Žák v autentickém monologickém, dialogickém nebo kombinovaném ústním projevu proneseném roditelým mluvčím * globálně rozumí vyslechnutému sdělení, pochopí téma, hlavní myšlenku a základní informace; * postihne specifické a detailní informace; * rozliší různé mluvčí, základní a rozšiřující informace, různé názory a odlišná stanoviska, citové zabarvení a styl; * umí odhadovat významy neznámých výrazů. Žák v monologickém, dialogickém nebo kombinovaném textu * umí zvolit strategii čtení; * globálně rozumí textu; * pochopí téma a hlavní myšlenky; * umí vyhledat specifické a detailní informace; * umí postihnout logickou strukturu textu; * umí odhadovat významy neznámých výrazů; * umí používat slovníky a vyhledat informace v anglickém jazyce na internetu. Oblast slovní zásoby

Název předmětu	Anglický jazyk
	Žák si produktivně osvojí lexikální prostředky včetně ustálených obrátů v minimálním rozsahu 3000 lexikálních jednotek, tzn. 750 lexikálních jednotek za školní rok pro výstupní úroveň znalostí B1 a 4000 lexikálních jednotek, tzn. 1000 lexikálních jednotek za školní rok pro výstupní úroveň B2. Receptivně si žák osvojí další lexikální jednotky, tak aby byl schopen porozumět ústním projevům a psaným textům obsahujícím i nízké procento neznámých výrazů, jejichž význam lze odhadnout z kontextu či situace. Pro rozvoj slovní zásoby je od druhého ročníku zařazena povinná četba anglicky psané beletrie.
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou diagnostikováni písemně a ústně. Písemné zkoušky sestávají z didaktických testů, souborných písemných prací, které jsou obvykle zaměřeny na jazykové kompetence, čtení a poslech s porozuměním, strukturovaných písemných prací a krátkých testů (slovní zásoba, gramatický celek apod.). Ústní zkoušení zahrnuje samostatný ústní projev, interakce a hlasité čtení. Žáci jsou dále hodnoceni za krátké prezentace týkající se různých témat a za zpracování projektů. Četnost jednotlivých typů hodnocení žáků je v kompetenci vyučujícího s ohledem na individuální potřeby dané skupiny, každý žák však musí být hodnocen minimálně dvakrát v příslušném pololetí. Hodnocení didaktických testů je formou bodování. Počet bodů za správné zodpovězení testových úloh se liší v závislosti na typu a formátu úlohy a na důležitosti ověřované dovednosti nebo znalosti. Strukturované písemné práce jsou hodnoceny na základě samostatných kritérií, jako je adekvátnost, věcná správnost, dodržení tématu a stylu, rozsah, logická uspořádanost a srozumitelnost myšlenek. U ústního zkoušení se hodnotí dodržení tématu, rozsah, srozumitelnost, přesnost, plynulost, výslovnost, intonace apod. Hodnocení krátkých testů vychází je realizováno na základě jednotných kritérií přijatých v rámci předmětového týmu.

Anglický jazyk	1. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
adekvátně a gramaticky správně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých faktografických i imaginativních textů	1) • Pokud mluvčí vyslovuje pomalu a zřetelně a je ochoten některé věty zopakovat či přeformulovat, rozumí promluvě na témata, která se ho bezprostředně dotýkají.	Témata učiva nejsou specifikována pro jednotlivé ročníky. Podle charakteru skupiny volí vyučující konkrétní náplň i optimální úroveň učiva tak, aby bylo dosaženo zadaných výstupů, a to zejména z následujících prostředků a oblastí:
čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce	• Dokáže porozumět natolik, aby vyhověl konkrétním potřebám, za předpokladu, že jde o jasně formulovanou, pomalou řeč.	Fonetika
formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule	• Z nahrávky s krátkou a jednoduchou promluvou	samohlásky a dvojhlásky
identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace		

Anglický jazyk	1. ročník	
komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných i odborných situacích	pochopí základní informace. Zaznamená jednoduchý telefonický vzkaz a identifikuje běžné téma rozhovoru mezi rodilými mluvčími.	přízvuk hlavní a vedlejší fonetická transkripce redukce, vázání výslovnost znělých souhlásek na konci slov otevřené a zavřené slabiky stoupavá a klesavá intonace hlavní fonetické rozdíly mezi britskou a americkou angličtinou
logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů	2) • Rozumí krátkým nekomplikovaným textům (např. osobním dopisům, jednoduchým inzerátům a návodům) na konkrétní a blízká témata, pokud obsahují vysoce frekventovanou slovní zásobu a odvoditelné internacionalismy.	Gramatika 1) Slovesa a) Časový systém i) Prosté a průběhové časy ii) Perfektivní časy iii) Způsoby vyjadřování minulosti iv) Způsoby vyjadřování přítomnosti v) Způsoby vyjadřování budoucnosti b) Podmiňovací způsob i) Podmiňovací způsob přítomný ii) Podmiňovací způsob minulý iii) Využití podmiňovacího způsobu v různých syntaktických konstrukcích
odvodí význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů	• Najde informace v jednoduchých materiálech typu jízdních řádů, turistických prospektů, jídelních lístků či Zlatých stránek. Získá představu o tématu a některých detailech jednoduchých novinových článků, sleduje nekomplikovaný příběh. Nahlas čte plynule a foneticky správně texty přiměřeného rozsahu.	c) Modální slovesa i) Základní modální slovesa, opisy modálních sloves ii) Pravděpodobnostní modalita iii) Další významy will/would/should iv) Další modální slovesa a významově podobné konstrukce: dare, had better, would rather, to be to, to be supposed to, ought to
podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související	3) • Komunikuje bez většího úsilí v rámci předvídatelných a blízkých témat, i když sám není ještě schopen rozhovor udržet. Vyjadřuje se o událostech v přítomnosti, budoucnosti i minulosti. Používá základní komunikační funkce. Popíše osoby a jednoduché skutečnosti a porovnává na rovině jemu vlastních témat jako je rodina, denní program, bydlení, záliby, zvyklosti a zkušenosti.	d) Nepřímá řeč i) Základní pravidla ii) Nepřímá otázka iii) Podmínkové věty v nepřímé řeči
porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického čteného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma	• Vede konverzaci na praktická témata spojená s cestováním, nakupováním, orientací ve městě. Vyjádří jednoduše své pocity, domluví se na společném programu, vyjádří souhlas či nesouhlas. Vlastními slovy shrne obsah jednoduchého textu a přednese krátkou jednoduchou prezentaci na známé téma.	
porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace	• Sestaví jednoduchý souvislý text typu sdělení, popisu události nebo osoby bez důrazu na konkrétní styl. Představí se v neformálním dopise a jednoduše popíše skutečnosti ze svého života.	
postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře		
používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit		
přednese souvislý projev na zadané téma		
při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů		
reaguje spontánně a gramaticky správně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obrátů		
rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různý styl, citové zabarvení, názory a stanoviska jednotlivých mluvčích		
s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace		

Anglický jazyk	1. ročník	
sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko	• V souvislém textu se vyjádří o každodenních aspektech svého života, jednoduše popíše činnosti, minulé události a osobní zkušenosti • Zformuluje jednoduchý dopis, ve kterém vyjádří poděkování a omluvu. Napíše jednoduchý krátký pravdivý nebo vymyšlený životopis.	e) Trpný rod f) To have something done g) Gerundium a infinitiv i) Základní pravidla ii) Minulý infinitiv iii) Účelové věty iv) Infinitivní konstrukce po seem a po pasivech v) Typu „he is said“ vi) Infinitiv po too, enough vii) Průběhový infinitiv h) Let i) Konjunktiv j) Used to a would 2) Podstatná jména a) Rod b) Počitatelnost a číslo c) Přivlastňovací pád 3) Členy a) Základní pravidla b) Členy u vlastních jmen c) Členy v idiomech 4) Zájmena a) osobní, přivlastňovací, zvrtná, ukazovací, tázací, vztažná, neurčitá b) zástupné one a všeobecný podmět c) much, many, a lot (of), lots (of), few, little, a few, a little, no, none d) all, every, each e) who/what, which f) both, (n)either 5) Přídavná jména a příslovce a) stupňování b) zvláštnosti a nepravidelnosti 6) číslovky
volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu	• V jednoduchých situacích používá odpovídající, i když velmi omezenou a často nepřesnou, slovní zásobu a základní gramatiku. • Používá krátké věty, jednoduchou slovní zásobu a základní gramatiku, v obojím se dopouští občasných chyb. • S větší jistotou používá překladový slovník. • Vyhledá význam neznámého slova ve výkladovém slovníku.	
vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi		
vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou		
využívá různé druhy slovníků, informativní literaturu, encyklopedie a média		
využívá výkladové a odborné slovníky při zpracování písemného projevu na neznámé téma		

Anglický jazyk	1. ročník	
		a) řadové číslovky b) čtení čísel (letopočet, datum, telefonní čísla, zlomky, matematické výrazy) c) určování času Syntax 1) slovosled - pravidla (oznamovací věta, otázka, postavení krátkých příslovčí) a zvláštnosti (inverze, nepravidelnosti v neformální mluvené angličtině) 2) tázací dovětky 3) věty zvolací 4) vyjadřování záporu 5) vedlejší věty vztažné 6) vedlejší věty přípustkové 7) podmínkové věty, typy 0-3 a jejich kombinace („mixed conditionals“) 8) in case 9) věty časové, věty předmětné 10) přací věty 11) další konstrukce (as if, high time) Funkce 1) oslovení, představení, přivítání, rozloučení, omluva, prosba, odmítnutí, rada, stížnost, prezentace názoru, hypotéza, zmírnění a důraz, varování, nabídnutí pomoci, žádost, srovnávání, preference Slovní zásoba 1) všeobecná i tematická slovní zásoba 2) kolokace 3) běžná frázová slovesa a idiomy Pravopis 1) základní pravidla

Anglický jazyk	1. ročník	
		2) psaní velkých písmen 3) hranice slov 4) interpunkce Britská a americká angličtina 1) rozdíly v gramatice 2) rozdíly ve slovní zásobě 3) rozdíly ve výslovnosti Reálie kultura v širokém slova smyslu (umění, zvyky, svátky atd.), sociální a politická situace, historie a geografie, věda a technika, sport, anglofonní země Úroveň A2 1) Poslech 2) Čtení 3) Mluvení a psaní 4) Jazykové prostředky
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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, Vzdělávání v Evropě a ve světě		
Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů, Psychosociální aspekty interkulturality, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí		
Enviromentální prostředí – Člověk a životní prostředí		
Mediální výchova - Média a mediální produkce, Mediální produkty a jejich významy		

Anglický jazyk	2. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo

Anglický jazyk	2. ročník	
adekvátně a gramaticky správně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých faktografických i imaginativních textů	1) • Z dobře srozumitelného projevu rodilého mluvčího pochopí hlavní myšlenky, identifikuje event. citové zabarvení promluvy. Takto rozumí i jednoduché konverzaci dvou mluvčích, kteří mluví zřetelně.	Úroveň B1 1) Poslech 2) Čtení 3) Mluvení a psaní 4) Jazykové prostředky
čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce	2) • V jednoduchém textu porozumí hlavním myšlenkám a s pomocí slovníku pracuje i s detaily. • Rozlišuje různé techniky čtení a podle zadání je aplikuje.	
formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule	3) • U jednoduchých textů a vyslechnutých ústních projevů srozumitelně sdělí hlavní myšlenky. • V komunikaci sdělí a pochopí základní informace • Píše srozumitelné a logicky vystavěné jednoduché texty na běžná témata. • Shrne a sdělí běžné, obsahově jednoduché informace.	
identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace	4) • V jednodušších textech odhadne význam některých neznámých slov na základě kontextu nebo podobností s češtinou. • Dbá na správnou výslovnost jednotlivých slov a dodržování základních pravidel anglické fonetiky. • Využívá překladové i výkladové slovníky tištěné i multimediální podle vlastních preferencí.	
komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných i odborných situacích		
logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů		
odvodí význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů		
podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související		
porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického čteného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma		
porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace		
postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře		
používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit		
přednese souvislý projev na zadané téma		
při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů		

Anglický jazyk	2. ročník	
reaguje spontánně a gramaticky správně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obrátů		
rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různý styl, citové zabarvení, názory a stanoviska jednotlivých mluvčích		
s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace		
sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko		
volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu		
vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi		
vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou		
využívá různé druhy slovníků, informativní literaturu, encyklopedie a média		
využívá výkladové a odborné slovníky při zpracování písemného projevu na neznámé téma		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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, Vzdělávání v Evropě a ve světě		
Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů, Psychosociální aspekty interkulturality, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí		
Enviromentální prostředí – Člověk a životní prostředí		
Mediální výchova - Média a mediální produkce, Mediální produkty a jejich významy		

Anglický jazyk	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k řešení problémů - Kompetence komunikativní - Kompetence sociální a personální - Kompetence občanská - Kompetence k podnikavosti - Kompetence k učení - Kompetence digitální	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
adekvátně a gramaticky správně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých faktografických i imaginativních textů	1) - V jednoduchém a dobře srozumitelném projevu rozeznává ty detailnější informace, k jejichž pochopení mu stačí slovní zásoba. - Sleduje děj filmů s jednoduchými dialogy a nekomplikovanou zápletkou. 2) - Jednoduchému textu rozumí bez problémů, orientuje se v jeho struktuře a chápe jeho hlavní myšlenky. Najde požadované informace v takovém textu obsažené a rozliší informace hlavní od vedlejších. - Spontánně přizpůsobuje techniku čtení typu textu a účelu čtení. 3) - Na všeobecné téma se vyjadřuje stručně a srozumitelně písemně i ústně. - Jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související. - Při komunikaci zahájí, vede a ukončí rozhovor o jednoduchých tématech. Rozumí natolik, že adekvátně reaguje na partnera, ač si některá slova či věty musí nechat vysvětlit či zopakovat.	Úroveň B1 1) Poslech 2) Čtení 3) Mluvení a psaní 4) Jazykové prostředky
čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce		
formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule		
identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace		
komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných i odborných situacích		
logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů		
odvodí význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů		
podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související		
porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického čteného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma		

Anglický jazyk	3. ročník	
porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace	• Sestaví souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek nebo příběh. • Vysvětlí své názory a stanoviska.	
postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře	4)	
používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit	• Všímá si souvislostí v rámci jazyka i mezi jazyky a snaží se jich využít pro porozumění.	
přednese souvislý projev na zadané téma	• Všímá si rozdílů mezi formálním a neformálním jazykem a snaží se je respektovat ve svém projevu.	
při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů	• Využívá překladové i výkladové slovníky tištěné i multimediální podle vlastních preferencí.	
reaguje spontánně a gramaticky správně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obrátů		
rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různý styl, citové zabarvení, názory a stanoviska jednotlivých mluvčích		
s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace		
sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko		
volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu		
vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi		
vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou		
využívá různé druhy slovníků, informativní literaturu, encyklopedie a média		

Anglický jazyk	3. ročník	
využívá výkladové a odborné slovníky při zpracování písemného projevu na neznámé téma		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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, Vzdělávání v Evropě a ve světě		
Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů, Psychosociální aspekty interkulturality, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí		
Enviromentální prostředí – Člověk a životní prostředí		
Mediální výchova - Média a mediální produkce, Mediální produkty a jejich významy, Účinky mediální produkce a vliv médií		

Anglický jazyk	4. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
adekvátně a gramaticky správně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých faktografických i imaginativních textů	1) • V dobře srozumitelném projevu se orientuje i při složitějším tématu. Tam, kde není omezen rozsahem své slovní zásoby nebo složitým či neznámým tématem rozumí i detailům. • Dobře rozumí autentickým projevům typu rozhlasových a televizních dokumentárních a zpravodajských pořadů i standardní živé řeči. • Rozumí některým hraným filmům. 2) • Orientuje se ve středně náročných textech, pochopí hlavní myšlenky a najde požadované informace. S porozuměním přečte neupravenou povídku nebo delší autentický článek. Kombinuje informace z různých textů. • Středně náročným všeobecným textům rozumí bez problémů, odborným se slovníkem. Krátkodobě si zapamatuje nejen hlavní myšlenky, ale i podstatné	Úroveň B2 1) Poslech 2) Čtení 3) Mluvení a psaní 4) Jazykové prostředky
čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce		
formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule		
identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace		
komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných i odborných situacích		
logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů		
odvodí význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů		

Anglický jazyk	4. ročník	
podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související	details. Vyhledá informace z různých textů na všeobecné téma a pracuje s nimi.	
porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického čteného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma	3) • Zřetelně formuluje svůj názor. • Podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související.	
porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace	• Vyjadřuje se srozumitelně a spontánně. • Zapojí se do diskuse i na obtížnější témata.	
postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře	• Přednese krátký souvislý projev na zadané téma. • Volně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu. Svá sdělení vyjadřuje plynule.	
používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit	• Vede diskusi prakticky o všech tématech, která je schopen rozebírat v mateřštině.	
přednese souvislý projev na zadané téma	• Ústně prezentuje výsledky své práce s informacemi na všeobecné téma. • Píše formální i neformální texty na různá témata. Předává obsahově správně i složité informace.	
při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů	• Logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev. • Sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko.	
reaguje spontánně a gramaticky správně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obrátů	• Vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou	
rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různý styl, citové zabarvení, názory a stanoviska jednotlivých mluvčích	4) • Při setkání s neznámými slovy aplikuje veškeré své jazykové znalosti (příbuzná slova a slovtvorné vzorce, další cizí jazyky, slova cizího původu používaná v češtině atd.) • Jednoduché gramatické struktury používá bez chyb,	
s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace		
sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko		
volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu		

Anglický jazyk	4. ročník	
vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi	náročnější s chybami. Bez problémů používá základní typy vedlejších vět. Volí vhodné výrazy i na úrovni náročnější slovní zásoby, ač se dopouští občasných nepřesností ve významu i výslovnosti. • Odhaduje význam těch slov, které při rozsahu jeho slovní zásoby odhadnout lze. • Gramaticky správně mluví i v delším projevu a ve složitějších situacích. • Volí vhodnou slovní zásobu. • Používá výkladové a překladové slovníky středního rozsahu způsobem odpovídajícím účelu. • Vybírá vhodné tištěné i multimediální zdroje jazykových informací, používá překladové i výkladové slovníky a referenční příručky jak k samostudiu, tak k práci s texty.	
vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou		
využívá různé druhy slovníků, informativní literaturu, encyklopedie a média		
využívá výkladové a odborné slovníky při zpracování písemného projevu na neznámé téma		
Anglický jazyk	4. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
adekvátně a gramaticky správně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory různých faktografických i imaginativních textů	1) • V dobře srozumitelném projevu se orientuje i při složitějším tématu. Tam, kde není omezen rozsahem své slovní zásoby nebo složitým či neznámým tématem rozumí i detailům. • Dobře rozumí autentickým projevům typu rozhlasových a televizních dokumentárních a zpravodajských pořadů i standardní živé řeči. • Rozumí některým hraným filmům. 2) • Orientuje se ve středně náročných textech, pochopí hlavní myšlenky a najde požadované informace. S porozuměním přečte neupravenou povídku nebo delší	Úroveň B2 1) Poslech 2) Čtení 3) Mluvení a psaní 4) Jazykové prostředky
čte s porozuměním literaturu ve studovaném jazyce		
formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule		
identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace		
komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných i odborných situacích		
logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev různých slohových stylů		

Anglický jazyk	4. ročník	
odvodí význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby, kontextu, znalosti tvorby slov a internacionalismů	autentický článek. Kombinuje informace z různých textů.	
podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související	• Středně náročným všeobecným textům rozumí bez problémů, odborným se slovníkem. Krátkodobě si zapamatuje nejen hlavní myšlenky, ale i podstatné detaily. Vyhledá informace z různých textů na všeobecné téma a pracuje s nimi.	
porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického čteného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na aktuální téma	3)	
porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace	• Zřetelně formuluje svůj názor.	
postihne zápletku i sled událostí ve filmu či hře	• Podrobně popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související.	
používá bohatou všeobecnou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit	• Vyjadřuje se srozumitelně a spontánně.	
přednese souvislý projev na zadané téma	• Zapojí se do diskuse i na obtížnější témata.	
při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů	• Přednese krátký souvislý projev na zadané téma.	
reaguje spontánně a gramaticky správně v složitějších, méně běžných situacích užitím vhodných výrazů a frazeologických obrátů	• Volně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu. Svá sdělení vyjadřuje plynule.	
rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různý styl, citové zabarvení, názory a stanoviska jednotlivých mluvčích	• Vede diskusi prakticky o všech tématech, která je schopen rozebírat v mateřštině.	
s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace	• Ústně prezentuje výsledky své práce s informacemi na všeobecné téma.	
sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko	• Píše formální i neformální texty na různá témata. Předává obsahově správně i složité informace.	
volně a srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý autentický text se slovní zásobou a	• Logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev.	
	• Sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko.	
	• Vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou	
	4)	
	• Při setkání s neznámými slovy aplikuje veškeré své jazykové znalosti (příbuzná slova a slovtvorné vzorce,	

Anglický jazyk	4. ročník	
jazykovými strukturami odpovídajícími náročnějšímu textu	další cizí jazyky, slova cizího původu používaná v češtině atd.)	
vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi	• Jednoduché gramatické struktury používá bez chyb, náročnější s chybami. Bez problémů používá základní typy vedlejších vět. Volí vhodné výrazy i na úrovni náročnější slovní zásoby, ač se dopouští občasných nepřesností ve významu i výslovnosti. • Odhaduje význam těch slov, které při rozsahu jeho slovní zásoby odhadnout lze. • Gramaticky správně mluví i v delším projevu a ve složitějších situacích. • Volí vhodnou slovní zásobu. • Používá výkladové a překladové slovníky středního rozsahu způsobem odpovídajícím účelu. • Vybírá vhodné tištěné i multimediální zdroje jazykových informací, používá překladové i výkladové slovníky a referenční příručky jak k samostudiu, tak k práci s texty.	
vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou		
využívá různé druhy slovníků, informativní literaturu, encyklopedie a média		
využívá výkladové a odborné slovníky při zpracování písemného projevu na neznámé téma		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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, Vzdělávání v Evropě a ve světě		
Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů, Psychosociální aspekty interkulturality, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí		
Enviromentální prostředí – Člověk a životní prostředí		
Mediální výchova - Média a mediální produkce, Mediální produkty a jejich významy, Účinky mediální produkce a vliv médií		

5.3 Francouzský jazyk

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
3	3	3	3	12
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Francouzský jazyk
Oblast	Jazyk a jazyková komunikace
Charakteristika předmětu	Vyučovací předmět Francouzský jazyk je součástí vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace, je jedním z nabízených jazyků v rámci vzdělávacího oboru Další cizí jazyk a to bez návaznosti na výuku na základní škole. Cílem tohoto předmětu je dosáhnout u žáků schopnosti vypořádat se s mluveným a písemným projevem při vyřizování běžných záležitostí, aby žák poznal a osvojil si novou slovní zásobu a jazykové prostředky pro komunikaci v konkrétních situacích denního života.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Francouzský jazyk je vyučován ve všech ročnících studia, přičemž hodinová dotace je vždy 3 vyučovací hodiny v týdnu. Třída se při výuce cizích jazyků dělí ve všech hodinách na skupiny, ve kterých je cca 15 žáků. Na předmět navazují volitelné předměty. Žáci si mohou v případě zájmu zvolit pro třetí a čtvrtý ročník dvouletý předmět Příprava k mezinárodní zkoušce z francouzštiny a žáci, kteří mají zájem o maturitní zkoušku z tohoto jazyka, si mohou pro čtvrtý ročník studia vybrat jednoletý volitelný předmět MS z francouzského jazyka. V předmětu se realizují tematické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech a Multikulturní výchova.
Integrace předmětů	• Další cizí jazyk
Mezipředmětové vztahy	• Český jazyk a literatura • Dějepis • Zeměpis • Základy společenských věd • Biologie

Název předmětu	Francouzský jazyk
	• Chemie • Hudební výchova • Výtvarná výchova • Umělecká tvorba a komunikace
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: Učitel: • zařazuje do výuky modelové situace z běžného života, při nichž žáci uplatňují získané dovednosti, rozvíjejí kreativitu a mohou projevit svoji individualitu • zadává problémové úlohy a vede žáky k využívání známé slovní zásoby, logické úvahy a vhodné argumentaci
	Kompetence komunikativní: Učitel: • rozvíjí u žáků dovednosti spojené s čtením, poslechem, mluvením a psaním metodami vyplývajícími z podstaty výuky cizího jazyka • zapojuje žáky do práce s poslechovými nebo čtenými texty a rozvíjí jejich schopnost reprodukovat je pro ostatní • organizuje projekty, při nichž žáci vhodným způsobem prezentují výsledky týmové práce
	Kompetence sociální a personální: Učitel: • umožňuje žákům tvořit rozhovory v párech i ve skupinách při simulaci situací z běžného života (obchod, nádraží, restaurace, úřad atd.) • zajímá o názory a zkušenosti žáků, vybízí k diskusi, v níž žáci procvičují vyjadřování stanovisek a názorů
	Kompetence občanská: Učitel: • diskutuje s žáky o způsobu života v zemích dané jazykové oblasti a zadává jim úkoly, ve kterých porovnávají životní styl, zvyky a tradice v těchto zemích a u nás • vede žáky ke schopnosti oceňovat naše i cizí tradice, k úctě ke kulturnímu a historickému dědictví

Název předmětu	Francouzský jazyk
	• zařazuje témata týkající se současných globálních problémů
	Kompetence k podnikavosti: Učitel: • vede žáky k osvojení zodpovědnému přístupu k zadaným úkolům, motivuje je k úplnému dokončení práce • motivuje žáky k dosažení co nejvyšší úrovně znalosti jazyka s ohledem na individuální schopnosti žáků
	Kompetence k učení: Učitel: • vede žáky k plánování a organizování jejich učení a efektivnímu využívání různých strategií • vyžaduje dodržování dohodnutých termínů • zadává úkoly, při nichž žáci samostatně vyhledávají a zpracovávají informace z různých zdrojů • vede žáky k pravidelnému samostatnému vyhodnocování vlastních posunů v osvojování dovedností • pravidelně různými formami ověřuje získané znalosti a dovednosti, hodnotí je a vede žáky k práci s vlastní chybou • sleduje úspěšnost jednotlivých žáků a oceňuje jejich pokrok
	Kompetence digitální: Učitel: • vede žáky k získávání, ověřování, kritickému posuzování, spravování a sdílení dat, informací a digitálního obsahu • vede žáky k využívání digitálních technologií za účelem usnadnění práce, zjednodušení pracovních postupů a zkvalitnění výsledků práce • umožňuje žákům chápat význam digitálních technologií pro lidskou společnost, vliv na její rozvoj i degeneraci • vede žáky ke kritickému hodnocení přínosu i rizik využívání digitálních technologií
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	• Vyučovací předmět Francouzský jazyk vychází ze vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace je vyučován v časové dotaci 12 hodin, jak je doporučeno rámcovým učebním plánem v RVP G.

Název předmětu	Francouzský jazyk
	- Tento cizí jazyk si žák volí z nabídky jazyka německého nebo francouzského před nástupem do prvního ročníku studia. - Při výuce cizích jazyků se třída dělí na skupiny, ve kterých je počet žáků cca 15.
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou diagnostikováni písemně a ústně. Písemné zkoušky sestávají z didaktických testů, souborných písemných prací, které jsou obvykle zaměřeny na jazykové kompetence, čtení a poslech s porozuměním, strukturovaných písemných prací a krátkých testů (slovní zásoba, gramatický celek apod.). Ústní zkoušení zahrnuje samostatný ústní projev, interakce a hlasité čtení. Žáci jsou dále hodnoceni za krátké prezentace týkající se různých témat a za zpracování projektů. Četnost jednotlivých typů hodnocení žáků je v kompetenci vyučujícího s ohledem na individuální potřeby dané skupiny, každý žák však musí být hodnocen minimálně dvakrát v příslušném pololetí. Hodnocení didaktických testů je formou bodování. Počet bodů za správné zodpovězení testových úloh se liší v závislosti na typu a formátu úlohy a na důležitosti ověřované dovednosti nebo znalosti. Strukturované písemné práce jsou hodnoceny na základě samostatných kritérií, jako je adekvátnost, věcná správnost, dodržení tématu a stylu, rozsah, logická uspořádanost a srozumitelnost myšlenek. U ústního zkoušení se hodnotí dodržení tématu, rozsah, srozumitelnost, přesnost, plynulost, výslovnost, intonace apod. Hodnocení krátkých testů vychází je realizováno na základě jednotných kritérií přijatých v rámci předmětového týmu.

Francouzský jazyk	1. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně	Porozumění a poslech - rozumí známým výrazům k osvojovaným tématům - rozumí jednoduché a zřetelné promluvě - rozumí instrukcím a požadavkům týkající se organizace jazykové výuky - využívá dvojazyčný slovník	JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY A FUNKCE Fonetika - správná výslovnost hlásek - přízvuk - odlišení věty oznamovací a tázací intonací - základy fonetického přepisu
identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace	Čtení - čte foneticky správně jednoduchý text - rozumí obsahu textů v učebnici - v jednoduchém textu vyhledá určitou informaci	Pravopis - správné psaní jednotlivých slov, množného čísla jmen - shoda v rodě a čísle přídavných jmen - pravopis slovesných koncovek pravidelných sloves v
jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související		
logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma		

Francouzský jazyk	1. ročník	
odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu	• vytvoří odpověď na otázku vztahující se k textu • vyhledá známé výrazy a fráze • využívá dvojazyčný slovník	přítomném čase
reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obrátů	Mluvení	• psaní přízvuků, hláskování
rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy	• vytvoří jednoduché sdělení týkající se probíraných tematických okruhů • používá slovní zásobu týkající se probíraných tematických okruhů	Mluvnice
rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma	• reprodukuje jednoduchý text • účastní se rozhovoru na známé téma • reaguje v komunikačních situacích	• členy, jmenný rod a číslo, zeměpisná jména, • samostatné a nesamostatné tvary osobních zájmen, nesamostatné tvary přivlastňovacích, ukazovacích a tázacích zájmen
s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků	Psaní	• základní číslovky • časování pravidelných, modálních a některých nepravidelných sloves v přítomném čase, rozkazovací způsob, zápor u sloves • slovosled
sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek	• sestaví jednoduché písemné sdělení týkající se probíraných tematických okruhů • napíše krátký dopis • napíše krátké vyprávění • vytvoří jednoduchý popis	Slovní zásoba
shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace		• výrazy a fráze příslušející ke komunikativním situacím a tematickým okruhům: škola, rodina, zájmová činnost, svátky, nakupování, restaurace, charakteristika osoby, oblečení
srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata		KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA A TYPY TEXTŮ
užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení		Vyjádření postoje, názoru, stanoviska
vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života		• obliba, neobliba, záliba v činnosti (koníčky, sport) • souhlas, nesouhlas, zdvořilá žádost, omluva
využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma		Navázání kontaktu
využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů		• pozdrav, představení se • omluva
		Vyjádření emocí
		• libost/nelibost, zájem/nezájem
		Kratší písemný projev
		• pozdrav, vzkaz, přání, blahopřání, mail
		Krátký čtený a slyšený informační text
		• s jednoduchou slovní zásobou a nekomplikovanou strukturou

Francouzský jazyk	1. ročník	
zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích		Samostatný ústní projev • jednoduchá informace, krátké oznámení, představení osoby, školy, rodiny, svých zálib a činností Interakce • seznamování, rozhovor o škole, zálibách, • nakupování, restaurace Informace z médií • audio a videonahrávka, elektronická pošta TEMATICKÉ OKRUHY A KOMUNIKAČNÍ SITUACE • navázání kontaktu s druhou osobou • kavárna, restaurace, výběr jídla a pití, objednávka • pozvání, oslava s přáteli • škola, rozvrh hodin • záliby, činnosti ve volném čase • sporty, společenské hry a koníčky • stravovací zvyklosti • svátky • oblékání REÁLIE • Francie v Evropě • trávení volného času (televize, hry, zábava, společenský život) • stravovací zvyklosti • svátky, tradice • školství
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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, Vzdělávání v Evropě a ve světě		
Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů, Psychosociální aspekty interkulturality, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí		
Enviromentální prostředí – Člověk a životní prostředí		
Mediální výchova - Média a mediální produkce, Mediální produkty a jejich významy		

Francouzský jazyk	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k řešení problémů - Kompetence komunikativní - Kompetence sociální a personální - Kompetence občanská - Kompetence k podnikavosti - Kompetence k učení - Kompetence digitální	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně	Porozumění a poslech - rozumí známým výrazům k osvojovaným tématům - rozumí zřetelné promluvě	JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY A FUNKCE
identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace	rozumí instrukcím a požadavkům týkající se organizace jazykové výuky	Fonetika - výslovnost nosovek - zvláštnosti hovorové výslovnosti - fonetický přepis
jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související	využívá dvojazyčný slovník	Pravopis - správné psaní jednotlivých slov - shoda přídavných jmen před a za podstatným jménem
logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma	čte foneticky správně přiměřeně náročný text	Mluvnice - umístění přídavných jmen před a za podstatným jménem - řadové číslovky - pravidelné a nepravidelné stupňování přídavných jmen a příslovčí, - zájmena záporná, tázací, přivlastňovací, vztažná, - tvary pravidelných a běžných nepravidelných, zvrtná slovesa
odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu	rozumí obsahu textů v učebnici a jednoduchým autentickým materiálům	- zájmenné adjektivum y - vyjádření účelu, intenzity, množství, frekvence
reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obrátů	v jednoduchém textu vyhledá určitou informaci a dále s ní pracuje	2. třída sloves, blízká budoucnost, minulý čas složený, podmiňovací způsob, trpný rod,
rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy	vytvoří odpověď na otázku vztahující se k textu	
rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma	čte jednoduchý text v časopise	
	využívá dvojazyčný slovník	
	Mluvení	
	vytvoří jednoduché sdělení týkající se probíraných tematických okruhů	
	aktivně používá slovní zásobu týkající se probíraných tematických okruhů	
	reprodukuje jednoduchý text	

Francouzský jazyk	2. ročník	
s jistou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků	• účastní se rozhovoru na známé téma • adekvátně reaguje v komunikačních situacích • vyžádá si jednoduchou informaci	• předložkové vazby místní a časové • časová příslovce
sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek	• zapojí se do konverzace	Slovní zásoba
shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace	Psaní	• výrazy a fráze příslušející ke komunikativním situacím a tematickým okruhům, jako lidské tělo, zdraví, počasí, dopravní prostředky, zeměpis, žánry filmů a televizních pořadů, internetu, povolání, několik výrazů hovorové francouzštiny
srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata	• sestaví jednoduché písemné sdělení týkající se probíraných tematických okruhů • napíše krátký dopis • napíše krátké vyprávění • vytvoří jednoduchý popis	KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA A TYPY TEXTŮ
užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení		Vyjádření postoje, názoru, stanoviska
vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života		• souhlas, nesouhlas, míra • zjištění názoru druhé osoby • přání, účel, nutnost, potřeba, intenzita, časová posloupnost
využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma		Vyjádření emocí
využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů		• radost, zklamání, sympatie, údiv, překvapení
zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích		Kratší písemný projev
		• blog, mail
		Delší písemný projev
		• stručný popis osoby, místa, • vyprávění jednoduchého příběhu • písňový text
		Čtený či slyšený text
		• píseň, text písně • informační text pro turisty, • informace o počasí • komiks, blog, životopis, literární článek, vzpomínky, portrét osoby
		Samostatný ústní projev
		• popis průběhu dne • informace o počasí • porovnání, vyjádření shody a rozdílnosti, • vyprávění jednoduché příhody • reprodukce jednoduchého textu na známé téma

Francouzský jazyk	2. ročník	
		• komentář k anketě a statistice Interakce • interview, rozhovor o zálibách, počasí, dovolené, plánech a přáních Informace z médií • oznámení v tisku, na internetu, anketa, statistika, video a audio nahrávka, inzerce na internetu TEMATICKÉ OKRUHY A KOMUNIKAČNÍ SITUACE • svět masmédií • charakteristika osoby • prázdniny, dovolená • běžné denní činnosti • náplň volného času • zdravotní návyky • sporty • film REÁLIE • Francouzi a sport • rozšíření francouzštiny ve světě • francouzské tradice • metropolitní a zámořská Francie • státní symboly Francie
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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, Vzdělávání v Evropě a ve světě		
Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů, Psychosociální aspekty interkulturality, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí		
Enviromentální prostředí – Člověk a životní prostředí		
Mediální výchova - Média a mediální produkce, Mediální produkty a jejich významy		

Francouzský jazyk	3. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně	Porozumění a poslech • rozumí hlavním myšlenkám delšího poslechu • adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích • odvodí význam méně známých slov z kontextu • pochopí hlavní smysl autentické konverzace • rozlišuje různé mluvčí • pochopí hlavní smysl jednoduššího autentického materiálu • rozumí instrukcím a pokynům týkajícím se organizace jazykové výuky • aktivně využívá různé typy slovníků	JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY A FUNKCE Fonetika • správná výslovnost koncovek slovesných časů • rozpoznání postoje mluvčího podle intonace • vyjádření vlastního postoje intonací • rozeznávání jazykových úrovní podle výslovnosti
identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace	Čtení • čte srozumitelně kratší či delší texty za účelem sdělení obsahu či nějaké informace • orientuje se v textu z učebnice • vyhledává v textu hlavní myšlenky • vyhledává v textu detailní informaci	Pravopis • správné psaní jednotlivých slov • psaní koncovek podmiňovacího způsobu, imperfekta • uplatnění shody příčestí minulého s předmětem a shody příčestí v trpném rodě
jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související	Mluvení • stručně vyjádří svůj názor na předem známé téma či jednodušší problematiku • reprodukuje přečtený či vyslechnutý text, v němž se vyskytuje známá slovní zásoba • sestaví souvislé sdělení související s probíranými tematickými okruhy • adekvátně reaguje v komunikačních situacích	Mluvnice • imperfektum, rozkazovací způsob, průběhový čas, konjunktiv přítomný, trpný rod, užívání minulého času složeného a imperfekta, shoda příčestí minulého a trpného • nepravdelnosti přídavných jmen • ukazovací zájmena samostatná, přivlastňovací zájmena samostatná, neurčitá zájmena, zájmena en, y, pořadí zájmen ve 3. a 4. pádě • odvozování příslovcí • věty příčinné a časové • infinitivní vazby • odvozování slov
logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma	Psaní • sestaví souvislý, jednoduše členěný text týkající se známého tématu • spojí řadu kratších úseků do lineárního sledu • osvojí si rozdíly mezi formálními a neformálními jazykovými prostředky	Slovní zásoba • výrazy a fráze příslušející ke komunikativním situacím a tematickým okruhům, textové konektory, barvy, materiály, tvary, povolení a zákaz, časové výrazy, tázací výrazy
odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu		KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA A TYPY TEXTŮ Vyjádření pocitu, názoru, stanoviska • nemožnost, nespokojenost
reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obrátů		
rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy		
rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma		
s jistotou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků		
sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek		
shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace		
srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata		

Francouzský jazyk	3. ročník	
užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení	• osvojí si základní rozdíly mezi jazykovými prostředky popisu a vypravování	
vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života		• výtky a reakce na ni • ospravedlnění, vysvětlení, argumentace, uklidnění někoho, příkaz, zákaz, svolení, odmítnutí, protest, úmysl, pocit, dojem
využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma		Vyjádření emocí • radost, smutek, zklamání, hněv, obava znepokojení
využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů		Vyjádření vztahu dějů • vztah dějů a stavů v minulosti, příčina a následek
zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích		Kratší písemný projev • příkaz, zákaz, reklamní plakát, osobní dopis, mail, plakát, slogan Delší písemný projev • propagační a informační text • interview • příběh ze života Čtený či slyšený text • nápisy na veřejnosti • vyprávění zážitku • krátký literární text • životopis • komiks • internet • reklamní plakát • informativní text, instruktážní text Samostatný ústní projev • vyprávění zážitku • analýza reklamy • příkaz, zákaz, doporučení, popis • individuální a společenské změny Interakce • dialog, interview • reakce na vyprávění • přesvědčování • elektronická korespondence, chat

Francouzský jazyk	3. ročník	
		Informace z médií • videonahrávka, • text z tisku • propagační a informační text te TEMATICKÉ OKRUHY A KOMUNIKAČNÍ SITUACE • vyprávění zážitku z cesty • reklama • osobnosti • život dříve a dnes • trochu historie REÁLIE • svět reklamy • odlišnosti pravidel společenského chování v různých zemích a dobách • francouzská muzea • značkové zboží • historie (Galové, osvícenství, 2. pol. 20. stol.)
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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, Vzdělávání v Evropě a ve světě		
Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů, Psychosociální aspekty interkulturality, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí		
Enviromentální prostředí – Člověk a životní prostředí		
Mediální výchova - Média a mediální produkce, Mediální produkty a jejich významy, Účinky mediální produkce a vliv médií		

Francouzský jazyk	4. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně	Porozumění a poslech • rozumí hlavním myšlenkám delšího poslechu • adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích	JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY A FUNKCE Fonetika • rozlišení jazykové vrstvy podle výslovnosti

Francouzský jazyk	4. ročník	
identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace	• odvodí význam méně známých slov z kontextu • pochopí hlavní smysl autentické konverzace • rozlišuje různé mluvčí • pochopí hlavní smysl autentického materiálu • rozumí instrukcím a pokynům týkajícím se organizace jazykové výuky • aktivně využívá různé typy slovníků	Pravopis • správné psaní jednotlivých slov • rozlišování pravopisu homofon Mluvnice • samostatná ukazovací a tázací zájmena, kombinace dvou osobních zájmen • vyjádření přípustky a hypotézy • zdůraznění pomocí vedlejší věty vztažné, příčinné, podmínkové • přechodník • nepřímá řeč • souslednost časů
jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související	Čtení	Slovní zásoba
logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma	• čte srozumitelně a plynule i delší texty za účelem sdělení obsahu či nějaké informace • orientuje se v textu z učebnice • vyhledává v textu hlavní myšlenky • vyhledává v textu detailní informaci	• výrazy a fráze příslušející ke komunikativním situacím a tematickým okruhům
odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu	Mluvení	KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA A TYPY TEXTŮ
reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obrátů	• vyjádří svůj názor • reprodukuje přečtený či vyslechnutý text, v němž se vyskytuje i méně známá slovní zásoba • sestaví souvislé sdělení související s probíranými tematickými okruhy • adekvátně reaguje v komunikačních situacích • zapojí se do konverzace, udržuje ji • v případě potřeby si vyžádá potřebnou informaci	Vyjádření pocitu, názoru, stanoviska • rada, pokyn, (ne)souhlas • zdůvodnění postoje či názoru • zdůraznění, jistota, pochybnost
rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy	Psaní	Vyjádření emocí
rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma	• sestaví souvislý, jednoduše členěný text • spojí řadu kratších úseků do lineárního sledu • užívá složitější spojovací výrazy • logicky strukturuje text • osvojí si rozdíly mezi formálním a neformálním stylem • podrobně popíše událost či zážitek • popíše své pocity • napíše životopis, jednoduchý příběh, popis	• přání, rozhořčení, hněv
s jistotou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků		Vyjádření morálního postoje
sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek		• schválení, přitakání, pochvala, stanovení priorit
shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace		Tlumočení slov druhé osoby
srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata		Diskuze
užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení		Kratší písemný projev
vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém		• formální dopis, žádost Delší písemný projev • strukturovaný text s vyjádřením logické návaznosti, příběh • popis činnosti

Francouzský jazyk	4. ročník	
projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích		Čtený či slyšený text • popis činnosti • informační text z tisku • instruktážní text • narativní text Samostatný ústní projev • vyprávění osobního zážitku • popis činnosti • projev s vyjádřením logické návaznosti • jednoduchá prezentace Interakce • telefonický rozhovor úřední a osobní Informace z médií • informační text z tisku, komentář z tisku • internet • audio a videonahrávky • televizní dokument videonahrávka, teMATICKÉ OKRUHY A KOMUNIKAČNÍ SITUACE • práce, pracovní postup • životní prostředí, ekologie • představa o (vlastní) budoucnosti • charakteristika • rodinný život • divadlo • frankofonie • pohyby, pozice REÁLIE • Paříž • Francie a ekologie • frankofonie
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace. Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž		

Francouzský jazyk	4. ročník	
Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globalizační a rozvojové procesy, Žijeme v Evropě, Vzdělávání v Evropě a ve světě		
Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů, Psychosociální aspekty interkulturality, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí		
Enviromentální prostředí – Člověk a životní prostředí		
Mediální výchova - Média a mediální produkce, Mediální produkty a jejich významy, Účinky mediální produkce a vliv médií		

5.4 Německý jazyk

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
3	3	3	3	12
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Německý jazyk
Oblast	Jazyk a jazyková komunikace
Charakteristika předmětu	Vyučovací předmět Německý jazyk je součástí vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace, je jedním z nabízených jazyků v rámci vzdělávacího oboru Další cizí jazyk s návazností na výuku na základní škole. Cílem tohoto předmětu je systematicky rozvíjet všeobecné a komunikativní kompetence žáka, aby byl schopen reagovat na podněty v cizím jazyce a aktivně se účastnit každodenní komunikace jak mluveným, tak i písemným projevem. Výuka současně rozšiřuje celkový kulturní přehled o německy mluvících zemích. Předmět Německý jazyk umožňuje žákům ukončení studia maturitní zkouškou se znalostí němčiny na úrovni B1 – Společného evropského referenčního rámce
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Německý jazyk je na škole vyučován ve všech ročnících studia, vždy 3 vyučovací hodiny týdně po celou dobu studia. Třída je při výuce druhého cizího jazyka dělena na skupiny dle preference jazyka, ve kterých je cca. 15 žáků, a samotná výuka je realizována v kmenových učebnách i ve specializovaných jazykových multimediálních učebnách. Ve výuce jsou používány kvalitní cizojazyčné učebnice renomovaných

Název předmětu	Německý jazyk
	nakladatelství (Hueber, Klett) a další doplňkové materiály. Kombinaci výukových materiálů si učitelé volí dle vlastního uvážení k dosažení optimálního a zároveň nejefektivnějšího požadovaného výstupu. Všichni studenti jsou vedeni k práci s různými typy slovníků a ke kritickému vyhodnocování materiálů dostupných on-line. Obsahem výuky je systematické rozvíjení řečových dovedností a písemného vyjadřování, porozumění cizojazyčnému projevu a čtenému textu. Těžištěm obsahu výuky je neustálé procvičování slovní zásoby, větné stavby a základních gramatických jevů, které vede k efektivnímu užití znalostí cizího jazyka. Vyučující seznamuje žáky s reáliemi německy mluvících zemí a s variantami slovní zásoby v rakouské němčině. Využívá řízené dialogy, poslech, četbu a reprodukci textů (ústní i písemnou), krátké filmy, samostatné vyhledávání informací (práce se slovníkem a s autentickými materiály), práci s internetem a krátkodobé projekty k dosažení požadovaných znalostí. Na předmět navazují volitelné předměty (Příprava k mezinárodní jazykové zkoušce z němčiny a MS z němčiny), které si žáci mohou v případě zájmu vybrat pro třetí a čtvrtý ročník, za účelem hlubšího rozšíření jazyka v dané oblasti či jako intenzivní přípravu k maturitní zkoušce. Optimálním standardem je zvládnutí úrovně B1 u většiny studentů.
Integrace předmětů	• Další cizí jazyk
Mezipředmětové vztahy	• Český jazyk a literatura • Dějepis • Zeměpis • Informatika • Umělecká tvorba a komunikace
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: • rozvíjí schopnost žáků rozpoznat problémovou úlohu a volit vhodné logické řešení • do výuky zařazuje problémové situace běžného života, při jejichž řešení žáci uplatňují získané dovednosti, využívají známou slovní zásobu a vhodné komunikační fráze
	Kompetence komunikativní: • rozvíjí u žáků dovednosti spojené se čtením a porozuměním nejenom písemného, ale i slyšeného textu, dále pak s písemným a mluveným projevem, což vyplývá z podstaty výuky cizího jazyka • vede žáky ke schopnosti interpretace dat z tabulek, schémat a grafů

Název předmětu	Německý jazyk
	• podporuje samostatný projev žáků např. při prezentaci referátu, skupinové práci či přípravě projektu • podporuje zájem žáků o danou problematiku během výuky (dotaz, rozšiřující informace)
	Kompetence sociální a personální: • do výuky zapojuje rozhovory v párech a využívá skupinovou práci při modelových situacích z běžného života (situace v restauraci, v obchodě, u lékaře, na nádraží atd.) • vybízí žáky k diskuzi, při které si procvičují schopnost argumentace a vyjadřování vlastních názorů • vede žáky ke schopnosti přijmout zodpovědnost za své jednání
	Kompetence občanská: • diskutuje s žáky o způsobu života v zemích dané jazykové oblasti, porovnává životní styl, tradice a zvyky • vede žáky k toleranci a respektování různorodých hodnot člověka • do výuky zařazuje témata týkající se současných globálních problémů
	Kompetence k podnikavosti: • vede žáky k zodpovědnému plnění zadaných úkolů a motivuje je k úplnému dokončení práce • motivuje žáky k dosažení co nejvyšší úrovně jazyka
	Kompetence k učení: • na konci vyučovací hodiny shrne a utřídí probrané učivo • do výuky zařazuje úkoly a úlohy, které rozvíjejí tvořivost žáka a vyžadují samostatné vyhledávání informací z různých zdrojů • ve výuce využívá různé způsoby, které vedou k efektivnímu osvojení si znalostí a dovedností • pravidelně a různými formami ověřuje získané znalosti a dovednosti, vede žáky k sebehodnocení a k práci s vlastní chybou • motivuje žáky k učení především pozitivním hodnocením jejich výkonů a oceňuje jejich pokrok • vede žáky k plánování učení a dodržování termínů
	Kompetence digitální: • zařazuje do výuky řešení problémů s využitím výpočetní techniky, vyhledávání informací pomocí internetu • vede žáky k ověřování a kritickému vyhodnocení informací a digitálního obsahu

Název předmětu	Německý jazyk
	vede žáky k využívání digitálních technologií za účelem usnadnění práce a zkvalitnění výsledků učiva
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	Žáci mají možnost účastnit se výjezdů do zahraničí, výměnných pobytů, různých soutěží, olympiád a kulturních akcí v německém jazyce.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků probíhá v souladu se školním řádem jak písemně, tak i ústně. U ústního zkoušení se hodnotí dodržení tématu a rozsahu, použití slovní zásoby a gramatických jevů, dále pak plynulost a srozumitelnost (výslovnost a intonace). Písemné zkoušení se skládá z kratších testů ověřujících znalosti slovní zásoby a gramatických celků, z didaktických testů se zaměřením na jazykové kompetence čtení a poslech s porozuměním a krátkých slohových útvarů. V písemné (slohové) práci je hodnocena obsahová, stylistická a gramatická správnost. Důraz je kladen na dodržení rozsahu práce, stejně jako srozumitelnosti a myšlenkového uspořádání. Žáci jsou dále hodnoceni za prezentace a zpracování zadaných projektů. Četnost hodnocení je v kompetenci vyučujícího, k samotnému hodnocení písemných testů je využíván bodový systém přijatý v rámci předmětového týmu – počet bodů se liší v závislosti na typu a formě úkolu.

Německý jazyk	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k řešení problémů - Kompetence komunikativní - Kompetence sociální a personální - Kompetence občanská - Kompetence k podnikavosti - Kompetence k učení - Kompetence digitální	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace	dokáže se přivítat a rozloučit	JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY A FUNKCE
jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související	- ptá se a odpovídá na otázky typu: Jak se máš? - sdělí důležité informace o sobě - získá informace o ostatních	Fonetika
odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu	- představí sebe i ostatní osoby - vypráví o svých zájmech a zálibách	- základní pravidla výslovnosti a intonace - slovní přízvuk - odlišení věty oznamovací a tázací intonací
		Pravopis

Německý jazyk	1. ročník	
reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obrátů	- vypráví o své škole a třídě - pojmenuje činnosti týkající se školního života - pojmenuje školní předměty, informuje o svém rozvrhu hodin - vysloví své názory na téma škola, školní předměty - připraví a vede interview - pojmenuje a představí členy své rodiny, vypráví o své rodině - vypráví o svých domácích zvířatech - vyjádří příbuzenské vztahy - vyhledá informace z inzerátů - sdělí informace o místě svého bydliště - popíše svůj byt/pokoj - pojmenuje domácí spotřebiče - vyjádří názor na byt a dům - vyhledá informace o bytech/domech z inzerátů - pojmenuje místa a instituce ve městě - popíše polohu institucí a památek ve městě - ptá se na cestu a odpovídá na podobné otázky - ptá se na dopravní prostředky a odpovídá na tyto otázky - vypráví, co se nalézá ve městě - pojmenuje potraviny a hotová jídla - vypráví o svých stravovacích návycích - formuluje objednávku v restauraci - vyjádří svůj názor na pokrmy - vyhledá v textu informace, které ho zajímají	- průběžný nácvik správného pravopisu - hlavní zásady interpunkce Gramatika - časování sloves v přítomném čase (pomocná slovesa, pravidelná a nepravidelná slovesa, modální slovesa, slovesa s odlučitelnou a neodlučitelnou předponou) - rozkazovací způsob - minulý čas vybraných sloves - podstatná jména - člen určitý a neurčitý, množné číslo, zápor, skloňování podst.jmen - základní a řadové číslovky - zájmena osobní, tázací, přivlastňovací - předložky se 3. pádem, se 4. pádem, se 3.+4. pádem - vazba „es gibt“ - používání spojek – und, aber, oder, deshalb, dass, weil - slovosled – oznamovací věty, tázací věty, zápor ve větě, souvětí souřadné a podřadné Lexikologie a tematické okruhy - rodina a příbuzenské vztahy, popis osoby - oblékání, vzhled, charakter - denní režim, každodenní činnosti - volný čas a koníčky - škola, školní předměty, školní potřeby - formy bydlení – ve městě, na venkově, hotel - stravovací návyky – nakupování, restaurace KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA A TYPY TEXTŮ Vyjádření postoje, názoru, stanoviska - oblíba, neoblíba, zálíba v činnosti - souhlas, nesouhlas, zdvořilá žádost, omluva Navázání kontaktu - pozdrav, představení se - omluva Vyjádření emocí
rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy		
rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma		
s jistotou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků		
sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek		
shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace		
srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata		
užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení		
vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života		
využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma		
využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů		

Německý jazyk	1. ročník	
		• libost/nelibost, zájem/nezájem Kratší písemný projev • pozdrav, vzkaz, přání, blahopřání, mail Krátký čtený a slyšený informační text • s jednoduchou slovní zásobou a nekomplikovanou strukturou Samostatný ústní projev • jednoduchá informace, krátké oznámení, představení osoby, školy, rodiny, svých zálib a činností Interakce • seznamování, rozhovor o škole, zálibách, • v obchodě, v restauraci Informace z médií • audio a videonahrávka, elektronická pošta REÁLIE NĚMECKY MLUVÍCÍCH ZEMÍ • stravovací zvyklosti • svátky, tradice
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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, Vzdělávání v Evropě a ve světě		
Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů, Psychosociální aspekty interkulturality, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí		
Enviromentální prostředí – Člověk a životní prostředí		
Mediální výchova - Média a mediální produkce, Mediální produkty a jejich významy		

Německý jazyk	2. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně	• pojmenuje obchody, druhy zboží, popíše polohu objektu • sdělí informaci o plánovaných nákupech	JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY A FUNKCE Fonetika • základní pravidla výslovnosti a intonace

Německý jazyk	2. ročník	
identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace	• formuluje nabídku (přijme ji, odmítne), domluví si schůzku	• slovní přízvuk • odlišení věty oznamovací a tázací intonací
jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související	• podá informaci o kulturních akcích • pojmenuje činnost v každodenním životě, určí čas, denní dobu	Pravopis • průběžný nácvik správného pravopisu • hlavní zásady interpunkce
logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma	• vypráví o svém dnu, popíše průběh dne jiných osob • připraví a vede rozhovor	Gramatika • časování sloves v přítomném čase a minulém čase (pomocná slovesa, pravidelná a nepravidelná slovesa, modální slovesa, slovesa s odlučitelnou a neodlučitelnou předponou)
odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu	• vypráví o zájmech svých i jiných osob • vypráví o plánech do budoucna • popisuje a charakterizuje osoby • vyjádří mínění o jiných lidech • napíše soukromý dopis • z přečteného textu vybere důležité informace	• budoucí čas sloves • skloňování přídavných jmen i po přivlastňovacích zájmenech, kein, alle, beide, einige, viele,... • vedlejší věty a konstrukce s zu, závislý infinitiv • zeměpisná podstatná jména • údaje míry, hmotnosti a množství po číslovkách • vazby sloves • zájmenná příslovce • slovosled – oznamovací věty, tázací věty, souvětí souřadné a podřadné
reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obrátů	• informuje o problémech a potížích • vyjádří prosbu o pomoc, odmítnutí, lítost • shrne základní myšlenky textu • napíše krátký životopis • vypráví o životě známých osobností • pojmenuje části těla, běžné nemoci, popíše je, sdělí, jak se cítí • podává informace o problémech, jejich následcích, navrhuje řešení • najde v textu důležité informace	• údaje míry, hmotnosti a množství po číslovkách • vazby sloves • zájmenná příslovce • slovosled – oznamovací věty, tázací věty, souvětí souřadné a podřadné
rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy		Lexikologie a tematické okruhy • cestování, dovolená, prázdniny • nakupování a peníze • zdraví a nemoci • sportovní a kulturní aktivity • charakteristika osoby • stručný životopis v bodech
rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma		KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA A TYPY TEXTŮ Vyjádření postoje, názoru, stanoviska • zjištění názoru druhé osoby • prosba, přání, odmítnutí, zákaz, intenzita, časová posloupnost
s jistotou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků		
sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek		
shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace		
srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata		
užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení		
vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém		

Německý jazyk	2. ročník	
projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích		Vyjádření emocí • radost, zklamání, sympatie, údiv, překvapení Kratší písemný projev • blog, mail, krátké oznámení • informační texty Delší písemný projev • stručný popis osoby, místa, • vyprávění jednoduchého příběhu Čtený či slyšený text • jednoduché recepty a návody • informační text pro turisty • informace o počasí • komiks, blog, životopis, literární článek, portrét osoby Samostatný ústní projev • popis průběhu dne • informace o počasí • porovnání, vyjádření shody a rozdílnosti, • vyprávění jednoduché příhody • reprodukce jednoduchého textu na známé téma • komentář k anketě a statistice Interakce • interview, rozhovor o zálibách, počasí, dovolené, plánech a přáních Informace z médií • oznámení v tisku, na internetu, anketa, statistika, video a audio nahrávka, inzerce na internetu REÁLIE NĚMECKY MLUVÍCÍCH ZEMÍ • turisticky zajímavé oblasti Německa a Rakouska • stravování a jídelní zvyklosti
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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, Vzdělávání v Evropě a ve světě		

Německý jazyk	2. ročník	
Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů, Psychosociální aspekty interkulturality, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí		
Enviromentální prostředí – Člověk a životní prostředí		
Mediální výchova - Média a mediální produkce, Mediální produkty a jejich významy		

Německý jazyk	3. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně	• vylíčí událost v minulosti v časové posloupnosti a s využitím předložkových vazeb (vyj.časové a prostorové vztahy) • popíše místa výletu • napíše pohlednici, jednoduchý formální dopis • formuluje návrhy o cestování s přihlédnutím k počasí • reaguje na oznámení a inzerát • diskutuje o kladech a záporech jednotlivých povolání a obhájí svoji volbu a respektuje odlišnosti názorů a postojů • vyhledá a utřídí informace z tisku • získává a sděluje informace z německého tisku • vypráví o minulých zážitcích • vypráví o každodenním životě • reaguje na inzerát v novinách • vypráví o známých osobnostech	JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY A FUNKCE Fonetika • pravidla výslovnosti a intonace Pravopis • průběžný nácvik správného pravopisu Gramatika • opakování - časování sloves v přítomném čase a minulém čase (pomocná slovesa, pravidelná a nepravidelná slovesa, modální slovesa, slovesa s odlučitelnou a neodlučitelnou předponou) • minulý čas – préteritum, plusquamperfektum • trpný rod • stupňování přídavných jmen a příslovčí • konjunktiv a kondicionál • předložky s 2., 2.+3. pádem • přídělní přídavná a minulé • vazby sloves • slovosled – oznamovací věty, tázací věty, souvětí souřadné a podřadné • časové věty • podmínkové věty Lexikologie a tematické okruhy • cestování, doprava, dopravní nehody • aktivní odpočinek
identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace		
jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související		
logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma		
odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu		
reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obrátů		
rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy		
rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma		
s jistotou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků		

Německý jazyk	3. ročník	
sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek		• kulturní a sportovní aktivity • povolání a plány do budoucna • životní prostředí KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA A TYPY TEXTŮ Vyjádření postoje, názoru, stanoviska • příkaz, možnost, svolení, odmítnutí, nespokojenost • výtky a reakce na ni Vyjádření emocí • údiv, radost, smutek, zklamání, obava, vděčnost Vyjádření vztahu dějů • vztah dějů a stavů v minulosti, příčina a následek Kratší písemný projev • osobní dopis, mail • jednoduchý formální dopis Delší písemný projev • příběh ze života Čtený či slyšený text • vyprávění zážitku • krátký literární text • životopis • informativní text, instruktážní text Samostatný ústní projev • vyprávění zážitku • analýza reklamy • příkaz, zákaz, doporučení, popis • individuální a společenské změny Interakce • dialog, interview • reakce na vyprávění • přesvědčování • elektronická korespondence, chat Informace z médií • videonahrávka, • text z tisku, internetu
shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace		
srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata		
užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení		
vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života		
využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma		
využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů		
zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích		

Německý jazyk	3. ročník	
		REÁLIE NĚMECKY MLUVÍCÍCH ZEMÍ • turisticky zajímavé oblasti Švýcarska • prezentace známých osobností
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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, Vzdělávání v Evropě a ve světě		
Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů, Psychosociální aspekty interkulturality, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí		
Enviromentální prostředí – Člověk a životní prostředí		
Mediální výchova - Média a mediální produkce, Mediální produkty a jejich významy, Účinky mediální produkce a vliv médií		

Německý jazyk	4. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně	• rozumí textům z tisku a využívá slovníku • popíše různé postoje, představy a názory na život • srovná současný životní styl s dřívějším • posoudí vliv médií a techniky na dnešní společnost a život rodiny	JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY A FUNKCE Fonetika • pravidla výslovnosti a intonace Pravopis • průběžný nácvik správného pravopisu Gramatika • opakování - časování sloves v přítomném čase a minulém čase (pomocná slovesa, pravidelná a nepravidelná slovesa, modální slovesa, slovesa s odlučitelnou a neodlučitelnou předponou, préteritum, plusquamperfektum) • zvláštní významy modálních sloves • předpony částečně odlučitelné a neodlučitelné • konjunktiv a kondicionál • konjunktiv I.
identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace	• objasní přínos vědy a techniky ve 20. a 21. století	
jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související	• pracuje s texty s ekologickou tematikou – vyhledá a uvádí vlivy ohrožující člověka	
logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma	• vyhledá a interpretuje informace na internetu a interpretuje údaje ze statistiky	
odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu	• rozumí a reprodukuje text o multikulturní společnosti	
reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obrátů	• hovoří na téma “problémy multikulturní společnosti” a vyhledá na internetu další potřebné informace	
	• prezentuje jednotlivé německy mluvící země, orientuje se podle mapy	

Německý jazyk	4. ročník	
rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy	• formuluje svůj názor a navrhuje řešení, využívá verbální a neverbální komunikace • zapojí se do diskuse nebo vypráví na dané téma • vyjádří své přání, své mínění, své plány • prezentuje Českou republiku, hlavní město, svůj region, své město - orientuje se podle mapy a popíše hlavní pamětihodnosti	• přímá a nepřímá řeč • vazby sloves • opakování slovosledu – oznamovací věty, tázací věty, souvětí souřadné a podřadné, časové věty, podmínkové věty • další druhy vedlejších vět Lexikologie a tematické okruhy • nové trendy v našem životním stylu • technika, média, komunikační technologie • globální problémy a ochrana životního prostředí • osobní a pracovní problémy KOMUNIKATIVNÍ FUNKCE JAZYKA A TYPY TEXTŮ Vyjádření postoje, názoru, stanoviska • potřeba, rada, pokyn, (ne)souhlas • zdůvodnění postoje či názoru Vyjádření emocí • sympatie, lhostejnost, strach, lítost, hněv Vyjádření morálního postoje • přiznání, schválení, pochvala, stanovení priorit • diskuze, vyjádření vlastního názoru Kratší písemný projev • formální dopis, žádost, motivační dopis • jednoduchý inzerát Delší písemný projev • strukturovaný text s vyjádřením logické návaznosti, příběh • popis činnosti Čtený či slyšený text • popis činnosti, instruktážní text • narativní text Samostatný ústní projev • vyprávění osobního zážitku • popis činnosti • projev s vyjádřením logické návaznosti
rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma		
s jistotou mírou sebedůvěry komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků		
sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek		
shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace		
srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý, méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata		
užívá různé techniky čtení dle typu textu a účelu čtení		
vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života		
využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma		
využívá různé druhy slovníků při čtení nekomplikovaných faktografických textů		
zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími na běžné a známé téma v předvídatelných každodenních situacích		

Německý jazyk	4. ročník	
		• jednoduchá prezentace - Interakce • telefonický rozhovor úřední a osobní - Informace z médií • informační text z tisku, komentář z tisku • internet • audio a videonahrávky • televizní dokument, videonahrávka - REÁLIE ČESKÉ REPUBLIKY • turisticky zajímavé oblasti ČR, Praha, Brno a okolí • prezentace známých osobností
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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, Vzdělávání v Evropě a ve světě		
Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů, Psychosociální aspekty interkulturality, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí		
Enviromentální prostředí – Člověk a životní prostředí		
Mediální výchova - Média a mediální produkce, Mediální produkty a jejich významy, Účinky mediální produkce a vliv médií		

5.5 Matematika

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
4	4	4	4	16
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Matematika
Oblast	Matematika a její aplikace
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je zprostředkovat žákům potřebný objem matematických poznatků, seznámit je s matematickou terminologií a symbolikou, se základními postupy při řešení matematických úloh, rozvíjet jejich exaktní myšlení, geometrickou představivost, schopnost analyzovat text úloh a hledat cestu k řešení. Naučit žáky získané poznatky, vědomosti a dovednosti aplikovat nejen v rámci jiných učebních předmětů, ale především v praxi.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Obsah předmětu je rozčleněn do šestnácti kapitol, v jejichž rámci se žáci učí efektivně provádět početní operace, upravovat matematické výrazy, řešit různé typy rovnic, nerovnic a jejich soustav, sestavovat grafy funkcí a vyvozovat jejich vlastnosti, řešit početně i konstrukčně geometrické úlohy, pochopit základy finanční matematiky, naučit se interpretovat statistické údaje. Současně se učí získané informace zpracovávat formou grafů, tabulek a schémat, pracovat přesně, důsledně a odpovědně. Vzhledem k charakteru předmětu je výuka většinou prováděna formou výkladu a vysvětlování učiva současně s odvozováním vztahů a prováděním důkazů. Do této činnosti jsou zapojováni žáci tak, aby si převážnou část poznatků osvojili vlastní činností buď individuální, nebo týmovou. Při výuce je kladen důraz především na kolektivní práci žáků ve skupinách, na porozumění učivu, které jsou žáci následně schopni zdůvodnit a aplikovat na dalších příkladech a problémových úlohách.
Integrace předmětů	• Matematika a její aplikace
Mezipředmětové vztahy	• Fyzika • Chemie • Informatika
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: Učitel • rozvíjí schopnost žáků rozpoznat problém • navozuje problémové situace, jejichž řešením žáky motivuje k hledání vhodných postupů řešení a podporuje alternativní řešení daných situací. • vede žáky k používání logicky správných postupů myšlení a u žáků tak vytváří dovednost správně vyhodnotit pozorované skutečnosti. Kompetence komunikativní: Učitel

Název předmětu	Matematika
	• vyžaduje po žácích věcnou argumentaci. • vyžaduje používání přesné terminologie. • vede žáky ke schopnosti interpretace dat z tabulek, schémat a grafů. • podporuje vhodný zásah žáků do výkladu (dotaz, rozšiřující informace) a adekvátně na něj reaguje. • podporuje samostatný projev žáků např. při prezentaci referátu. • umožňuje žákům prezentovat komunikační schopnosti ve škole i na veřejnost.
	Kompetence sociální a personální: Učitel • využívá skupinovou práci a také podporuje řešení úloh v malých skupinách. • poskytuje žákům možnosti hodnotit vlastní reálné možnosti. • vede žáky ke schopnosti přijmout zodpovědnost. • posiluje metody k vytváření hodnotných mezilidských vztahů.
	Kompetence občanská: Učitel • učí žáky stanovit si perspektivní cíle • vede k toleranci a respektování různorodých hodnot člověka
	Kompetence k podnikavosti: Učitel • učí žáky vzájemné spolupráci, ale i schopnosti prosadit své myšlenky a řešení
	Kompetence k učení: Učitel • na konci vyučovací hodiny shrne a utřídí probrané učivo. • klade žákům jasně formulované a otevřené otázky a vede žáky k užívání správné terminologie a symboliky. • zařazuje do výuky předem připravené problémové úkoly a úlohy, které rozvíjejí tvořivost žáka a řešení která vyžadují práci s odbornou literaturou, internetem apod. • individualizuje vyučovací metody a rozšiřuje jejich variabilitu

Název předmětu	Matematika
	- používá ve výuce všechny dostupné studijní materiály a zdroje informací a umožňuje žákům vybírat pomůcky a postupy, které jim pomáhají při řešení zadaných úkolů. - motivuje žáky k učení především pozitivním hodnocením jejich výkonů.
	Kompetence digitální: Učitel - učí při vyhledávání a zpracovávání informací zvolit vhodné zdroje i postupy, umět vybrat, kriticky zhodnotit a interpretovat je. - zařazuje řešení problémů s využitím výpočetní techniky, vyhledávání informací pomocí internetu.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků probíhá v souladu se školním řádem, využívá klasifikační stupnici i slovní hodnocení. Důsledně je dodržován individuální přístup k žákům, podle potřeby jsou využívány individuální konzultace a pomoc vyučujícího. V každém klasifikačním období budou vypracovány jedna až dvě písemné práce, na jejichž vypracování a rozbor se vyčlení dvě vyučovací hodiny.

Matematika	1. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
čte a zapisuje tvrzení v symbolickém jazyce matematiky	- čte a zapisuje tvrzení v symbolickém jazyce matematiky - pracuje s výroky, využívá logické spojky k vytváření složených výroků - určí pravdivostní hodnotu výrokové formule - rozlišuje definici a větu, rozlišuje předpoklad a závěr věty - rozlišuje správný a nesprávný úsudek - vytváří hypotézy, zdůvodňuje jejich pravdivost a nepravdivost, vyvrací nesprávná tvrzení	1. Základní poznatky z matematiky - výroky - složené výroky, logické spojky - tabulka pravdivostních hodnot - výrokové formule - kvantifikované výroky - definice, věta, důkaz
rozlišuje definici a větu, rozlišuje předpoklad a závěr věty		
rozlišuje správný a nesprávný úsudek		
užívá správně logické spojky a kvantifikátory		
vytváří hypotézy, zdůvodňuje jejich pravdivost a nepravdivost, vyvrací nesprávná tvrzení		
operuje s intervaly, aplikuje geometrický význam absolutní hodnoty	- provádí operace s množinami - zapiše množinu výčtem prvků i charakteristickou vlastností	2. Množiny - množiny a operace s nimi - číselné množiny
odhaduje výsledky numerických výpočtů a efektivně je provádí, účelně využívá kalkulátor	- užívá vlastnosti dělitelnosti přirozených čísel - používá různé zápisy reálného čísla - umí zapsat a znázornit interval, provádí operace s intervaly	3. Operace s čísly a číselné výrazy - přirozená, celá, racionální a reálná čísla a jejich vlastnosti - absolutní hodnota reálného čísla
operuje s intervaly, aplikuje geometrický význam absolutní hodnoty		

Matematika	1. ročník	
provádí operace s mocninami a odmocninami, upravuje číselné výrazy	• používá absolutní hodnotu, aplikuje geometrický význam absolutní hodnoty	• intervaly
užívá vlastnosti dělitelnosti přirozených čísel	• provádí operace s mocninami a odmocninami	• mocniny s přirozeným, celým i racionálním exponentem
	• upravuje číselné výrazy	• odmocniny
	• odhaduje výsledky numerických výpočtů a efektivně je provádí, účelně využívá kalkulátor	• číselné výrazy
upravuje efektivně výrazy s proměnnými, určuje definiční obor výrazu	• určuje definiční obor výrazu	4. Algebraické výrazy
	• rozkládá mnohočleny na součin vytýkáním a užitím vzorců	• mnohočleny a operace s nimi
	• provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, s výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny	• úpravy mnohočlenů
		• lomené výrazy a jejich úpravy
		• výrazy s mocninami a odmocninami
analyzuje a řeší problémy, v nichž aplikuje řešení lineárních a kvadratických rovnic a jejich soustav	• řeší lineární a kvadratické rovnice, nerovnice a jejich soustavy	5. Rovnice, nerovnice a jejich soustavy
řeší lineární a kvadratické rovnice a nerovnice, řeší soustavy rovnic, v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení	• v jednodušších případech diskutuje řešitelnost nebo počet řešení	• lineární rovnice a nerovnice
rozkládá mnohočleny na součin vytýkáním a užitím vzorců, aplikuje tuto dovednost při řešení rovnic a nerovnic	• třídí úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní	• soustavy lineárních rovnic
rozlišuje ekvivalentní a neekvivalentní úpravy	• geometricky interpretuje číselné, algebraické a funkční vztahy, graficky znázorňuje řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav	• slovní úlohy vedoucí na lineární rovnice a jejich soustavy
zdůvodňuje svůj postup a ověřuje správnost řešení problému	• analyzuje a řeší problémy, v nichž aplikuje řešení lineárních a kvadratických rovnic a jejich soustav	• rovnice v součinném a podílovém tvaru
		• kvadratické rovnice a nerovnice (diskriminant, vztahy mezi kořeny a koeficienty)
		• soustavy kvadratických a lineárních rovnic
		• rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou
		• rovnice s neznámou ve jmenovateli a pod odmocninou
		• lineární a kvadratické rovnice s parametrem
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů		

Matematika	2. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo

Matematika	2. ročník	
aplikuje vztahy mezi hodnotami exponenciálních, logaritmických a goniometrických funkcí a vztahy mezi těmito funkcemi	• chápe funkci jako závislost dvou proměnných, určí definiční obor a obor hodnot • načrtne grafy požadovaných funkcí (zadaných jednoduchým funkčním předpisem) a určí jejich vlastnosti • formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných funkcí • řeší aplikační úlohy s využitím poznatků o funkcích	1. Funkce a jejich vlastnosti • pojem funkce, definiční obor, obor hodnot, graf funkce • základní vlastnosti funkcí • lineární funkce • kvadratická funkce • funkce absolutní hodnota • lineární lomená a mocninná funkce • funkce druhá odmocnina
formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných funkcí a posloupností		2. Funkce, rovnice a nerovnice • exponenciální funkce, rovnice a nerovnice • logaritmická funkce, rovnice a nerovnice • goniometrické funkce, rovnice a nerovnice • vztahy mezi goniometrickými funkcemi • goniometrické výrazy • trigonometrie pravoúhlého a obecného trojúhelníku, sinová a kosinová věta
geometricky interpretuje číselné, algebraické a funkční vztahy, graficky znázorňuje řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav		3. Planimetrie • základní planimetrické pojmy, polohové a metrické vztahy mezi nimi • trojúhelníky – obvod a obsah, Pythagorova a Euklidovy věty • mnohoúhelníky – vlastnosti mnohoúhelníků, čtyřúhelníky • kružnice a kruh – obvod a obsah, části kruhu, vzájemná poloha přímek a kružnic • středový a obloukový úhel • délka kružnice a oblouku, obsah kruhu, kruhové výseče a mezikruží
modeluje závislosti reálných dějů pomocí známých funkcí		
načrtne grafy požadovaných funkcí (zadaných jednoduchým funkčním předpisem) a určí jejich vlastnosti		
používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v rovině a v prostoru, na základě vlastností třídí útvary		
řeší aplikační úlohy s využitím poznatků o funkcích a posloupnostech		

Matematika	2. ročník	
v úlohách početní geometrie aplikuje funkční vztahy, trigonometrii a úpravy výrazů, pracuje s proměnnými a iracionálními čísly		
využívá náčrt při řešení rovinného nebo prostorového problému		
využívá poznatky o funkcích při řešení rovnic a nerovnic, při určování kvantitativních vztahů		
zdůvodňuje svůj postup a ověřuje správnost řešení problému		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů		

Matematika	3. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v rovině a v prostoru, na základě vlastností třídí útvary	• využívá vlastnosti geometrických útvarů v rovině • využívá náčrt při řešení rovinného problému • v úlohách početní geometrie aplikuje funkční vztahy, trigonometrii a úpravy výrazů • řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy užitím všech bodů dané vlastnosti, pomocí shodných zobrazení a pomocí konstrukce na základě výpočtu • řeší planimetrické problémy motivované praxí	1. Planimetrie • množiny bodů dané vlastnosti • geometrická zobrazení, shodná zobrazení v rovině (identita, osová a středová souměrnost, posunutí, otáčení), stejnolehlost • konstrukční úlohy s využitím množin bodů dané vlastnosti, shodných a podobných zobrazení
řeší planimetrické a stereometrické problémy motivované praxí		
řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy užitím všech bodů dané vlastnosti, pomocí shodných zobrazení a pomocí konstrukce na základě výpočtu		
využívá náčrt při řešení rovinného nebo prostorového problému		
diskutuje a kriticky zhodnotí statistické informace a daná statistická sdělení	• upravuje výrazy s faktoriály a kombinačními čísly • řeší reálné problémy s kombinatorickým podtextem • využívá kombinatorické postupy při výpočtu pravděpodobnosti • diskutuje a kriticky zhodnotí statistické informace a daná statistická sdělení	2. Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika • elementární kombinatorické úlohy, • variace, permutace a kombinace (bez opakování) • binomická věta, Pascalův trojúhelník • pravděpodobnost - náhodný jev a jeho pravděpodobnost, pravděpodobnost sjednocení a
reprezentuje graficky soubory dat, čte a interpretuje tabulky, diagramy a grafy, rozlišuje rozdíly v zobrazení obdobných souborů vzhledem k jejich odlišným charakteristikám		

Matematika	3. ročník	
řeší reálné problémy s kombinatorickým podtextem (charakterizuje možné případy, vytváří model pomocí kombinatorických skupin a určuje jejich počet)	• volí a užívá vhodné statistické metody k analýze a zpracování • reprezentuje graficky soubory dat, čte a interpretuje tabulky, diagramy a grafy, rozlišuje rozdíly v zobrazení obdobných souborů vzhledem k jejich odlišným charakteristikám	průniku jevů, nezávislost jevů • statistika - analýza a zpracování dat v různých reprezentacích, statistický soubor a jeho charakteristiky (vážený aritmetický průměr, medián, modus, percentil, směrodatná odchylka)
volí a užívá vhodné statistické metody k analýze a zpracování dat (využívá digitální výpočetní nástroje)		
využívá kombinatorické postupy při výpočtu pravděpodobnosti, upravuje výrazy s faktoriály a kombinačními čísly		
zdůvodňuje svůj postup a ověřuje správnost řešení problému		
formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných funkcí a posloupností	• vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce • určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky • rozliší aritmetickou posloupnost, geometrickou posloupnost a řeší aplikační úlohy s využitím poznatků o funkcích a posloupnostech • provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí • orientuje se v základních pojmech finanční matematiky • interpretuje z funkčního hlediska složené úrokování, aplikuje exponenciální funkci a geometrickou posloupnost ve finanční matematice	3. Posloupnosti a řady • definice posloupnosti • určení posloupnosti vzorcem, rekurentně • graf posloupnosti, vlastnosti posloupnosti • aritmetická a geometrická posloupnost • nekonečná geometrická řada • finanční matematika
interpretuje z funkčního hlediska složené úrokování, aplikuje exponenciální funkci a geometrickou posloupnost ve finanční matematice		
řeší planimetrické a stereometrické problémy motivované praxí	• používá geometrické pojmy, zdůvodňuje a využívá vlastnosti geometrických útvarů v prostoru • v úlohách početní geometrie aplikuje funkční vztahy, trigonometrii • využívá náčrt k řešení prostorových úloh • umí vypočítat objemy a povrchy těles • zobrazí ve volné rovnoběžné projekci hranol a jehlan, sestrojí a zobrazí rovinný řez těchto těles • řeší stereometrické problémy motivované praxí	4. Stereometrie • základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru • základní tělesa • povrchy a objemy • volné rovnoběžné promítání
využívá náčrt při řešení rovinného nebo prostorového problému		
zobrazí ve volné rovnoběžné projekci hranol a jehlan, sestrojí a zobrazí rovinný řez těchto těles		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů		

Matematika	4. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
řeší analyticky polohové a metrické úlohy o lineárních útvarcích v rovině	• vysvětlí zavedení soustavy souřadnic na přímce, v rovině, v prostoru	1. Základy vektorové algebry
určuje vzájemnou polohu lineárních útvarců, vzdálenosti a odchylky	• ovládá operace s vektory a využívá je při řešení úloh	• soustava souřadnic na přímce, v rovině, v prostoru
využívá náčrt při řešení rovinného nebo prostorového problému	• používá skalární a vektorový součin při řešení úloh v analytické geometrii	• střed úsečky vzdálenost bodů,
řeší analyticky polohové a metrické úlohy o lineárních útvarcích v rovině	• užívá různé způsoby analytického vyjádření přímky v rovině (geometrický význam koeficientů)	• vektor, souřadnice vektoru, velikost vektoru, operace s vektory, lineární kombinace, závislost, nezávislost vektorů, skalární součin (vlastnosti, užití), vektorový součin (vlastnosti, užití).
řeší analyticky úlohy na vzájemnou polohu přímky a kuželosečky	• řeší analyticky polohové a metrické úlohy o lineárních útvarcích v rovině	2. Analytická geometrie v rovině
určuje vzájemnou polohu lineárních útvarců, vzdálenosti a odchylky	• využívá charakteristické vlastnosti kuželoseček k určení analytického vyjádření	• parametrické rovnice přímky, polopřímky, úsečky, směrový vektor přímky
užívá různé způsoby analytického vyjádření přímky v rovině (geometrický význam koeficientů)	• z analytického vyjádření (z osově nebo vrcholové rovnice) určí základní údaje o kuželosečce	• obecná rovnice přímky, normálový vektor přímky
využívá charakteristické vlastnosti kuželoseček k určení analytického vyjádření	• řeší analyticky úlohy na vzájemnou polohu přímky a kuželosečky	• směrnice tvar rovnice přímky a směrnice přímky
využívá náčrt při řešení rovinného nebo prostorového problému		• polohové a metrické vlastnosti bodů, přímek a rovin.
z analytického vyjádření (z osově nebo vrcholové rovnice) určí základní údaje o kuželosečce		• Kuželosečky - kružnice, elipsa, hyperbola a parabola, jejich rovnice a základní vlastnosti
využívá náčrt při řešení rovinného nebo prostorového problému	• užívá různé způsoby analytického vyjádření přímky a roviny v prostoru	• vzájemná poloha kuželosečky a přímky, tečny kuželoseček
	• řeší analyticky polohové a metrické úlohy přímek a rovin v prostoru	3. Analytická geometrie v prostoru
		• parametrické rovnice přímky
		• parametrické a obecné vyjádření roviny
		• polohové vlastnosti bodů, přímek a rovin, metrické vlastnosti, odchylka přímek, odchylka přímky od roviny, odchylka dvou rovin, vzdálenost bodu od přímky, bodu od roviny, dvou rovnoběžných přímek, dvou rovnoběžných rovin

Matematika	4. ročník	
analyzuje a řeší problémy, v nichž aplikuje řešení lineárních a kvadratických rovnic a jejich soustav	• rozvíjí již získané znalosti, které aplikuje na složitější příklady • propojuje získané vědomosti z matematiky do dalších předmětů (Chemie, Fyzika, Informační a komunikační technologie)	4. Shrnutí, doplnění a prohloubení učiva • úpravy složitějších algebraických výrazů, mocniny, odmocniny • úpravy složitějších rovnic a nerovnic • funkce • trigonometrie • slovní úlohy • obvody a obsahy rovinných útvarů, tělesa
v úlohách početní geometrie aplikuje funkční vztahy, trigonometrii a úpravy výrazů, pracuje s proměnnými a iracionálními čísly		
využívá poznatky o funkcích při řešení rovnic a nerovnic, při určování kvantitativních vztahů		
zdůvodňuje svůj postup a ověřuje správnost řešení problému		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů		

5.6 Fyzika

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
3	3	2	0	8
Povinný	Povinný	Povinný		

Název předmětu	Fyzika
Oblast	Člověk a příroda
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je poskytnout žákům přehled o struktuře látek, jejich stavebních částicích, vztazích mezi strukturou látek a jejich fyzikálními vlastnostmi, o základních fyzikálních zákonech. Žák má porozumět fyzikální terminologii a aktivně ji používat, pracovat s fyzikálními rovnicemi, umět pracovat s učebnicí, odbornou literaturou a časopisy, najde informace na internetu. Žák musí rozlišovat fyzikální realitu a fyzikální model a vypracuje krátké pojednání na dané fyzikální téma s využitím informací z různých zdrojů.

Název předmětu	Fyzika
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Obsah předmětu je rozdělen do osmi učebních okruhů. První okruh Mechanika se zabývá pohyby těles, základními zákony mechaniky a mechanikou tekutin. Druhý okruh Molekulová fyzika a termika se zabývá základními poznatky termiky, částicovou stavbou látek, ději v plynech, vlastnostmi pevných látek a kapalin a skupenstvím látek. Třetí okruh Mechanické kmitání a vlnění se zabývá mechanickým kmitáním, vlněním a zvukem. Čtvrtý okruh Elektřina a magnetismus se zabývá elektrickým nábojem a proudem, magnetickým polem, stejnosměrným a střídavým proudem, elektromagnetickým kmitáním a vlněním. Pátý okruh Optika se zabývá světlem, elektromagnetickým zářením a zobrazováním zrcadlem a čočkou. Šestý okruh Speciální teorie relativity se zabývá principy speciální teorie relativity a jejími důsledky. Sedmý okruh Fyzika mikrosvěta se zabývá kvantovou fyzikou, stavbou částic a jadernou energií. Výuka předmětu vyžaduje vědomosti a dovednosti, které žák získá v předmětech Matematika (aplikace vzorců a řešení rovnic), Informační a komunikační technologie (zpracování dat) a Chemie (fyzikálně chemické základy). Vzhledem k charakteru učiva věnuje vyučující část časové dotace výkladu. Výklad je doprovázen obrazovým materiálem a názornými pomůckami. Pro další rozvíjení vědomostí a dovedností je významné řešení problému výpočtem na konkrétním příkladu. Při řešení úloh se klade důraz na techniky samostatného učení a práce žáků a zároveň na ty formy práce, kdy žáci aktivně spolupracují ve skupinách. Žáci umí racionálně a logicky zdůvodnit výsledky své práce a obhájit je. Teoretické poznatky si žáci ověří v laboratorních cvičeních.
Integrace předmětů	Fyzika
Mezipředmětové vztahy	- Matematika - Informatika - Chemie
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: Učitel - předkládá problémové úlohy, čímž studenty motivuje k hledání vhodných postupů řešení a podporuje alternativní řešení daných situací. - zařazuje do výuky demonstrační pokusy, které studenti pozorují, popisují a sami tak dospějí k pojmenování problému, návrhu jeho řešení a k formulaci závěru. - zařazuje do výuky myšlenkové pokusy, které rozvíjí abstraktní myšlení studentů. - vede studenty k používání logicky správných postupů myšlení a u studentů tak vytváří dovednost správně vyhodnotit pozorované skutečnosti.

Název předmětu	Fyzika
	Kompetence komunikativní:
	Učitel • zařazuje do výuky skupinové projekty (řešení úloh, referáty...), při jejichž řešení jsou studenti motivováni k formulování svých myšlenek před ostatními, dbá na dodržování zásad skupinové práce. • vede řízené diskuse, klade důraz na to, aby studenti hovořili ke všem v učebně • podporuje vhodný zásah žáků do výkladu (dotaz, rozšiřující informace) a adekvátně na něj reaguje. • podporuje samostatný projev žáků např. při prezentaci referátu. • umožňuje žákům trénovat komunikační schopnosti ve škole i na veřejnosti.
	Kompetence sociální a personální:
	Učitel • spolu se studenty formuluje pravidla při výuce a důsledně vyžaduje dodržování těchto pravidel (např. odevzdávání zadaných úkolů v určeném termínu). • poskytuje žákům možnosti hodnotit vlastní reálné možnosti. • vede žáky ke schopnosti přijmout zodpovědnost.
	Kompetence občanská:
	Učitel • na příkladech praktických situací vede studenty k zodpovědnému chování např. k majetku, vede je k ekonomickému i ekologickému rozhodování • vede studenty k respektování autorských práv a legislativy při práci s informacemi • seznamuje studenty s riziky ohrožujícími zdraví při některých fyzikálních procesech a vede je k zodpovědnému postoji k civilizačním problémům
	Kompetence k podnikavosti:
	Učitel • podporuje studenty v činnosti rozšiřující jejich znalosti a dovednosti (seznamuje studenty s různými typy soutěží jako např. FO, možnosti vypracování SOČ) • zařazuje příklady z praxe a seznamuje studenty s perspektivními obory a možnostmi těchto oborů mimo jiné z důvodu budoucí volby povolání
	Kompetence k učení:
	Učitel

Název předmětu	Fyzika
	• používá při výuce experiment • na konci vyučovací hodiny shrne a utřídí probrané učivo. • klade žákům jasně formulované a otevřené otázky a vede žáky k užívání správné terminologie a symboliky. • zadává samostatnou práci s nutností vyhledat materiály a aplikovat teoretické poznatky používá ve výuce všechny dostupné studijní materiály a zdroje informací a umožňuje žákům vybírat pomůcky a postupy, které jim pomáhají při řešení zadaných úkolů. • používá ve výuce všechny dostupné studijní materiály a zdroje informací a umožňuje žákům vybírat pomůcky a postupy, které jim pomáhají při řešení zadaných úkolů. • podporuje sebehodnocení studentů i hodnocení studenta studentem
	Kompetence digitální: Učitel • zařazuje do výuky experimentální měření, jejichž zpracování a prezentace vyžaduje využití výpočetní techniky (statistické zpracování dat, tvorba grafů, prezentací, infografik). • zařazuje řešení problémů s využitím výpočetní techniky a umělé inteligence. • zařazuje úlohy, pro jejichž řešení žáci využívají vyhledávání informací pomocí internetu, jejich vhodný výběr a kritické třídění.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků probíhá v souladu se školním řádem, využívá klasifikační stupnici, bodový systém, slovní hodnocení nebo jejich kombinace. Do hodnocení se zahrnuje i kvalita písemného zpracování úloh (text, výpočty, tabulky, grafy v elektronické podobě). Hodnocení žáků zahrnuje individuální přístup a následnou pomoc, kolektivní hodnocení, sebehodnocení.

Fyzika	1. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
měří vybrané fyzikální veličiny vhodnými metodami, zpracuje a vyhodnotí výsledky měření	• popisuje vlastnosti světa pomocí fyzikálních veličin • měří vybrané fyzikální veličiny vhodnými metodami • zpracuje a vyhodnotí výsledky svých měření • rozliší základní a odvozené veličiny a jednotky, převádí jednotky	Fyzikální veličiny a jejich měření • fyzikální veličiny, jednotky a jejich měření • soustava fyzikálních veličin a jednotek – Mezinárodní soustava jednotek (SI)

Fyzika	1. ročník	
	rozliší skalární veličiny od vektorových a využívá je při řešení fyzikálních problémů a úloh	- absolutní a relativní odchylka měření - druhy fyzikálních veličin
rozliší skalární veličiny od vektorových a využívá je při řešení fyzikálních problémů a úloh	- rozliší pohyby podle trajektorie a změny rychlosti - užívá základní kinematické vztahy při řešení problémů a úloh o pohybech rovnoměrných a rovnoměrně zrychlených/zpomalených	Mechanika hmotného bodu
určí v konkrétních situacích síly a jejich momenty působící na těleso a určí výslednici sil	- pracuje s grafickým znázorněním pohybu - určí a zakreslí síly působící v jednotlivých situacích a jejich výslednici	- kinematika pohybu – vztažná soustava; poloha a změna polohy tělesa, trajektorie, rychlost a zrychlení - dynamika pohybu – hmotnost a síla; druhy sil; první, druhý a třetí pohybový zákon; inerciální a neinerciální vztažná soustava; hybnost tělesa, zákon zachování hybnosti; třecí síla
užívá základní kinematické vztahy při řešení problémů a úloh o pohybech rovnoměrných a rovnoměrně zrychlených/zpomalených	- využívá Newtonovy pohybové zákony k předvídání pohybu těles - využívá zákon zachování hybnosti při řešení problémů a úloh	
využívá (Newtonovy) pohybové zákony k předvídání pohybu těles		
využívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů a úloh	- rozumí a při řešení úloh využívá souvislost mechanické práce s energií - využívá zákon zachování energie při řešení problémů a úloh - popíše přeměny energie v jednotlivých situacích	Mechanická práce a energie - mechanická práce - energie a zákon zachování energie - souvislost změny mechanické energie s konáním mechanické práce - výkon, příkon, účinnost
	- rozumí pojmu a příslušnými veličinami popíše gravitační pole - rozliší tíhovou a gravitační sílu - při řešení úloh používá Newtonův gravitační zákon - rozliší homogenní a radiální pole - řeší úlohy na pohyby těles v homogenním i radiálním gravitačním poli	Gravitační pole - Newtonův gravitační zákon, gravitační a tíhová síla - Gravitační pole a jeho charakteristika - Pohyby těles v homogenním poli Země - vrhy - Pohyby těles v radiálním poli Země - Keplerovy zákony
	popíše posuvný a rotační pohyb tělesa kinematicky i	Mechanika tuhé tělesa

Fyzika	1. ročník	
	dynamicky • určí v konkrétních situacích síly a jejich momenty působící na těleso • určí výslednici sil působících na těleso i výsledný moment • rozumí pojmu tlak a využívá ho při popisu jevů v tekutinách • používá Pascalův a Archimédův zákon při řešení problémů a rozumí praktickým aplikacím • aplikuje zákony zachování hmotnosti a energie na proudění ideální kapaliny	• Tuhé těleso a jeho pohyby • Moment síly a momentová věta • Skládání a rozklad sil působících na tuhé těleso • Těžiště tělesa a rovnovážné polohy Mechanika tekutin • Tlak v kapalině, Pascalův zákon, Archimédův zákon • Rovnice kontinuity • Bernoulliho rovnice • Základy proudění reálné tekutiny a obtékání těles
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Spolupráce a soutěž		

Fyzika	2. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
analyzuje vznik a průběh procesu pružné deformace pevných těles	• využívá poznatky kinetické teorie látek a termodynamiky při objasňování vlastností látek různých skupenství • objasní souvislost mezi vlastnostmi látek různých skupenství a jejich vnitřní strukturou • aplikuje s porozuměním termodynamické zákony při řešení konkrétních fyzikálních úloh	Molekulová fyzika a termika • kinetická teorie látek • charakter pohybu a vzájemných interakcí částic v látkách různých skupenství • termodynamická teplota, vnitřní energie a její změna, teplo • první věta termodynamická • kalorimetrická rovnice
aplikuje poznatky o mechanismech vedení elektrického proudu v kovech, polovodičích, kapalinách a plynech při analýze chování těles z těchto látek v elektrických obvodech		
aplikuje s porozuměním termodynamické zákony při řešení konkrétních fyzikálních úloh		
měří vybrané fyzikální veličiny vhodnými metodami, zpracuje a vyhodnotí výsledky měření		
objasní procesy vzniku, šíření, odrazu a interference mechanického vlnění	• Rozlišuje stavové a nestavové veličiny • Rozumí pojmu ideální plyn • využívá stavovou rovnici ideálního plynu stálé	Struktura a vlastnosti plynů • Ideální plyn

Fyzika	2. ročník	
objasní souvislost mezi vlastnostmi látek různých skupenství a jejich vnitřní strukturou	hmotnosti při předvídání stavových změn plynu	• Teplota a tlak z pohledu molekulové fyziky
porovná účinky elektrického pole na vodič a izolant	• umí vysvětlit děje s ideálním plynem z pohledu 1. věty termodynamické	• Stavová rovnice ideálního plynu
porovná zákonitosti teplotní roztažnosti pevných těles a kapalin a využívá je k řešení praktických problémů	• chápe souvislost kruhového děje s tepelnými stroji	• Tepelné děje s ideálním plynem
rozliší skalární veličiny od vektorových a využívá je při řešení fyzikálních problémů a úloh	• aplikuje s porozuměním termodynamické zákony při řešení fyzikálních úloh	• Kruhový děj a tepelné stroje
využívá Ohmův zákon při řešení praktických problémů	• Rozliší krystalické a amorfnní látky na základě znalosti jejich stavby	• Druhá termodynamická věta
využívá stavovou rovnici ideálního plynu stálé hmotnosti při předvídání stavových změn plynu	• analyzuje vznik a průběh procesu pružné deformace pevných těles	
využívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů a úloh	• využívá zákonitosti teplotní roztažnosti pevných látek	Struktura a vlastnosti kapalných a pevných látek
	• porovná zákonitosti teplotní roztažnosti pevných těles a kapalin a využívá je k řešení praktických problémů	• Struktura a vlastnosti pevných látek
	• objasní kvalitativně i kvantitativně změny skupenství látek	• Deformace pevného tělesa, normálové napětí, Hookův zákon
	• předvídá děje související se změnami stavu látek za pomoci fázového diagramu	• Teplotní roztažnost pevných těles
	• užívá základní kinematické vztahy při řešení problémů a úloh o pohybech kmitavých harmonických	• Povrchová vrstva kapaliny, povrchové napětí
	• využívá Newtonovy pohybové zákony k předvídání pohybu těles	• Kapilární jevy a jejich užití
	• popíše přeměny energie harmonického kmitavého pohybu, aplikuje zákon zachování mechanické energie	• Teplotní objemová roztažnost kapalin a její využití v praxi
	• objasní procesy vzniku, šíření, odrazu a interference mechanického vlnění	Změny skupenství látek
	• chápe zvuk jako mechanické vlnění	• Tání, tuhnutí, vypařování, kapalnění, var, sublimace, desublimace
		• Skupenské a měrné skupenské teplo
		• Fázový diagram
		• Vlhkost vzduchu
		Mechanické kmitání a vlnění
		• Kinematika harmonického kmitavého pohybu (mechanického oscilátoru), popis pomocí periody a frekvence
		• Dynamika harmonického kmitavého pohybu

Fyzika	2. ročník	
	• Umí popsat elektrické pole příslušnými veličinami • porovná účinky elektrického pole na vodič a izolant • objasní elektrické jevy na základě chování nábojů • objasní vznik elektrického proudu • využívá Ohmův zákon při řešení praktických problémů • rozumí zapojení, chování a řešení elektrického obvodu • aplikuje zákony zachování fyzikálních veličin • aplikuje poznatky o mechanismech vedení elektrického proudu v kovech, polovodičích, kapalinách a plynech při analýze chování těles z těchto látek v elektrických obvodech	• Energie harmonického kmitání • Druhy vlnění a jejich charakteristika • Zvuk, jeho hlasitost a intenzita Elektrické pole • elektrický náboj a elektrické pole – elektrický náboj a jeho zachování; elektrická indukce • Coulombův zákon • intenzita elektrického pole, elektrické napětí; elektrická kapacita; kondenzátor Elektrický proud • elektrický proud v látkách – proud jako veličina; • Ohmův zákon pro část obvodu i uzavřený obvod; • elektrický odpor; • elektrická energie a výkon stejnosměrného proudu Elektrický proud v látkách • elektrický proud v polovodičích, PN přechod, polovodičová dioda • elektrický proud v kapalinách a plynech elektrolýza, využití elektrolýzy, výboj v plynu
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Spolupráce a soutěž		

Fyzika	3. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
měří vybrané fyzikální veličiny vhodnými metodami, zpracuje a vyhodnotí výsledky měření	• Umí popsat magnetické pole příslušnými veličinami • využívá zákon elektromagnetické indukce k řešení problémů a k objasnění funkce elektrických zařízení	Elektromagnetismus • magnetické pole magnetů a vodičů s proudem • magnetické vlastnosti látek a jejich využití • elektromagnetická indukce, indukované napětí • střídavý proud – harmonické střídavé napětí a proud, jejich frekvence, výkon střídavého proudu, • generátor střídavého proudu, elektromotor, transformátor
navrhne možné způsoby ochrany člověka před nebezpečnými druhy záření		
porovná šíření různých druhů elektromagnetického vlnění v rozličných prostředích		
posoudí jadernou přeměnu z hlediska vstupních a výstupních částic i energetické bilance	• porovná shody a odlišnosti světla a jiných forem hmoty	
rozliší skalární veličiny od vektorových a využívá je při řešení fyzikálních problémů a úloh	• využívá zákony šíření světla v prostředí k určování vlastností zobrazení předmětů jednoduchými optickými systémy	Optika • vlnové vlastnosti světla – šíření a rychlost světla v různých prostředích; zákony odrazu a lomu světla, index lomu; optické spektrum; interference světla
využívá poznatky o kvantování energie záření a mikročástic k řešení fyzikálních problémů	• využívá vlastností světla využitých v optických měřicích přístrojích	• difrakce světla; polarizace světla; disperze světla
využívá zákon elektromagnetické indukce k řešení problémů a k objasnění funkce elektrických zařízení	• porovná šíření různých druhů elektromagnetického vlnění v rozličných prostředích	• optické zobrazování – zobrazení odrazem na rovinném a kulovém zrcadle; zobrazení lomem na tenkých čočkách; zorný úhel; oko jako optický systém; lupa
využívá zákon radioaktivní přeměny k předvídání chování radioaktivních látek		• elektromagnetické záření – elektromagnetická vlna; spektrum elektromagnetického záření
využívá zákony šíření světla v prostředí k určování vlastností zobrazení předmětů jednoduchými optickými systémy		Speciální teorie relativity • stálost rychlosti světla v inerciálních soustavách a některé důsledky této zákonitosti;
využívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů a úloh	• využívá poznatky o kvantování energie záření a mikročástic k řešení fyzikálních problémů • rozpozná, určí a popíše atomová spektra • porovná rozdíly v klasickém a kvantovém přístupu k některým fyzikálním jevům • využívá zákony zachování některých důležitých fyzikálních veličin při řešení problémů a úloh	Mikrosvět • kvanta a vlny – foton a jeho energie; korpuskulárně vlnová povaha záření a mikročástic • atomy – kvantování energie elektronů v atomu; spontánní a stimulovaná emise, laser; jaderná energie; • jevy mikrosvěta, fotoelektrický jev, dvouštěrbinové experimenty

Fyzika	3. ročník	
	• využívá poznatky o stavbě atomu k řešení fyzikálních problémů • posoudí jadernou přeměnu z hlediska vstupních a výstupních částic i energetické bilance • využívá zákon radioaktivní přeměny k předvídání chování radioaktivních látek • navrhne možné způsoby ochrany člověka před nebezpečnými druhy záření	• vývoj představ o atomu, Bohrov model a kvantověmechanický model atomu • syntéza a štěpení jader atomů; řetězová reakce, jaderný reaktor
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Spolupráce a soutěž		

5.7 Chemie

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
3	3	2	0	8
Povinný	Povinný	Povinný		

Název předmětu	Chemie
Oblast	Člověk a příroda
Charakteristika předmětu	Základním záměrem výuky chemie na našem gymnáziu je vybavit žáky povědomím o možnostech uplatnění chemie a jí používaných postupů v nejrůznějších oblastech života a připravit žáky k vysokoškolskému i dalšímu studiu. Důraz klademe na vyvozování logických vztahů, srozumitelnou a věcnou argumentaci, správnou interpretaci informací, zprostředkování poznání, že bariéry mezi jednotlivými úrovněmi organizace přírody reálně neexistují, důležitost objektivity a pravdivosti v získávání chemických poznatků, vztah chemie k životnímu prostředí a zdraví člověka a v neposlední řadě na praktickou a experimentální činnost žáků. Chemie podstatnou měrou participuje na vztahu žáka k životnímu prostředí rozpracováním průřezového tématu

Název předmětu	Chemie
	Environmentální výchova v tématických okruzích Člověk a životní prostředí, Životní prostředí České republiky. Podílí se rovněž na upevňování vztahu žáků k lidskému zdraví zařazením částí, zejména z okruhů Návykové látky, osobní nebezpečí, ze vzdělávací oblasti Výchova ke zdraví.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět chemie je v učebním plánu dotován celkově 8 (týdenními) hodinami. Celková časová dotace je rozvržena tak, že je chemie vyučována v prvním a druhém ročníku 3 hodiny týdně, ve třetím ročníku 2 hodiny týdně. Součástí výuky chemie jsou pravidelná laboratorní cvičení z chemie v prvním a druhém ročníku (žáci se dělí do skupin). Ve třetím ročníku se realizují nepravidelná praktická cvičení ve vztahu k probíranému učivu. Individuální přístup k profilu chemického vzdělání umožňujeme nabídkou volitelných předmětů a silnou podporou možnosti účasti v soutěžích (Chemická olympiáda, KSICHT, ViBUCh, SOČ apod). Výuka chemie se uskutečňuje v odborné učebně (video, zpětný projektor) a chemické laboratoři. Výuka je doplňována odbornými exkurzemi.
Integrace předmětů	Chemie
Mezipředmětové vztahy	- Francouzský jazyk - Biologie - Fyzika - Matematika - Základy společenských věd - Informatika
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: Učitel - navozuje problémové situace, jejichž řešením žáky motivuje k hledání vhodných postupů řešení a podporuje alternativní řešení daných situací. - zařazuje do výuky demonstrační pokusy, které žáci pozorují, popisují a sami tak dospějí k pojmenování problému, návrhu jeho řešení a k formulaci závěru. - zařazuje do výuky myšlenkové pokusy, které rozvíjí abstraktní myšlení žáků. - vede žáky k používání logicky správných postupů myšlení a u žáků tak vytváří dovednost správně vyhodnotit pozorované skutečnosti. Kompetence komunikativní: Učitel

Název předmětu	Chemie
	• vyžaduje po žácích věcnou argumentaci. • vyžaduje používání přesné terminologie. • vede žáky ke schopnosti interpretace dat z tabulek, schémat a grafů. • podporuje vhodný zásah žáků do výkladu (dotaz, rozšiřující informace) a adekvátně na něj reaguje. • podporuje samostatný projev žáků např. při prezentaci referátu nebo seminární práce. Kompetence sociální a personální: Učitel • využívá skupinovou práci a také podporuje řešení úloh v malých skupinách (zejména v laboratorních cvičeních). • využívá informace o chemicky nebezpečných látkách k vypěstování odpovědnosti žáků k vlastnímu zdraví a k vytváření návyků podporujících zdravý životní styl. • vyžaduje dodržování stanovených pravidel Pracovní kompetence Učitel • požaduje pravidelné zpracování laboratorních protokolů a tím vede žáky k soustavnému pozorování chemických dějů, k správnému popisu dějů, zpracování a vyhodnocení výsledku experimentů. • výběrem vhodných laboratorních cvičení vytváří u žáků správné pracovní návyky při práci s laboratorními pomůckami a s chemickými látkami podle zásad bezpečnosti práce. • soustavně vede žáka při laboratorních cvičeních k udržování pořádku na pracovišti a k používání předepsaných ochranných pomůcek. • důsledně vyžaduje dodržování laboratorního řádu. Kompetence občanská: Učitel • upozorňuje na vlastnosti látek a průběh chemických dějů a vede žáky k dovednosti posoudit jejich dopad na životní prostředí a zdraví člověka. • vytváří a upevňuje u žáků návyky související s poskytováním první pomoci. • upozorňuje na nebezpečí při nedodržení pravidel bezpečnosti při zacházení s chemickými látkami. • zprostředkovává informace o možnostech zneužití poznatků chemie.

Název předmětu	Chemie
	bezprostředně využívá v teoretických hodinách i v laboratorním cvičení možnosti aktuálně žáky informovat o vlastnostech a účincích návykových látek a tím vede žáky k vypěstování odmítavého postoje k drogám a ke zneužívání léků.
	Kompetence k učení: Učitel - pravidelně na konci vyučovací hodiny shrne a utřídí probrané učivo. - klade žákům jasně formulované a otevřené otázky a vede žáky k užívání správné terminologie a symboliky. - zařazuje do výuky předem připravené problémové úkoly a úlohy, které rozvíjejí tvořivost žáka a řešení která vyžadují práci s odbornou literaturou, internetem apod.. - pravidelně zadává úkoly, při kterých žáci uplatňují znalosti a dovednosti nabyté v jiných předmětech a tímto způsobem je pak dále prohlubují a systematizují (zejména z oblasti fyziky, biologie, geologie a člověka a zdraví). - používá ve výuce všechny dostupné studijní materiály a zdroje informací a umožňuje žákům vybírat pomůcky a postupy, které jim pomáhají při řešení zadaných úkolů. - samostudiem ve svém oboru vede a motivuje žáky k dalšímu sebevzdělávání v souladu s jejich dalším rozvojem a uplatněním ve společnosti. - motivuje žáky k učení především pozitivním hodnocením jejich výkonů.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků probíhá v souladu se školním řádem, využívá sumativní i formativní hodnocení. Důsledně je dodržován individuální přístup k žákům, podle potřeby jsou využívány individuální konzultace a pomoc vyučujícího. Ověřování výsledků vzdělávání se realizuje způsoby, které testují zejm. minimální nutné faktografické kompetence, na jejichž základě žák sám vytváří vlastní úvahy a rozvíjí své kompetence v oblasti porozumění problému, jeho analýze a řešení problému na základě svých schopností. Každé ověřování je následováno reflexí s diskusí.

Chemie	1. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo

Chemie	1. ročník	
předvídá průběh typických reakcí anorganických sloučenin	• Popíše náplň a zaměření jednotlivých chemických disciplín. • Definuje a kategorizuje základní pojmy z mikrosvěta a makrosvěta (hmota, látka, pole, chemicky čistá látka, směs, prvek, sloučenina, atom, ion, molekula). • Využívá odbornou terminologii při popisu látek. • Definuje a kategorizuje vlastnosti a typy směsí a u jednoduchých směsí navrhne a prakticky provede způsob jejich dělení.	Úvod do studia chemie
předvídá vlastnosti prvků a jejich chování v chemických procesech na základě poznatků o periodické soustavě prvků		
provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických problémů		
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	• Provádí jednotkovou analýzu v rámci výpočtů. • Vyhledá hodnoty základních chemických veličin v chemických tabulkách nebo online databázích. • Porovná správně hodnoty chemických veličin z grafu nebo schématu. • Řeší chemické výpočty s aplikací látkového množství, molární hmotnosti a molárního objemu na libovolné skupenství čisté látky i využitím vztahu o hustotě. • Provádí výpočty týkající se složení směsí s využitím zlomkových a koncentračních veličin včetně ředění roztoků. • Provádí chemické výpočty z chemického vzorce včetně určení stechiometrického a molekulového vzorce z experimentálních dat. • Aplikuje bilanci látkového množství pro výpočty zahrnující chemickou reakci a tyto výpočty prakticky aplikuje pro reálné situace. • Provádí uvedené výpočty v rámci laboratorního cvičení.	Veličiny a výpočty v chemii
využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chemických dějů		
využívá znalosti o částicové struktuře látek a chemických vazbách k předvídání některých fyzikálněchemických vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích		
využívá znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické chemii		
charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučeniny, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí	• Používá názvy a značky s-,p-,d- a f- prvků. • Dokáže vytvořit názvy (binárních sloučenin, oxidů, hydroxidů, bezkyslíkatých kyselin, kyslíkatých kyselin, isopolykyselin, solí kyselin, hydrogensolí, hydrátů solí) ze	Názvosloví a klasifikace anorganických sloučenin
využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chemických dějů		

Chemie	1. ročník	
využívá znalosti o částicové struktuře látek a chemických vazbách k předvídání některých fyzikálněchemických vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích	vzorců a obráceně. • Určí typ chemického vzorce.	
využívá znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické chemii		
charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučeniny, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí	• Vymezí atom jako základní stavební částici hmoty. • Vysvětlí rozdíl mezi jadernými a chemickými reakcemi. • Rozlišuje mezi přirozenou a umělou radioaktivitou. • Porovná vliv radioaktivity na lidské zdraví a životní prostředí. • Vysvětlí zásady ochrany životního prostředí a zdraví člověka před škodlivými účinky jaderného záření. • Zařazuje jaderné reakce mezi zdroje energie. • Aplikuje znalosti o stavbě elektronového obalu k předvídání vlastností prvků a jejich chování v chemických procesech. • Používá znalosti periodického zákona a PSP k určení vlastností prvků vyplývajících z polohy v PSP.	Struktura a vlastnosti atomu • Struktura a vlastnosti atomového jádra • Stabilita a samovolné přeměny jader, radioaktivita • Struktura elektronového obalu atomu • Elektronová konfigurace prvků a iontů • Periodická soustava prvků • Trendy atomových vlastností v PSP
využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chemických dějů		
využívá znalosti o částicové struktuře látek a chemických vazbách k předvídání některých fyzikálněchemických vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích		
využívá znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické chemii		
charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučeniny, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí	• Využívá znalosti o chemických vazbách (iontové, kovové a kovalentní) a slabých vazebných interakcích (vodíkových vazbách a van der Waalových sil) k předvídání některých fyzikálně-chemických vlastností sloučenin a jejich chování v chemických reakcích. • Určí typ vazby v některých sloučeninách. • Určí vaznost atomů v molekulách. • Určí prostorový tvar některých molekul a iontů na základě teorie VSEPR. • Popíše strukturu krystalů a odvodí vlastnosti ze struktury vyplývající.	Struktura a vlastnosti molekul • Chemická vazba • Prostorová struktura molekul • Vztahy mezi strukturou a vlastnostmi molekul
využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chemických dějů		
využívá znalosti o částicové struktuře látek a chemických vazbách k předvídání některých fyzikálněchemických vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích		
využívá znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické chemii		

Chemie	1. ročník	
charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučeniny, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chemických dějů využívá znalosti o částicové struktuře látek a chemických vazbách k předvídání některých fyzikálněchemických vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích využívá znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické chemii	• Využívá chemickou terminologii při popisu, vysvětlování a klasifikaci chemických dějů z pohledu termochemie, chemické rovnováhy a reakční kinetiky. • Definuje reakční teplo, exo- a endotermický děj. Poznává exo- a endotermickou reakci dle reakčního tepla. • Definuje rychlost chemické reakce a kinetickou rovnici. • Objasní vliv základních faktorů (koncentrace, teplota, přítomnost katalyzátoru, povrch a skupenství reagujících látek) na rychlost chemické reakce. • Vyjádří kinetickou rovnici z jednoduché chemické rovnice. • Vysvětlí základní pojmy reakční kinetiky (aktivační energie, katalyzátor). • Vysvětlí princip chemické rovnováhy. • Objasní vliv některých faktorů na rovnovážné složení soustavy. • Zapiše vztah pro rovnovážnou konstantu. • Formuluje princip akce a reakce, aplikuje znalosti o složení směsi při změně podmínek.	Chemické reakce a jejich průběh • Klasifikace chemických reakcí. • Energetika chemických reakcí. • Chemická kinetika. • Chemická rovnováha.
charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučeniny, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chemických dějů využívá znalosti o částicové struktuře látek a chemických vazbách k předvídání některých fyzikálněchemických vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích využívá znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické chemii	• Interpretuje Brønstedovu teorii kyselin a zásad, rozpozná kyselinu a zásadu. • Vypočítá pH roztoků silných kyselin a zásad. • Zapiše rovnice disociace základních kyselin a zásad. • Poznává a označí konjugovaný pár a vysvětlí princip rovnováhy v acidobazických reakcích. • Klasifikuje roztoky podle hodnoty pH. • Prakticky určí pH roztoku pomocí dostupných metod. • Provádí jednoduchou acidobazickou titraci.	Acidobazické reakce • Teorie kyselin a zásad. • Rovnováhy při acidobazických reakcích. • Disociace, pH a konjugované páry.

Chemie	1. ročník	
charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučeniny, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chemických dějů využívá znalosti o částicové struktuře látek a chemických vazbách k předvídání některých fyzikálněchemických vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích využívá znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické chemii	• Správně používá a zná základní pojmy (oxidace, redukce, oxidační a redukční činidlo). • Dokáže odvodit oxidačně redukční vlastnosti prvků dle elektrochemické řady napětí. • Objasní mechanismus elektrolýzy a její využití v praxi.	Oxidačně-redukční reakce
charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučeniny, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chemických dějů využívá znalosti o částicové struktuře látek a chemických vazbách k předvídání některých fyzikálněchemických vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích využívá znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické chemii	• Využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin. • Charakterizuje fyzikální a chemické vlastnosti vodíku a kyslíku a jejich sloučenin, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi. • Napíše typické a důležité reakce vodíku, kyslíku a jejich významných sloučenin včetně příprav a výrob. • Posoudí vlivy člověka na čistotu vod a ovzduší.	Vodík, kyslík a jejich sloučeniny
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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 – Globální problémy a jejich příčiny a důsledky		
Enviromentální výchova – Člověk a životní prostředí		

Chemie	2. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
předvídá průběh typických reakcí anorganických sloučenin	- Charakterizuje fyzikální a chemické vlastnosti významných zástupců p-prvků (S, N, P, Pb, C, Si, Al) a jejich sloučenin, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí. - Napíše typické a důležité reakce významných prvků a jejich sloučenin včetně příprav a výroby. - Popíše vliv chemických sloučenin a chemického průmyslu na životní prostředí. - Definuje základní mechanismy vzniku a nebezpečí skleníkového efektu, smogu, kyselých srážek, eutrofizace vod a půd a dalších negativních vlivů člověka na životní prostředí. - Charakterizuje fyzikální a chemické vlastnosti významných zástupců s-prvků, d-prvků, f-prvků (Na, K, Mg, Ca, Mn, Cr, Fe, Cu, Ag, Au, Zn, Hg) a jejich sloučenin, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí. - Napíše typické reakce významných s- a d- prvků a sloučenin včetně jejich příprav a výroby. - Využívá základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické chemii. - Popíše vliv chemických sloučenin a chemického průmyslu na životní prostředí. - Definuje základní mechanismy vzniku a nebezpečí negativních vlivů člověka na životní prostředí.	Anorganická chemie prvků a jejich sloučenin - s- prvky a jejich sloučeniny - p- prvky a jejich sloučeniny - d- a f-prvky a jejich sloučeniny
předvídá vlastnosti prvků a jejich chování v chemických procesech na základě poznatků o periodické soustavě prvků		
provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických problémů		
využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin		
využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chemických dějů		
využívá znalosti o částicové struktuře látek a chemických vazbách k předvídání některých fyzikálněchemických vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích		
využívá znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v anorganické chemii	- Charakterizuje typy a vlastnosti vazeb, vaznost prvků, izomerii, stereochemii v organické chemii. - Klasifikuje organické reakce podle základních kritérií (typ reakce, způsob štěpení vazby a interagující částice). - Rozliší typy vzorců v organické chemii.	Obecná organická chemie - Struktura organických látek. - Typy reakcí v organické chemii. - Efekty na vazbách v organické chemii. Indukční a mezomerní efekt.
využívá znalosti o částicové struktuře látek a chemických vazbách k předvídání některých fyzikálněchemických vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích		
zhodnotí vlastnosti atomu uhlíku významné pro strukturu organických sloučenin		

Chemie	2. ročník	
	• Nakreslí strukturní elektronový vzorec libovolné organické sloučeniny.	• Typy reakcí v organické chemii. • Izomerie a stereochemie.
aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu sloučenin s možností využití triviálních názvů	• Dokáže vytvořit systematické názvy nasycených, nenasycených a aromatických sloučenin a jejich derivátů z různých typů vzorců a obráceně. • Aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu sloučenin s možností využití triviálních názvů.	Názvosloví organických sloučenin
aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu sloučenin s možností využití triviálních názvů	• Zhodnotí výjimečné postavení atomu uhlíku v periodické soustavě prvků z hlediska počtu a vlastností jeho sloučenin.	Systematická organická chemie • Uhlovodíky (nasycené, nenasycené, aromatické) • Halogenderiváty uhlovodíků • Dusíkaté deriváty uhlovodíků (nitrosloučeniny, aminy) • Kyslíkaté deriváty uhlovodíků (hydroxyderiváty, karbonylové sloučeniny, karboxylové kyseliny, substituční a funkční deriváty karboxylových kyselin) • Heterocyklické sloučeniny (základní složení a struktura, význam pro organismy)
aplikuje znalosti o průběhu organických reakcí na konkrétních příkladech	• Odvodí vaznost atomu uhlíku a vysvětlí vznik jednotlivých typů vazeb mezi atomy uhlíku v organických sloučeninách.	
využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chemických dějů	• zapíše organické sloučeniny různými typy vzorců.	
využívá znalosti o částicové struktuře látek a chemických vazbách k předvídání některých fyzikálněchemických vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích	• Aplikuje poznatky o prostorovém uspořádání organických sloučenin na některé jejich fyzikální a chemické vlastnosti.	
využívá znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v organické chemii	• Popíše a aplikuje principy jednotlivých mechanismů a typů reakcí organických sloučenin pro jednotlivé skupiny organických sloučenin.	
zhodnotí vlastnosti atomu uhlíku významné pro strukturu organických sloučenin	• Popíše nejvýznamnější zástupce uhlovodíků a jejich derivátů a zhodnotí jejich využití v praxi. • Zhodnotí postavení ropy, zemního plynu a uhlí v surovinové základně organické chemie a chemické technologie. • Posoudí biologické vlastnosti a fyziologické účinky uhlovodíků, derivátů uhlovodíků a heterocyklických sloučenin.	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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 – Globální problémy a jejich příčiny a důsledky		

Chemie	2. ročník	
Enviromentální výchova – Člověk a životní prostředí		

Chemie	3. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu sloučenin s možností využití triviálních názvů	- Rozlišuje mezi přírodní a syntetickou makromolekulární látkou. - Klasifikuje jednotlivé makromolekulární látky na základě způsobu vzniku a struktury do jednotlivých skupin. - Zhodnotí využití syntetických makromolekulárních sloučenin v praxi. - Posuzuje vliv praktického používání syntetických makromolekulárních látek na člověka a životní prostředí. - Aplikuje poznatky o škodlivém vlivu syntetických makromolekulárních látek na životní prostředí ve své praktické činnosti. - Vymezí pojem látky s fyziologickým účinkem. - Rozlišuje mezi léčivými a návykovými látkami. - Klasifikuje běžná léčiva do jednotlivých skupin dle účinku. - Interpretuje terminologii běžně uváděnou na příbalových letáčích léčiv. - Rozdělí návykové látky do skupin dle účinku a rizika užívání. - Posoudí účinky používání návykových látek a léčiv člověkem, rizika s ním spojená a přizpůsobuje tomu své chování. - Posoudí účinky používání návykových látek a léčiv člověkem, rizika s ním spojená a přizpůsobuje tomu své chování. - Projevuje odolnost vůči výzvám k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu.	Užitá chemie a vztah chemie a životního prostředí - Syntetické makromolekulární látky - Léčiva (analgetika, anestetika, antipyretika, hypnotika a sedativa, chemoterapeutika, psychofarmaka) - Návykové látky (alkohol, nikotin, halucinogeny, cannabinoidy, stimulanty, těkavé látky, opiáty, výroba, držení a zprostředkování nelegálních návykových látek, - návykové látky a bezpečnost v dopravě, zdravotní a psychosociální rizika) - Potravinářská chemie (aditiva zlepšující chuť, vůni, vzhled, tužidla a emulgátory, konzervační a antioxidační činidla, umělá sladidla, potravinové doplňky) - Chemie a životní prostředí (znečištění ovzduší, vody, půdy chemickými látkami, možnosti jeho minimalizace)
aplikuje znalosti o průběhu organických reakcí na konkrétních příkladech		
charakterizuje základní metabolické procesy a jejich význam		
objasní strukturu a funkci sloučenin nezbytných pro důležité chemické procesy probíhající v organismech		
provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických problémů		
využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chemických dějů		
využívá znalosti o částicové struktuře látek a chemických vazbách k předvídání některých fyzikálněchemických vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích		
využívá znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v organické chemii		
zhodnotí vlastnosti atomu uhlíku významné pro strukturu organických sloučenin		

Chemie	3. ročník	
	• Uvede důsledky porušování paragrafů trestního zákona souvisejících s výrobou a držení návykových látek a s činností pod jejich vlivem, vyvozuje z nich osobní odpovědnost. • Klasifikuje složky potravy do jednotlivých skupin živin. • Zhodnotí na příkladech způsoby využití základních chemických surovin v potravinářské technologii. • Posoudí účinky používání potravinových doplňků na lidské zdraví. • Interpretuje údaje uvedené o potravině z etikety. • Posoudí vliv složení potravy na lidské zdraví. • Posuzuje problematiku výživy jako celosvětový problém ve vztahu k trvale udržitelnému růstu. • Posoudí vliv sloučenin nebezpečných životnímu prostředí na biosféru, hydrosféru, pedosféru, atmosféru a lidské zdraví. • Porovná různé způsoby ochrany životního prostředí před škodlivými sloučeninami. • Porovná různé způsoby chemického čištění a úpravy vod. • Posuzuje problematiku životního prostředí jako celosvětový problém ve vztahu k trvale udržitelnému růstu.	
aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu sloučenin s možností využití triviálních názvů	• Klasifikuje do jednotlivých tříd sloučeniny nezbytné pro důležité procesy probíhající v živých organismech. • Objasní strukturu a funkci chemických sloučenin nezbytných pro důležité chemické procesy probíhající v živých organismech. • Využívá poznatky o stavbě sacharidů, lipidů, aminokyselin a bílkovin k analýze chemických přeměn, kterým mohou tyto látky podléhat. • Dává do souvislosti metabolismus s biologickou	Úvod do biochemie • Sacharidy • Lipidy • Peptidy a bílkoviny • Nukleové kyseliny • Vitaminy, enzymy, hormony a sekundární metabolity • Základy metabolismu živých soustav
aplikuje znalosti o průběhu organických reakcí na konkrétních příkladech		
charakterizuje základní metabolické procesy a jejich význam		
objasní strukturu a funkci sloučenin nezbytných pro důležité chemické procesy probíhající v organismech		

Chemie	3. ročník	
provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických problémů	podstatou života • Analyzuje s využitím znalostí o stavbě nukleových kyselin principy molekulárních mechanismů dědičnosti. • Zdůvodní vztah mezi poruchami metabolismu a vznikem některých chorob.	
využívá odbornou terminologii při popisu látek a vysvětlování chemických dějů		
využívá znalosti o částicové struktuře látek a chemických vazbách k předvídání některých fyzikálněchemických vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích		
využívá znalosti základů kvalitativní a kvantitativní analýzy k pochopení jejich praktického významu v organické chemii		
zhodnotí vlastnosti atomu uhlíku významné pro strukturu organických sloučenin		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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 – Globální problémy a jejich příčiny a důsledky		
Enviromentální výchova – Člověk a životní prostředí		

5.8 Biologie

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
3	3	2	0	8
Povinný	Povinný	Povinný		

Název předmětu	Biologie
Oblast	Člověk a příroda

Název předmětu	Biologie
Charakteristika předmětu	Předmět Biologie utváří vědomosti a znalosti týkající se chemického složení, vlastností, struktury a funkcí organismů. Biologie je obor, který je zaměřen na studium živé přírody a jejích složek včetně člověka, a směřuje tedy k pochopení základních zákonitostí přírody a k jejich respektování. Prioritním cílem výuky předmětu biologie je vedení žáků k úctě k přírodě neživé i živé, k živým organismům a k životu vůbec, stejně tak i k jejich ochraně. Předmět se rovněž podílí na utváření etických hodnot a estetického cítění ve vztahu k přírodě. Vyučovací předmět vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda, vzdělávacího oboru Biologie. Předmět integruje část vzdělávacího obsahu oblasti Výchova ke zdraví a vede tedy žáky k ochraně zdraví a zdravému životnímu stylu. Dále jsou do předmětu začleněny vybrané tematické okruhy průřezových témat Environmentální výchova, Osobnostní a sociální výchova, Multikulturní výchova a Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět Biologie je koncipován jako tříletý a jeho časový rozsah i vzdělávací obsah odpovídá přírodovědnému zaměření gymnázia. Rozsah teoretické výuky je 2 hodiny za školní rok v 1., 2. a 3. ročníku, přičemž v 1. a 2. ročníku jsou do výuky navíc zařazena praktická cvičení s dotací jedno dvouhodinové laboratorní cvičení za čtrnáct dní. Na výuku v laboratořích se třída dělí na dvě skupiny. Význam laboratorních cvičení spočívá zejména v podpoře samostatné výzkumné činnosti žáků a jejich vzájemné tvůrčí spolupráci, přičemž si teoretické poznatky žáci mohou ověřit praktickou aplikací. Z tohoto důvodu je třeba třídu pro výuku v laboratořích třída dělit na dvě skupiny. Na předmět Biologie navazuje dvouletý volitelný předmět Seminář z biologie, kde si zájemci o tuto přírodní vědu mohou ve 3. a 4. ročníku prohlubovat své vědomosti a znalosti. Škola také nabízí několik jednoletých volitelných předmětů, které navazují na základní učivo předmětu Biologie. Některé tyto semináře vyučují odborníci z vysokých škol. Spolupráce s vysokoškolskými učiteli a odborníky z praxe je využívána také při výuce samotného předmětu Biologie, kdy jsou do výuky zařazovány odborné přednášky, projektová výuka a exkurze.
Integrace předmětů	• Biologie • Geologie • Výchova ke zdraví
Mezipředmětové vztahy	• Zeměpis • Francouzský jazyk • Tělesná výchova

Název předmětu	Biologie
	• Chemie • Základy společenských věd • Informatika
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: Učitel • pomocí řízeného dialogu pomáhá žákům odhalit problém, pochopit jeho podstatu a navrhnout možná řešení. • podněcuje v žácích samostatnost při hledání řešení problémů. • v laboratorních cvičeních předkládá žákům různé metody práce v biologii, společným formulováním hypotéz a jejich následným praktickým ověřováním vede žáky k základním principům vědecké práce. • využívá exkurze na odborná pracoviště a do odborných institucí, které pomáhají žákům chápat biologické vědy v širších souvislostech.
	Kompetence komunikativní: Učitel • vede žáky, aby kvalitně prezentovali své znalosti, vyjadřovali se samostatně, srozumitelně a souvisle a správně používali odbornou terminologii. • využívá ve výuce metodu řízeného dialogu a diskuze, čímž umožňuje žákům prezentovat jejich názory na danou problematiku, porovnávat je s názory ostatních a rozhodovat se o jejich správnosti • zadává žákům referáty či prezentace, čímž jim umožňuje zdokonalovat se v práci s informačními a komunikačními technologiemi a při slovní prezentaci před publikem dává možnost žákům posilovat jejich sebedůvěru a schopnosti verbálního vyjadřování.
	Kompetence sociální a personální: Učitel • během skupinových a laboratorních prací vede týmy žáků k racionálnímu rozdělování činností a funkcí ve skupině, čímž učí žáky spolupracovat a být spoluzodpovědný za výsledek práce skupiny. • při společné činnosti vede žáky ke schopnosti požádat si o pomoc při řešení náročnějších úkolů a současně pomoc poskytnout. • zařazováním kontroverzních témat v diskuzích vede žáky k promyšlení etických aspektů přírodovědného bádání.

Název předmětu	Biologie
	Kompetence občanská: Učitel - chápe žáky jako rovnocenné partnery v komunikaci, je otevřený jejich názorům a připomínkám, čímž je vede k vzájemnému respektu a porozumění. - dbá na bezpečnost práce v laboratoři, vede žáky k zodpovědnosti za své zdraví i zdraví ostatních. - zdůrazňuje zásady předlékařské pomoci v případě úrazu. - vede žáky k poznání zákonitostí panujících v přírodě a následně k přemýšlení o otázkách týkajících se stavu životního prostředí a vlivu lidských činností na něj v lokálním i globálním měřítku.
	Kompetence k podnikavosti: Učitel - představí žákům biologii jako perspektivní vědní obor s širokou škálou možností dalšího studia a následného pracovního uplatnění. - zařazováním pravidelných přednášek odborníků a zajímavých exkurzí napomáhá žákům rozvíjet jejich vlastní přírodovědné zájmy a poskytuje jim motivaci a inspiraci pro jejich další rozvoj.
	Kompetence k učení: Učitel - používá ve výuce pracovní listy, čímž umožňuje žákům tvůrčím způsobem zpracovávat a nově interpretovat získané poznatky a informace. - zadáva žákům problémové otázky a úkoly, které vedou k hlubšímu zamyšlení nad probíranou látkou, jsou podnětem pro diskuzi a motivují žáky k dalšímu studiu. - ukázkami přírodnin zvyšuje názornost učiva a motivuje tak žáky k dalšímu studiu. - vede žáky k užívání vhodné literatury (učebnic, atlasů, klíčů,...) při studiu. - do laboratorních prací zařazuje úkoly, které vhodně propojují teoretické znalosti žáků s praxí, vede žáky k samostatnému pozorování, zpracovávání a vyhodnocování informací a umožňuje jim plánovat si a organizovat svoji pracovní činnost. - průběžným hodnocením umožňuje žákům kriticky reflektovat proces vlastního učení.
	Kompetence digitální: Učitel:

Název předmětu	Biologie
	- vede žáky ke kritickému vyhledávání informací o pozorovaných a zkoumaných organismech a vlastnostech prostředí a k porovnání vyhledaných informací s informacemi v jiných zdrojích. - pomocí zadávaných referátů či prezentací rozvíjí dovednost žáků analyzovat a interpretovat informace a data a vyvozovat z nich závěry. - při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí klade důraz na etické jednání spojené s využíváním převzatých zdrojů informací a dat.
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	- Předmět Biologie je vyučován s dotací 8 hodin za studium. - Předmět realizuje část vzdělávací oblasti Člověk a příroda a dále část vzdělávací oblasti Výchova ke zdraví. - Z časové dotace je v prvním a druhém ročníku vždy jedna hodina vymezena na laboratorní cvičení, na které se žáci ve třídě dělí do dvou skupin.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků probíhá v souladu se školním řádem, využívá klasifikační stupnici i slovní hodnocení. Důsledně je dodržován individuální přístup k žákům, podle potřeby jsou využívány individuální konzultace a pomoc vyučujícího. Při písemném i ústním zkoušení nebo při samostatné práci je především kladen důraz na porozumění učivu a aplikaci teoretických poznatků a vědomostí na konkrétní praktické úkoly. Při hodnocení písemných testů a prací se využívá klasifikační stupnice v návaznosti na bodový systém či procentuální vyjádření.

Biologie	1. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
objasní stavbu a funkci strukturních složek a životní projevy prokaryotních a eukaryotních buněk	definuje biologii jako vědu, uvědomuje si její návaznost na další přírodní vědy, uvede hlavní obory biologie	Obecná biologie
odliší živé soustavy od neživých na základě jejich charakteristických vlastností	popíše vývoj zemského tělesa v jednotlivých geologických obdobích a uvede hlavní skupiny organismů v nich se vyskytující	- biologické disciplíny - vznik a vývoj živých soustav, evoluce - obecné vlastnosti živých soustav
odvodí hierarchii recentních organismů ze znalostí o jejich evoluci	charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi	- chemické složení živých soustav - buněčná struktura organismů – stavba a funkce buňky
porovná významné hypotézy o vzniku a evoluci živých soustav na Zemi	popíše chemické složení a obecnou buněčnou strukturu živých soustav	organismy a jejich prostředí

Biologie	1. ročník	
vysvětlí význam diferenciaci a specializaci buněk pro mnohobuněčné organismy	• uvede základní charakteristické vlastnosti živých soustav (chemické složení metabolismus, dědičnost a proměnlivost, rozmnožování, růst a vývin, dráždivost a přizpůsobivost), čímž odliší živé soustavy od neživých • objasní stavbu a funkci buněčných struktur prokaryotické a eukaryotické buňky a uvede jejich shodné znaky a odlišnosti • popíše rozdíly ve stavbě, funkci a způsobu výživy buňky rostlinné, živočišné a buňky hub • uvede a charakterizuje způsoby rozmnožování buněk, popíše buněčný cyklus • charakterizuje způsoby příjmu a výdeje látek buňkou • uvede způsoby nesystematického dělení organismů • uvede základní taxony • charakterizuje principy binomické nomenklatury	• nesystematické rozdělení živých soustav • základy taxonomie • principy binomické nomenklatury
charakterizuje bakterie z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska	• charakterizuje viry a uvede rozdíly mezi viry a buněčnými organismy • popíše životní cyklus viru • uvede základní rozdělení virů • uvede příklady virových onemocnění, zejména člověka, způsoby jejich přenosu a možnosti prevence a léčby • charakterizuje priony, uvede příklady prionových onemocnění	Biologie virů • charakteristika, význam a rozdělení virů • životní cyklus virů • příklady virových infekcí rostlin, živočichů • virové choroby člověka, způsoby jejich přenosu, možnosti prevence a léčby • priony
charakterizuje viry jako nebuněčné soustavy		
zhodnotí pozitivní a negativní význam virů		
zhodnotí způsoby ochrany proti bakteriálním onemocněním a metody jejich léčby		
zhodnotí způsoby ochrany proti virovým onemocněním a metody jejich léčby	• popíše stavbu prokaryotické buňky • charakterizuje význam bakterií a sinic z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska • popíše možnosti využití bakterií • uvede příklady bakteriálních infekcí, způsoby jejich přenosu a možnosti prevence a léčby	Biologie prokaryot • charakteristika, stavba a funkce bakterií • význam bakterií včetně sinic v ekosystémech a pro člověka • bakteriální nákazy člověka, způsoby jejich přenosu, možnosti prevence a léčby
charakterizuje protista z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska	• charakterizuje protista, popíše stavbu jejich těla, výživu, rozmnožování a způsob života	Biologie protist • charakteristika, stavba, funkce a význam protist

Biologie	1. ročník	
posoudí ekologický, zdravotnický a hospodářský význam hub a lišejníků	• ozřejmí pozitivní i negativní význam protist z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska • popíše vybrané choroby vyvolané prvky a jejich možné způsoby prevence a léčby • charakterizuje stavbu těla hub • popíše způsoby výživy hub a jejich rozmnožování • objasní význam hub v ekosystémech a jejich hospodářský význam a využití s důrazem na potravinářský a farmaceutický průmysl • vyjmenuje jednotlivé taxonomické skupiny hub, charakterizuje je a uvede jejich významné zástupce • podle obrazového materiálu určí vybrané druhy jedlých a jedovatých hub • uvede příznaky otravy houbami a popíše, jak v takovém případě postupovat • popíše stavbu těla lišejníků a jejich význam • uvede významné zástupce lišejníků • podle obrazového materiálu určí významné zástupce	• taxonomie protist s důrazem na zástupce významní pro člověka • choroby vyvolané prvky, způsoby jejich přenosu, možnosti prevence a léčby
pozná a pojmenuje (s možným využitím různých informačních zdrojů) významné zástupce hub a lišejníků		Biologie hub • obecná charakteristika hub • význam hub v ekosystémech • hospodářský význam hub • systém hub, významní zástupci • charakteristika, význam a zástupci lišejníků
	• uplatňuje zásady bezpečné práce a ochrany zdraví při pobytu v laboratoři • popíše stavbu mikroskopu a způsob práce s ním • vysvětlí postup při přípravě nativního preparátu a uvede rozdíly mezi trvalými a nativními preparáty • zhotovuje preparáty z rostlinného materiálu, pozoruje je a popíše	Laboratorní cvičení • organizace práce v laboratoři, BOZP • stavba mikroskopu, zásady mikroskopování • pozorování trvalých preparátů • příprava jednoduchých nativních preparátů • struktura buňky a jejích částí • příjem a výdej látek buňkou - osmotické jevy
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Spolupráce a soutěž		
Enviromentální výchova – Problematika vztahů organismů a prostředí		

Biologie	2. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo

Biologie	2. ročník	
objasní princip životních cyklů a způsoby rozmnožování rostlin	• popíše rostlinnou buňku a její části • popíše stavbu a funkci pletiv a vegetativních i generativních rostlinných orgánů • objasní základní životní funkce rostlin - výživu s důrazem na fotosyntézu, vodní režim, rozmnožování, růst a vývin, zhodnotí rostliny jako primární producenty biomasy, objasní princip životních cyklů a způsoby rozmnožování rostlin • porovná společné a rozdílné vlastnosti stélkatých a cévnatých rostlin • uvede základní taxonomické skupiny rostlin s důrazem na zástupce, kteří mají využití v různých odvětvích lidské činnosti • podle obrazového materiálu určí vybrané zástupce uvedených skupin rostlin a uvede jejich ekologické nároky • objasní hospodářský význam rostlin s důrazem na potravinářský a farmaceutický průmysl • zhodnotí problematiku ohrožených rostlinných druhů a možnosti jejich ochrany	Biologie rostlin • anatomie a morfologie rostlin • fyziologie rostlin • systém a evoluce rostlin • význam rostlin v ekosystémech
popíše stavbu těl rostlin, stavbu a funkci rostlinných orgánů		
porovná společné a rozdílné vlastnosti stélkatých a cévnatých rostlin		
posoudí vliv životních podmínek na stavbu a funkci rostlinného těla		
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		
charakterizuje hlavní taxonomické jednotky živočichů a jejich významné zástupce	• popíše živočišnou buňku a její části • uvede typy živočišných tkání a popíše jejich stavbu a funkci • popíše způsoby rozmnožování a obecnou ontogenezi živočichů • popíše typy zárodečných listů a uvede tkáně a orgány z nich vznikající • charakterizuje hlavní taxonomické jednotky živočichů a jejich významné zástupce s ohledem na jejich pozitivní a negativní působení na lidskou populaci a jejich význam v přírodě a v různých odvětvích lidské činnosti	Biologie živočichů • stavba těla živočichů, základy fyziologie • ontogeneze živočichů • systém a evoluce živočichů • živočišové a prostředí • etologie
charakterizuje pozitivní a negativní působení živočišných druhů na lidskou populaci		
charakterizuje základní typy chování živočichů		
objasní principy základních způsobů rozmnožování a vývoj živočichů		
popíše evoluci a adaptaci jednotlivých orgánových soustav		
posoudí význam živočichů v přírodě a v různých odvětvích lidské činnosti		

Biologie	2. ročník	
pozná a pojmenuje (s možným využitím různých informačních zdrojů) významné živočišné druhy a uvede jejich ekologické nároky	• uvede význam živočichů v ekosystémech a zhodnotí problematiku ohrožených živočišných druhů a možnosti jejich ochrany	
zhodnotí problematiku ohrožených živočišných druhů a možnosti jejich ochrany	• charakterizuje základní typy chování živočichů • podle obrazového materiálu určí vybrané zástupce a uvede jejich ekologické nároky	
	• ovládá manipulaci se světelným mikroskopem • pozoruje trvalé preparáty vybraných tkání a popíše je • připraví nativní preparáty vybraných tkání a popíše je • provádí vybrané důkazové biochemické reakce a vysvětlí jejich princip • provádí vybraná fyziologická cvičení • předvede prakticky základy předlékařské první pomoci	Laboratorní cvičení • mikroskopická pozorování trvalých a nativních preparátů vybraných tkání • úlohy z biochemie - důkazové reakce biogenních prvků, aminokyselin a bílkovin, sacharidů, lipidů, DNA, izolace a vlastnosti základních rostlinných barviv, jednoduché úlohy z enzymologie • vybrané úlohy z fyziologie člověka • první pomoc
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Spolupráce a soutěž		
Enviromentální výchova – Problematika vztahů organismů a prostředí		

Biologie	3. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
charakterizuje individuální vývoj člověka a posoudí faktory ovlivňující jej v pozitivním a negativním směru	• popíše a vysvětlí evoluci člověka dle předloženého schématu	Biologie člověka
korektně a citlivě řeší problémy založené na mezilidských vztazích	• popíše obecnou stavbu lidského těla a stavbu a funkci jednotlivých orgánových soustav a jejich částí	• evoluce člověka • obecná stavba a členění lidského těla
orientuje se v problematice reprodukčního zdraví z hlediska odpovědnosti k budoucímu rodičovství	• uvede nejčastější onemocnění jednotlivých orgánových soustav a možnosti prevence	• kosterní soustava • svalová soustava • krycí soustava
orientuje se ve své osobnosti, emocích a potřebách	• charakterizuje ontogenezi člověka, posoudí faktory ovlivňující jej v pozitivním a negativním smyslu	• cévní a mízní soustava • dýchací soustava • vylučovací soustava
podle předloženého schématu popíše a vysvětlí evoluci člověka		

Biologie	3. ročník	
posoudí hodnoty, které mladým lidem usnadňují vstup do samostatného života, partnerských vztahů, manželství a rodičovství, a usiluje ve svém životě o jejich naplnění projevuje etické a morální postoje k ochraně matky a dítěte uplatňuje odpovědné a etické přístupy k sexualitě, rozhoduje se s vědomím možných důsledků využívá znalosti o orgánových soustavách pro pochopení vztahů mezi procesy probíhajícími v lidském těle	• diskutuje o etice v partnerských vztazích a odpovědném přístupu k sexuálnímu životu	• trávicí soustava • metabolismus a výživa • smyslová soustava • nervová soustava • hormonální regulace • rozmnožovací soustavy, lidská sexualita, pohlavně přenosné choroby, partnerské vztahy, plánované rodičovství • ontogeneze člověka
analyzuje možnosti využití znalostí z oblasti genetiky v běžném životě využívá znalosti o genetických zákonitostech pro pochopení rozmanitosti organismů	• objasní význam genetiky a její vztah k jiným vědám • uvede příklady využití genetiky zejména v lékařství a jiných oborech, diskutuje o problematice klonování a využívá znalosti o genetických zákonitostech pro pochopení rozmanitosti organismů • porovná genetickou výbavu prokaryotické a eukaryotické buňky • popíše a rozliší strukturu DNA a RNA • objasní význam DNA a základních typů RNA • popíše způsoby přenosu genetické informace • objasní rozdíly mezi kvalitativními a kvantitativními znaky • vysvětlí Mendelovy zákony, které aplikuje na příkladech • objasní podstatu dědičnosti znaků vázaných na pohlaví • objasní rozdílnost autozomální a gonozomální dědičnosti • uvede rozdělení mutací, příčiny jejich vzniku a jejich důsledky • uvede principy dědičnosti lidských znaků • uvede příklady geneticky podmíněných onemocnění, rozliší choroby autozomální a gonozomální a uvede	Molekulární biologie a genetika • význam genetiky a její využití a vztah k jiným vědám • molekulární a cytologické základy dědičnosti, struktura a funkce nukleových kyselin • způsoby přenosu genetické informace - replikace, transkripce, translace • základní genetické pojmy • dědičnost kvalitativních znaků, Mendelovy zákony • vztah dědičnosti a pohlaví • dědičnost kvantitativních znaků • genetická variabilita, mutace • genetika člověka • genetika populací

Biologie	3. ročník	
	příklady chorob polygenně podmíněných • objasní základní metody lékařské genetiky • analyzuje možnosti využití znalostí z oblasti genetiky v běžném životě	
objasňuje základní ekologické vztahy používá správně základní ekologické pojmy	• vysvětlí význam ekologie a pojmenuje globální problémy lidstva v životním prostředí • objasní základní ekologické pojmy • rozliší a charakterizuje abiotické a biotické podmínky života • objasní pojem populace a její vlastnosti • uvede rozdíly mezi základními typy vztahů mezi populacemi • charakterizuje společenstva a vysvětlí jejich rozmanitost v závislosti na podmínkách prostředí • charakterizuje ekosystém a uvede příklady • vysvětlí ekologickou valenci • vysvětlí udržitelný rozvoj • na základě svých dosavadních zkušeností uvede příklady osobní odpovědnosti za stav životního prostředí ve svém okolí • popíše a na příkladech objasní základní způsoby ochrany přírody v ČR	Ekologie • základní ekologické pojmy • podmínky života na Zemi • biosféra a její členění • vztah člověka a životního prostředí – udržitelný rozvoj • ochrana životního prostředí v ČR
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Spolupráce a soutěž		
Enviromentální výchova – Problematika vztahů organismů a prostředí, Člověk a životní prostředí Životní prostředí regionu a České republiky		
Mediální výchova – Účinky mediální produkce a vliv médií		

5.9 Zeměpis

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	2	2	0	6
Povinný	Povinný	Povinný		

Název předmětu	Zeměpis
Oblast	Člověk a příroda
Charakteristika předmětu	Předmět zeměpis rozvíjí geografické myšlení žáků a poskytuje jim přehledné a cílené informace o soudobém světě včetně poznání jejich domácího regionu. Rozvíjí schopnost podílet se na odpovědném hodnocení a rozhodování o lokálních a regionálních tématech. Předmět vede žáky k pochopení složitých vazeb mezi přírodou a lidskou společností, k pochopení územních rozdílů, zvláštností, jedinečností, ale i pravidelností a zákonitostí v prostorovém rozmístění geografických jevů, objektů a procesů. Má zásadní význam pro utváření postojů a rozhodování o globálních tématech (životní prostředí, mezinárodní vztahy, konflikty kultur, hlad, vyčerpatelnost energetických zdrojů atd.). Vyučovací předmět vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda, vzdělávacích oborů Geografie a Geologie. Dále jsou do předmětu začleněny vybrané tematické okruhy průřezových témat Environmentální výchova, Osobnostní a sociální výchova, Multikulturní výchova a Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět Zeměpis je koncipován jako tříletý a jeho časový rozsah i vzdělávací obsah odpovídá přírodovědnému zaměření gymnázia. Rozsah teoretické výuky je 2 hodiny za školní rok v 1., 2. a 3. ročníku. Do předmětu je pravidelně zařazována terénní geografická výuka, praxe a aplikace, při které si žáci osvojují základy praktické topografie a zásady bezpečného pobytu a pohybu v přírodě. Na předmět Zeměpis navazuje jednoletý volitelný předmět Politický a hospodářský zeměpis, který si žáci mohou volit ve třetím nebo čtvrtém ročníku studia a ve kterém si zájemci mohou prohloubit a rozšířit učivo geografie. Ve čtvrtém ročníku studia si maturanti či uchazeči o studium na VŠ se zeměpisným zaměřením mohou zvolit volitelný předmět MS ze zeměpisu.

Název předmětu	Zeměpis
	Při výuce je využívána spolupráce s vysokoškolskými učiteli a odborníky z praxe, přičemž jsou do výuky zařazovány odborné přednášky, projektová výuka a exkurze.
Integrace předmětů	• Geologie • Geografie
Mezipředmětové vztahy	• Biologie • Český jazyk a literatura • Anglický jazyk • Německý jazyk • Francouzský jazyk • Základy společenských věd • Dějepis
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: Učitel: • pomocí řízeného dialogu pomáhá žákům odhalit problém, pochopit jeho podstatu a navrhnout možná řešení. • podněcuje v žácích samostatnost při hledání řešení problémů. • zadáváním praktických úkolů učitel u žáků rozvíjí jejich tvůrčí činnost, individualitu a schopnost aplikovat teoretické poznatky v praxi.
	Kompetence komunikativní: Učitel • vede žáky, aby kvalitně prezentovali své znalosti, vyjadřovali se samostatně, srozumitelně a souvisle a správně používali odbornou terminologii. • využívá ve výuce metodu řízeného dialogu a diskuze, čímž umožňuje žákům prezentovat jejich názory na danou problematiku, porovnávat je s názory ostatních a rozhodovat se o jejich správnosti • zadává žákům referáty či prezentace, čímž jim umožňuje zdokonalovat se v práci s informačními a komunikačními technologiemi a při slovní prezentaci před publikem dává možnost žákům posilovat jejich sebedůvěru a schopnosti verbálního vyjadřování.
	Kompetence sociální a personální:

Název předmětu	Zeměpis
	Učitel • zadáváním skupinové práce podporuje rozvoj spolupráce mezi žáky, především dovednost naplánovat aktivitu skupiny a podělit se o dílčí úkoly. • při společné činnosti vede žáky ke schopnosti požádat si o pomoc při řešení náročnějších úkolů a současně pomoc poskytnout. • motivuje žáky k zásadám ekologicky šetrného přístupu k životnímu prostředí a k trvale udržitelnému rozvoji.
	Kompetence občanská: Učitel: • chápe žáky jako rovnocenné partnery v komunikaci, je otevřený jejich názorům a připomínkám, čímž je vede k vzájemnému respektu a porozumění. • motivuje žáky k zásadám ekologicky šetrného přístupu k životnímu prostředí a k trvale udržitelnému rozvoji.
	Kompetence k podnikavosti: Učitel: • představí žákům zeměpis jako perspektivní vědní obor s širokou škálou možností dalšího studia a následného pracovního uplatnění. • zařazováním pravidelných přednášek odborníků a zajímavých exkurzí napomáhá žákům rozvíjet jejich vlastní přírodovědné zájmy a poskytuje jim motivaci a inspiraci pro jejich další rozvoj.
	Kompetence k učení: Učitel: • používá ve výuce pracovní listy, čímž umožňuje žákům tvůrčím způsobem zpracovávat a nově interpretovat získané poznatky a informace. • zadáváním referátů vede žáky ke kritickému hodnocení používaných pramenů, k reflexi jejich důvěryhodnosti. • při práci s textovými materiály zdokonaluje u žáků schopnost formulovat zásadní myšlenky a zákonitosti v nich obsažené a vede je k vyvozování závěrů z předložených informačních zdrojů. • klade důraz na práci s mapovými zdroji, čímž žákům umožňuje procvičovat si čtení informací z map a jejich interpretaci.

Název předmětu	Zeměpis
	- do terénních cvičení zařazuje úkoly, které vhodně propojují teoretické znalosti žáků s praxí, vede žáky k samostatnému pozorování, zpracovávání a vyhodnocování informací a umožňuje jim plánovat si a organizovat svoji pracovní činnost. - průběžným hodnocením umožňuje žákům kriticky reflektovat proces vlastního učení. Kompetence digitální: Učitel: - vede žáky ke kritickému vyhledávání informací o soudobém světě a domácím regionu a k porovnání vyhledaných informací s informacemi v jiných zdrojích. - pomocí zadávaných referátů či prezentací rozvíjí dovednost žáků analyzovat a interpretovat informace a data a vyvozovat z nich závěry. - podporuje žáky v zaznamenávání vlastních či skupinových pozorování a správnému využívání digitálních mapových aplikací a portálů. - při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí klade důraz na etické jednání spojené s využíváním převzatých zdrojů informací a dat.
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	- Předmět Zeměpis je vyučován s dotací 6 hodin za studium. - Předmět realizuje část vzdělávací oblasti Člověk a příroda, ze kterého jsou do něj začleněny vzdělávací obory Geografie a Geologie.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků zahrnuje individuální přístup a následnou pomoc, kolektivní hodnocení a sebehodnocení. Vychází z platného klasifikačního řádu školy, využívá klasifikační stupnici, bodový systém, slovní hodnocení nebo jejich kombinace. Žáci jsou zkoušeni ústně i písemně.

Zeměpis	1. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
	- vymezí objekt studia geografie - rozdělí geografii jako vědu - zhodnotí význam geografie pro společnost	PŘÍRODNÍ PROSTŘEDÍ Úvod do studia geografie - Země, příroda, člověk - krajinná sféra, rozdělení a význam geografie
porovná postavení Země ve vesmíru a podstatné vlastnosti Země s ostatními tělesy sluneční soustavy	porovná postavení Země ve vesmíru a podstatné vlastnosti Země s ostatními tělesy sluneční soustavy	Země jako vesmírné těleso postavení Země ve vesmíru, vývoj poznatků o Zemi

Zeměpis	1. ročník	
	• zhodnotí důsledky pohybů Země pro život člověka • posoudí vztahy mezi Zemí, Měsícem a Sluncem	• tvar a velikost Země • pohyby Země a jejich důsledky • čas a kalendář • Měsíc, slapové jevy
čte, interpretuje a sestavuje jednoduché grafy a tabulky, analyzuje a interpretuje číselné geografické údaje	• používá kartografické produkty a další geografické zdroje dat a informací v tištěné i elektronické podobě pro řešení geografických problémů. • orientuje se pomocí map v krajině • používá s porozuměním vybranou geografickou, topografickou a kartografickou terminologii • vytváří a využívá vlastní mentální schémata a mentální mapy pro orientaci v konkrétním území • analyzuje a interpretuje číselné geografické údaje	GEOGRAFICKÉ INFORMACE A TERÉNNÍ VYUČOVÁNÍ • znázornění zemského povrchu na mapách • geografická podstata mapy Geografický a kartografický vyjadřovací jazyk • pojmy, kartografické znaky, vysvětlivky, statistická data, ostatní informační komunikační a dokumentační zdroje dat pro geografii • obsah mapy, mapování zemského povrchu Geografické informační a navigační systémy • DPZ, GIS, GPS • práce s mapou velkého měřítko Terénní geografická výuka, praxe, aplikace
orientuje se s pomocí map v krajině		
používá dostupné kartografické produkty a další geografické zdroje dat a informací v tištěné i digitální podobě pro řešení geografických problémů		
používá s porozuměním vybranou geografickou, topografickou a kartografickou terminologii		
analyzuje energetickou bilanci Země a příčiny vnitřních a vnějších geologických procesů	• objasní základní principy členění zemského povrchu • rozliší složky a prvky fyzickogeografické sféry a rozpozná vztahy mezi nimi • porovná složení a strukturu jednotlivých zemských sfér • objasní mechanismy globální cirkulace atmosféry a její důsledky na tvorbu podnebných pásů • porovná na příkladech mechanismy působení endogenních a exogenních pochodů 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 • rozliší běžné typy magmatických hornin • s využitím petrografického klíče určí nerostné složení a rozpozná strukturu u běžných sedimentárních hornin • rozpozná složení a strukturu metamorfovaných hornin • objasní velký a malý koloběh vody	FYZICKOGEOGRAFICKÁ SFÉRA Atmosféra • složení a struktura atmosféry • všeobecná cirkulace atmosféry • počasí a podnebí • podnebné pásy • globální problémy – skleníkový efekt, ozónová díra Litosféra, geologické procesy v litosféře • stavba Země, geosféry • globální desková tektonika • magmatický proces, sopečná činnost, zemětřesení • exogenní procesy – zvětrávání a sedimentační proces • poruchy a deformace litosféry, metamorfní procesy Geologie • minerály – vznik a ložiska, krystaly a jejich vnitřní stavba, fyzikální a chemické vlastnosti minerálů Hydrosféra
analyzuje různé druhy poruch v litosféře		
hodnotí vodstvo a půdní obal Země jako základ života a zdroje rozvoje společnosti		
objasní mechanismy globální cirkulace atmosféry a její důsledky pro vytváření klimatických pásů		
objasní velký a malý oběh vody a rozliší jednotlivé složky hydrosféry a jejich funkci v krajině		
porovná na příkladech mechanismy působení endogenních (včetně deskové tektoniky) a exogenních procesů a jejich vliv na utváření zemského povrchu a na život lidí		
porovná složení a strukturu jednotlivých zemských sfér a objasní jejich vzájemné vztahy		
rozliší hlavní biomy světa		

Zeměpis	1. ročník	
rozliší složky a prvky fyzickogeografické sféry a rozpozná vztahy mezi nimi	• rozliší jednotlivé složky hydrosféry a jejich funkci v krajině	• rozdělení a charakteristika vodstva na Zemi • světový oceán
určí nerostné složení a rozpozná strukturu běžných magmatických, sedimentárních a metamorfovaných hornin	• zhodnotí využitelnost různých druhů vod a navrhne možné způsoby efektivního hospodaření s vodou v příslušném regionu	• vodstvo pevnin – povrchové vody, podzemní vody • základní hydrologické charakteristiky • pohyb a význam vody v krajině • vliv člověka na hydrosféru
zhodnotí využitelnost různých druhů vod a posoudí možné způsoby efektivního hospodaření s vodou v příslušném regionu	• určí základní vlastnosti vzorku půdního profilu • rozlišuje základní typy půd • využití půd a jeho dopady na životní prostředí • navrhne využití a způsob efektivního hospodaření s půdou v daném regionu • rozlišuje a charakterizuje hlavní biomy světa	• Pedosféra • půdotvorné procesy • složení a stavba půd • typy a druhy půd • rozšíření půd na Zemi • Biosféra • zonalita a azonalita • hlavní biomy a jejich charakteristika • přírodní zóny • zoogeografie, fyto geografie
analyzuje hlavní rasová, etnická, jazyková, náboženská, kulturní a politická specifika s ohledem na způsob života a životní úroveň v kulturních regionech světa	• zhodnotí na příkladech dynamiku vývoje obyvatelstva na Zemi • zhodnotí geografické, demografické a hospodářské aspekty působící na chování, pohyb, rozmístění a zaměstnanost obyvatel	SOCIÁLNÍ PROSTŘEDÍ Obyvatelstvo • územní rozložení obyvatelstva • vývoj světové populace • přirozený a mechanický pohyb obyvatel
identifikuje obecné základní geografické znaky a funkce sídel a aktuální tendence ve vývoji osídlení	• analyzuje hlavní rasová, etnická, jazyková, náboženská, kulturní a politická specifika s ohledem na způsob života a životní úroveň v kulturních regionech světa	• struktura populace
lokalizuje na politické mapě světa hlavní aktuální geopolitické problémy a změny s přihlédnutím k historickému vývoji	• identifikuje obecné základní geografické znaky sídel a aktuální tendence ve vývoji osídlení	Kulturní a politické prostředí • kulturní regiony světa • hlavní světová ohniska napětí
rozliší a porovnává státy světa a jejich mezinárodní integrační uskupení a organizace podle kritérií vzájemné podobnosti a odlišnosti	• zhodnotí na příkladech světové hospodářství jako otevřený dynamický systém s určitými složkami, strukturou a funkcemi	• politická geografie • politické uspořádání států • mezinárodní integrace
vyhledá na mapách hlavní světové oblasti cestovního ruchu, porovná jejich lokalizační faktory a potenciál	• zhodnotí faktory územního rozmístění hospodářských aktivit	Osídlení • venkovská sídla • městská sídla
zhodnotí na příkladech dynamiku vývoje obyvatelstva na Zemi, geografické, demografické a hospodářské aspekty působící na chování, pohyb, rozmístění a zaměstnanost obyvatelstva	• vymezí jádrové a periferní oblasti světa • zhodnotí bilanci světových surovinových a	• sídelní systémy

Zeměpis	1. ročník	
zhodnotí na příkladech světové hospodářství jako otevřený dynamický systém s určitými složkami, strukturou a funkcemi a zohlední faktory územního rozmístění hospodářských aktivit, vymezení jádrové a periferní oblasti světa zhodnotí nerovnoměrné rozmístění, objem a distribuci světových surovinových a energetických zdrojů	energetických zdrojů • vyhledá na mapách hlavní světové oblasti cestovního ruchu, porovná jejich lokalizační faktory a potenciál • rozliší a porovná státy světa a jejich mezinárodní integrační seskupení a organizace podle kritérií vzájemné podobnosti a odlišnosti • lokalizuje na politické mapě světa hlavní aktuální geopolitické změny s přihlédnutím k historickému vývoji	• jádra a periferie Hospodářství • vývoj hospodářství • zemědělství a lesnictví • typy zemědělství • světová produkce potravin • průmyslové oblasti světa jádra a periferie • odvětví průmyslu • doprava • služby • lokalizační faktory ekonomických aktivit Socioekonomická sféra • problémové oblasti světa, geografické aspekty bohatství a chudoby • globalizace
analyzuje na konkrétních příkladech přírodní a kulturní (společenské) krajinné složky a prvky krajiny posuzuje geologickou činnost člověka z hlediska možných dopadů na životní prostředí zhodnotí na příkladech různé krajiny jako systém pevninské části krajinné sféry se specifickými znaky, určitými složkami, strukturou, okolím a funkcemi zhodnotí některá rizika působení přírodních a společenských faktorů na životní prostředí v lokální, regionální a globální úrovni	• zhodnotí na příkladech krajinu jako systém pevninské části krajinné sféry se specifickými znaky, určitými složkami, strukturou, okolím a funkcemi • analyzuje na konkrétních příkladech přírodní a kulturní složky krajiny • zhodnotí některá rizika působení přírodních a společenských faktorů na životní prostředí • posuzuje těžbu suroviny výrobu energie z hlediska dopadů na ŽP • zhodnotí ekologické dopady těžby a průmyslu v daném regionu • analyzuje globální ekologické problémy a navrhne možnosti jejich řešení z hlediska legislativního, technologického a institucionálního	ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ Krajina • vývoj krajiny, typy krajiny • geografie životního prostředí • kulturní krajina • krajinný potenciál Vývoj interakce příroda-společnost • trvale udržitelný rozvoj • limity přírodního prostředí • přírodní a civilizační rizika • globální problémy lidstva a nástroje a možnosti jejich řešení
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Spolupráce a soutěž		

Zeměpis	1. ročník	
Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globalizační a rozvojové procesy, Globální problémy a jejich důsledky, Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce		
Enviromentální výchova – Problematika vztahů organismů a prostředí, Člověk a životní prostředí, Životní prostředí regionu a České republiky		
Multikulturní výchova - Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí		

Zeměpis	2. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
lokalizuje na mapách makroregiony světa, vymezí jejich hranice, zhodnotí jejich přírodní, kulturní, politické a hospodářské vlastnosti a jednotlivé makroregiony vzájemně porovná rozlišuje na konkrétních územních příkladech mikroregionální, regionální, státní, makroregionální a globální geografickou dimenzi zhodnotí na příkladech světové hospodářství jako otevřený dynamický systém s určitými složkami, strukturou a funkcemi a zohlední faktory územního rozmístění hospodářských aktivit, vymezí jádrové a periferní oblasti světa	• jmenuje tři hlavní cíle geografie • popíše vývoj vztahů mezi přírodou a lidskou společností • vysvětlí základní rozdíly mezi jádrem a periferií • na mapě lokalizuje hlavní civilizační oblasti světa a objasní jejich přínos k vývoji společnosti • vysvětlí projevy globalizace • rozlišuje na konkrétních územních příkladech mikroregionální, regionální, státní, makroregionální a globální dimenzi • lokalizuje na mapách makroregiony světa, vymezí jejich hranice, zhodnotí jejich kulturní, politické a hospodářské poměry a jednotlivé makroregiony vzájemně porovná • vymezí jednotlivé regiony Evropy • zhodnotí polohu, přírodní a sociální poměry evropských regionů. • lokalizuje hlavní rozvojová jádra a periferie evropských regionů	REGIONY Makroregiony světa – pro každý makroregion • charakteristické znaky regionu • jádra a periferie, limity rozvoje • modelová oblast regionu • orientace na mapě Regionální geografie světa • Asie • Islámský svět • Afrika • Subsaharská Afrika • Severní Amerika • Jižní Amerika • Austrálie a Oceánie Regionální geografie Evropy • přírodní poměry • historický, politický a ekonomický vývoj • sociální prostředí • evropská integrace • Západní Evropa • Severní Evropa • Jižní Evropa • Jihovýchodní Evropa • Východní Evropa
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		

Zeměpis	2. ročník	
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 – Globalizační a rozvojové procesy, Globální problémy a jejich důsledky, Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce, Žijeme v Evropě		
Multikulturní výchova - Základní problémy sociokulturních rozdílů, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí		
Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí, Životní prostředí regionu a České republiky		

Zeměpis	3. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
lokalizuje na mapách hlavní rozvojová jádra a periferní oblasti České republiky, rozlišuje jejich specifika	• rozlišuje na konkrétních územních příkladech mikroregionální, regionální, státní, makroregionální a globální geografickou dimenzi • zhodnotí polohu, přírodní a sociální poměry regionu Střední Evropa • lokalizuje hlavní rozvojová jádra oblasti a jej periferie • zhodnotí polohu, přírodní poměry a zdroje ČR • lokalizuje na mapách hlavní rozvojová jádra a periferní oblasti ČR • zhodnotí vliv hospodářské činnosti na přírodní prostředí ČR • lokalizuje na mapě nejpostiženější oblasti státu a navrhne možná řešení • vyjmenuje státní instituce zabývající se problematikou přírodního prostředí a hlavní legislativní opatření • zhodnotí zapojení ČR do mezinárodních organizací • dokáže vyhledat geografické informace z různých zdrojů a vypracovat prezentaci na vybranou lokalitu v ČR • vymezí místní region.(podle bydliště, školy) na mapě podle zvolených kritérií, zhodnotí přírodní, hospodářské a kulturní poměry mikroregionu a jeho vazby na vyšší územní celky a regiony	REGIONY
vymezí místní region (podle bydliště, školy) na mapě podle zvolených kritérií, zhodnotí přírodní, hospodářské a kulturní poměry mikroregionu a jeho vazby k vyšším územním celkům a regionům		Regionální geografie Střední Evropy
vytváří a využívá vlastní mentální schémata a mentální mapy pro orientaci v konkrétním území		• přírodní poměry • sociální prostředí • Německo • Rakousko • Švýcarsko • Lichtenštejnsko • Polsko • Slovensko • Maďarsko • Slovinsko
využívá geologickou mapu ČR k objasnění geologického vývoje regionů		Česká republika
zhodnotí polohu, přírodní poměry a zdroje České republiky		• poloha, rozloha • územní vývoj státu • přírodní poměry • ochrana přírody, chráněná území ČR • politický systém, administrativní členění • obyvatelstvo a sídla • hospodářství • hospodářsky nejvýznamnější regiony ČR • zahraniční vztahy ČR a zapojení do mezinárodních organizací

Zeměpis	3. ročník	
		• prezentace vybraného území v ČR - Místní region • možnosti rozvoje mikroregionu, strategické a územní plánování
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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 – Globalizační a rozvojové procesy, Globální problémy a jejich důsledky, Humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce, Žijeme v Evropě		
Multikulturní výchova - Základní problémy sociokulturních rozdílů, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí		
Environmentální výchova – Člověk a životní prostředí, Životní prostředí regionu a České republiky		

5.10 Základy společenských věd

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
1	1	2	2	6
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Základy společenských věd
Oblast	Člověk a společnost
Charakteristika předmětu	Vyučovací předmět Základy společenských věd vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Občanský a společenskovědní základ, Člověk a svět práce (pracovně právní vztahy, tržní ekonomika, národní hospodářství a úloha státu v ekonomice, finance), a průřezových témat Osobnostní a sociální výchova, Multikulturní výchova, Výchova k myšlení v globálních souvislostech. Jako takový si klade za cíl naučit žáky orientovat se v základních společenských jevech a procesech, jež jsou součástí každodenního života. Rozvíjet pozitivní

Název předmětu	Základy společenských věd
	hodnotový systém a vést žáky k vědomé reflexi vlastního jednání i jednání ostatních, dále pak upevňovat odpovědnost za sebe, místo a společnost, ve které žijí. Výuka je směřována k podpoře schopnosti diskutovat, věcně argumentovat, rozpoznávat negativní stereotypy či případné manipulativní strategie v rámci veřejného života, respektovat základní demokratické principy. Snažíme se vést žáky ke vzájemné toleranci a spolupráci. V rámci výuky jsou rovněž využívány vzdělávací programy společnosti Člověk v tísni, projekt Právo do škol a další.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět je vyučován s dotací 1 hodinu týdně v 1. až 2. ročníku, 2 hodiny ve 3. až 4. ročníku studia. Na předmět navazují dvouleté volitelné předměty evropská studia, dějiny umění a Maturitní seminář ze základu společenských věd, aplikovaná psychologie a wellbeing.
Integrace předmětů	• Občanský a společenskovědní základ
Mezipředmětové vztahy	• Český jazyk a literatura • Francouzský jazyk • Dějepis • Umělecká tvorba a komunikace • Zeměpis • Informatika • Hudební výchova • Výtvarná výchova • Tělesná výchova • Biologie • Chemie
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: • vyhledávat zdroje potřebné k řešení problému; • samostatně volit vhodné postupy řešení; • reflektovat vlastní pokrok při zdolávání problémů.
	Kompetence komunikativní: • kultivovanou formou vyjadřovat a obhajovat své názory a zároveň naslouchal názorům jiných; • rozvíjet písemnou formu komunikace.

Název předmětu	Základy společenských věd
	Kompetence sociální a personální: • seznamovat se s různými metodami sebereflexe; • spolupracovat s druhými při řešení problémů; • být schopen ocenění i konstruktivní kritiky výkonů druhých. Kompetence občanská: • být schopen vysvětlit význam hodnot, na nichž je založena demokratické společnost; • být si vědom svých práv a povinností ve škole i mimo školu; • rozvíjet svůj vztah ke kulturnímu i historickému dědictví, a to i aktivní formou. Kompetence k podnikavosti: • samostatně navrhoval řešení problémů; • spolupracoval a efektivně komunikoval s druhými. Kompetence k učení: • pracovat s texty, grafy, audio a video záznamy, moderní technikou; • rozvíjet matematickou, čtenářskou a informační gramotnost; • vyhledávat a využíval různé zdroje informací a získané informace analyzovat a porovnávat. Kompetence digitální: • využívat programové vybavení a další prostředky IKT ke komunikaci, spolupráci a prezentaci sebe a své práce v prostředí online i offline.
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	Žáci dostávají příležitost zapojovat se do soutěží pořádaných školou či jinými organizacemi. Nadaní žáci jsou individuálně vedeni učitelem v rámci Středoškolské odborné činnosti.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků vzdělávání žáka vychází z klasifikačního řádu. Žáci jsou na začátku školního roku seznámeni s kritérii klasifikace. Hodnocení žáka z předmětu se skládá z aktivní účasti v hodinách, hodnocení písemného projevu, hodnocení ústního projevu. Hodnocení ze strany učitele je doplňováno o formy sebehodnocení tak, aby žák sám uměl ohodnotit výsledek své práce a byl si vědom svých pokroků či rezerv.

Základy společenských věd	1. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo

Základy společenských věd	1. ročník	
eticky a věcně správně argumentuje v dialogu a diskusi, uvážlivě a kriticky přistupuje k argumentům druhých lidí, rozpozná nekorektní argumentaci a manipulativní strategie v mezilidské komunikaci	• Vysvětlí vznik vjemu, identifikuje rozdíl mezi počtkem a vjemem. • Na příkladu jednotlivých smyslových vjemů objasní princip jejich vzniku, určí, co je receptorem, a jmenuje základní poruchy vnímání. • Vysvětlí, jaké faktory efektivně zvyšují paměť či pozornost, případně, co může paměť, resp. pozornost snížit. • Definuje pojem IQ. • Vyjmenuje základní kognitivní procesy a vysvětlí jejich význam v procesu učení. • Porovná různé metody učení a vybere nejúčinnější pro své studium. • Uplatňuje zásady duševní hygieny.	Podstata lidské psychiky Vědomí – podnět, počitek, práh čivosti, vjem Smyslové vjemy Kognitivní procesy: • Myšlení • Paměť – krátkodobá versus dlouhodobá, • proces zapamatování • Pozornost – záměrná versus bezděčná • inteligence – co obsahuje IQ • Učení – příklady druhů učení, hygiena učebního procesu, volní procesy (motivace, emotivita)
na příkladech ilustruje vhodné způsoby vyrovnávání se s náročnými životními situacemi		
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		
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		
posoudí úlohu sociálních změn v individuálním i společenském vývoji, rozlišuje změny konstruktivní a destruktivní		
využívá získané poznatky při sebepoznávání, poznávání druhých lidí, volbě profesní orientace		
zhodnotí význam vědeckého poznání, techniky a nových technologií pro praktický život i možná rizika jejich zneužití		
	• Objasní, proč a jak se lidé odlišují ve svých projevech chování. • Porovná vývoj osobnosti v jednotlivých fázích života. • Vymezí typické charakteristiky jednotlivých vývojových etap, zejména pubescence a adolescence. • Využívá své poznatky při sebepoznávání – např. vyhodnotí si rysy svého temperamentu na Eysenckově škále temperamentů.	Osobnost člověka Temperament versus charakter (Hippokrates, Pavlov, Kretschmer, Eysenck, Jung) Vývojová psychologie (akcent pubescence, adolescence)
	• Na příkladech ilustruje vhodné způsoby vyrovnání se s náročnými životními situacemi. • Vysvětlí pojmy stres, frustrace, deprivace. • Definuje základní psychické poruchy. • Orientuje se základním způsobem v systému poradenství. • Umí vybrat a naplánovat efektivní cestu pomoci v náročných životních situacích, např. doporučí vhodnou odbornou pomoc.	Psychologie v každodenním životě Zátěžové situace Základní psychické poruchy Systém poraden

Základy společenských věd	1. ročník	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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, Uživatelé, Účinky mediální produkce a vliv médií		

Základy společenských věd	2. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
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	Definuje socializační proces (umí vyjmenovat jeho fáze). Na příkladu doloží rozdíl mezi sociální rolí a sociální pozicí.	Společenská podstata člověka Socializace (role versus pozice) Asertivní komunikace Zvládání konfliktu
na příkladech ilustruje vhodné způsoby vyrovnávání se s náročnými životními situacemi	Rozliší na příkladech úspěšnou a neúspěšnou komunikaci, manipulaci, asertivní jednání, naslouchání či empatii.	
objasní podstatu filozofického tazání, porovná východiska filozofie, mýtu, náboženství, vědy a umění k uchopení skutečnosti a člověka	Klasifikuje skupinovou strukturu společnosti. Umí definovat pojem primární skupina a vysvětlí její význam pro socializaci jedince ve společnosti. Identifikuje rozdíl mezi pojmy primární skupina a primární vztah.	Sociální struktura společnosti Skupinová struktura společnosti Sociální stratifikace (mobilita) Společenský řád – normy versus deviace, sociální kontrola
objasní podstatu některých sociálních problémů současnosti a popíše možné dopady sociálně-patologického chování na jedince a společnost	Zná alespoň dva autory stratifikačních teorií a umí popsat jejich koncepci rozdělení společnosti. Umí rozlišit mezi společností mobilitě uzavřenou a otevřenou, na příkladu vysvětlí pojmy vertikální a horizontální mobilita.	
objasní, jaký význam má sociální kontrola ve skupině a ve větších sociálních celcích	Popíše sociální strukturu české společnosti. Porozumí významu společenského řádu pro soudržnost skupiny, resp. společnosti, vysvětlí pojem anomie.	
objasní, proč a jak se lidé odlišují ve svých projevech chování, uvede příklady faktorů, které ovlivňují prožívání, chování a činnost člověka	Na příkladech doloží různé způsoby chápání společenských norem, definuje pojem deviace.	
posoudí projevy globalizace, uvede příklady globálních problémů současnosti, analyzuje jejich příčiny a domýšlí jejich možné důsledky		
posoudí úlohu sociálních změn v individuálním i společenském vývoji, rozlišuje změny konstruktivní a destruktivní		

Základy společenských věd	2. ročník	
posuzuje lidské jednání z hlediska etických norem a svědomí jednotlivce, objasní dějinnou proměnlivost základních etických pojmů a norem	Uvede příklady sociální kontroly.	Sociální fenomény a procesy Sociální problémy Sociální deviace
respektuje kulturní odlišnosti a rozdíly v projevu příslušníků různých sociálních skupin, na příkladech doloží, k jakým důsledkům mohou vést předsudky	Porozumí vlivu skupin a subkultur na člověka. Identifikuje diskriminaci a intoleranci k jiným skupinám. Aplikuje dosavadní poznatky na popis základních společenských problémů a usuzuje na možná řešení.	
rozlišuje významné náboženské systémy, identifikuje projevy náboženské a jiné nesnášenlivosti a rozezná projevy sektářského myšlení	Sociální problémy Sociální deviace	
uplatňuje společensky vhodné způsoby komunikace ve formálních i neformálních vztazích, případné neshody či konflikty s druhými lidmi řeší konstruktivním způsobem	Rozlišuje významné náboženské systémy. Porozumí roli náboženství v každodenním životě člověka. Identifikuje projevy náboženské nesnášenlivosti a sektářského myšlení. Orientuje se v působnosti církví na území ČR.	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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 – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky, Žijeme v Evropě, Vzdělávání v Evropě a ve světě		
Multikulturní výchova - Základní problémy sociokulturních rozdílů, Psychosociální aspekty interkulturality, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí		
Mediální výchova - Média a mediální produkce, Uživatelé, Účinky mediální produkce a vliv médií, Role médií v moderních dějinách		

Základy společenských věd	3. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
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	TRŽNÍ EKONOMIKA Na příkladu vysvětlí základní mechanismy fungování trhu. Uvede, co se skrývá za základními otázkami co, jak	TRŽNÍ EKONOMIKA Na příkladu vysvětlí základní mechanismy fungování trhu. Uvede, co se skrývá za základními otázkami co, jak

Základy společenských věd	3. ročník	
na příkladech ilustruje vhodné způsoby vyrovnávání se s náročnými životními situacemi	a pro koho vyrábět. Objasní podstatu průběhu křivek nabídky a poptávky. Vysvětlí princip tvorby tržní ceny.	a pro koho vyrábět. Objasní podstatu průběhu křivek nabídky a poptávky. Vysvětlí princip tvorby tržní ceny.
na příkladu ukáže možné důsledky neznalosti smlouvy, včetně jejích všeobecných podmínek		Základní ekonomické pojmy, mikroekonomie
objasní důvody evropské integrace, posoudí její význam pro vývoj Evropy		Základní ekonomické otázky, typy ekonomik
posoudí projevy globalizace, uvede příklady globálních problémů současnosti, analyzuje jejich příčiny a domýšlí jejich možné důsledky		Chování spotřebitele – teorie užitku, náklady obětované příležitosti, poptávka
posoudí vliv začlenění státu do Evropské unie na každodenní život občanů, uvede příklady, jak mohou fyzické a právnické osoby v rámci EU uplatňovat svá práva		Chování výrobce – ekonomický zisk, nabídka
respektuje kulturní odlišnosti a rozdíly v projevu příslušníků různých sociálních skupin, na příkladech doloží, k jakým důsledkům mohou vést předsudky	Objasní základní principy fungování příjmů a výdajů státu. Vysvětlí podstatu základních makroekonomických ukazatelů a na příkladech uvede, jak ovlivňují momentální životní úroveň občanů. Charakterizuje základní makroekonomické nástroje.	Tržní mechanismus, nabídka versus poptávka, tvorba ceny
rozlišuje funkce orgánů EU a uvede příklady jejich činnosti	Uvede rozdíl mezi fiskální a monetární politikou a vysvětlí jejich ekonomickou funkci. Rozliší základní typy daní. Objasní na příkladech, jak občan přispívá do státního rozpočtu a co z něj získává.	Konkurence a regulace – monopol, otevřené trhy
rozlišuje fyzickou a právnickou osobu, uvede jejich příklady		Národní hospodářství a úloha státu v ekonomice
uvede příklady činnosti některých významných mezinárodních organizací a vysvětlí, jaký vliv má jejich činnost na chod světového společenství, zhodnotí význam zapojení ČR		Makroekonomické cíle – domácí produkt, inflace, zaměstnanost, cenová stabilita, měnové kurzy
uvede příklady institucí, na něž se může obrátit v případě problémů při pobytu v zahraničí	Na příkladu historického vývoje směny objasní funkci peněz. Objasní funkci ČNB a její vliv na činnost komerčních bank. Charakterizuje základní finanční produkty. Uvede principy vývoje ceny akcií a možnosti forem investic do cenných papírů, navrhne využití	Makroekonomické nástroje – fiskální politika (státní rozpočet, daně), monetární politika (úloha centrální banky) Hospodářský cyklus
uvede příklady projevů korupce, analyzuje její příčiny a domýšlí její možné důsledky		Finance
		Peníze – funkce peněz
		Bankovní soustava – ČNB versus komerční banky, multiplikační tvorba peněz
		Základní informace o kapitálovém trhu a finančních produktech

Základy společenských věd	3. ročník	
	volných finančních prostředků MEZINÁRODNÍ VZTAHY, GLOBÁLNÍ SVĚT Orientuje se ve vývoji procesů evropské integrace po skončení druhé světové války. Identifikuje základní svobody EU (volný pohyb zboží, osob, služeb a kapitálu). Rozlišuje funkce orgánů EU a uvede příklad jejich činnosti. Rozpozná členské země EU. Orientuje se v dopadech začlenění ČR do EU a do shengenského prostoru. Určí cíle a strukturu mezinárodních organizací (RE, NATO, OSN). Orientuje se v hlavních globálních problémech současného světa. Uvede na příkladu, jak lze realizovat zásady udržitelného rozvoje v běžném životě. Rozpozná na konkrétních příkladech dopady globalizace na život občanů ČR. Jmenuje hlavní ohniska současného světového napětí, rozliší a porovná jejich příčiny a usuzuje na možná řešení. Definuje termín rozvojová spolupráce a humanitární pomoc a umí vysvětlit rozdíl mezi oběma druhy pomoci. Jmenuje některé humanitární organizace působící na území ČR	MEZINÁRODNÍ VZTAHY, GLOBÁLNÍ SVĚT Evropská integrace EU – podstata, vznik, jednotný trh, orgány EU Mezinárodní spolupráce Významné mezinárodní organizace – RE, NATO, OSN (vznik, sídlo, orgány) Proces globalizace Pozitiva a negativa globalizace Hlavní světová ohniska napětí Humanitární pomoc
obhájí svá lidská práva, respektuje lidská práva druhých lidí a uvážlivě vystupuje proti jejich porušování	OBČAN A PRÁVO Vymezí pojmy právo a moc a objasní jejich	Občanské právo Právní osobnost, zletilost, typy právnických osob

Základy společenských věd	3. ročník	
objasní, proč je státní moc v ČR rozdělena na tři nezávislé složky, rozlišuje a porovnává funkce a úkoly orgánů státní moci ČR	vzájemný vztah. Porozumí významu práva ve společnosti. Orientuje se v systému práva (ovládá základní klasifikaci – hmotné versus procesní, veřejné versus soukromé právo...).	Zákonné překážky manželství, vztahy mezi manžely Absolutní majetková práva (věcná práva k cizím a vlastním věcem, dědické právo) Vznik závazku, odpovědnost za vady, závazky z právních jednání
objasní, v čem spočívá odlišnost mezi morálními a právními normami, odůvodní účel sankcí při porušení právní normy	Rozliší právní a neprávní normy. Jmenuje některá právní odvětví a uvede, zda patří do veřejného či soukromého práva	Trestní právo Pojem, prameny a účel trestního práva Vymezení trestního činu a trestní odpovědnosti Okolnosti vylučující trestnost
posuzuje lidské jednání z hlediska etických norem a svědomí jednotlivce, objasní dějinnou proměnlivost základních etických pojmů a norem	Porozumí podstatě právní odpovědnosti. Vysvětlí pojem právní vztah a vymezí předmět právních vztahů.	OBČAN VE STÁTĚ Stát Znaky, funkce státu Formy státu Právní stát – Znaky právního státu, dělení státní moci Ústava ČR (1. ústava ČSR, 1920)
rozeznává, jaké případy se řeší v občanském soudním řízení a jaké v trestním řízení	Vymezí podmínky vzniku a zániku důležitých právních vztahů.	
rozlišuje a porovnává historické i současné typy států (forem vlády)	Popíše hierarchický systém právních předpisů v ČR. Uvede základní fáze legislativního procesu v ČR. Vysvětlí rozdíl mezi platností a účinností zákona. Sumarizuje všeobecné podmínky smluv.	
rozlišuje náplň činnosti základních orgánů právní ochrany, uvede příklady právních problémů, s nimiž se na ně mohou občané obracet	Charakterizuje strukturu systému obecných soudů. Vysvětlí význam a postavení Ústavního soudu. Popíše hlavní náplň vybraných právnických profesí. Rozliší občanské a trestní řízení a umí popsat jeho průběh.	
rozlišuje složky politického spektra, porovnává přístupy vybraných politických seskupení k řešení různých otázek a problémů každodenního života občanů		
rozlišuje trestný čin a přestupek, vymezí podmínky trestní postižitelnosti občanů a uvede příklady postihů trestné činnosti		
uvede okruhy problémů, s nimiž se může občan obracet na jednotlivé státní instituce, zvládá komunikaci ve styku s úřady	Charakterizuje právní podmínky vzniku, změny a zániku pracovních právních vztahů. Jmenuje podstatné náležitosti pracovní smlouvy. Uvede postup, jak uzavřít pracovní smlouvu, příp. podat výpověď. Na příkladech uvede základní práva a povinnosti účastníků pracovně právních vztahů.	Demokracie Principy a podoby reálné demokracie Právní versus sociální stát Podstata občanské společnosti Politický život ve státě – politická participace, druhy politických programů, volby a volební Systémy
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		
uvede, které státní orgány vydávají právní předpisy i jak a kde je uveřejňují		
ve svém jednání respektuje platné právní normy		

Základy společenských věd	3. ročník	
vyloží podstatu komunálních a parlamentních voleb, na příkladech ilustruje možné formy aktivní participace občanů v životě obce či širších společenstev	Objasní funkci odborů. Uvede příklady, kdy a jakou smlouvu mimo pracovní poměr lze uzavřít a proč.	
vymezí podmínky vzniku a zániku důležitých právních vztahů (vlastnictví, pracovní poměr, manželství) i práva a povinnosti účastníků těchto právních vztahů	Vysvětlí pojem, zásady a prameny občanského práva.	
vymezí, jakou funkci plní ve státě ústava a které oblasti života upravuje	Rozliší fyzické a právnické osoby. Vysvětlí podmínky vzniku manželství.	
využívá získané poznatky při sebepoznávání, poznávání druhých lidí, volbě profesní orientace	Uvede příklady majetkových práv. Zná příklady relativních majetkových práv.	Lidská práva Listina základních práv a svobod (Štrasburk versus Haag)
zhodnotí význam vědeckého poznání, techniky a nových technologií pro praktický život i možná rizika jejich zneužití	Uvede rozdíl mezi trestným činem a přestupkem. Vymezí podmínky trestní odpovědnosti. Umí popsat průběh trestního řízení	Funkce ombudsmana
	OBČAN VE STÁTĚ Vymezí pojem státu s důrazem na jeho definiční znaky (území, obyvatelstvo, státní moc) a základní funkce. Rozliší různá uspořádání státu (unitární, federace...) a základní formy vlády. Určí základní principy právního státu. Určí hlavní subjekty moci zákonodárné, výkonné a soudní v ČR, rozliší jejich pravomoci a náplň činnosti. Porozumí významu a funkci ústavy. Identifikuje základní hodnoty a principy moderní evropské demokracie. Rozliší znaky demokratického a totalitního státu. Popíše strukturu státní správy a územní	

Základy společenských věd	3. ročník	
	samosprávy ČR. Uvede příklady možné politické participace. Rozliší mezi konvenčními a nekonvenčními způsoby politické participace. Zná druhy politických programů a z ukázky usoudí, o jaký druh politického programu se jedná. Charakterizuje znaky demokratických voleb. Vysvětlí rozdíl mezi aktivním a pasivním volebním právem (zná jednotlivé věkové hranice aktivního a pasivního volebního práva v ČR). Vysvětlí podstatu poměrného a většinového volebního systému. Charakterizuje LZPS. Na příkladech rozpozná porušování lidských práv a umí rozlišit, o jaká práva se jedná. Rozpozná na konkrétních příkladech podporu a propagaci hnutí směřujících k potlačování práv a svobod člověka. Jmenuje některá významná hnutí a organizace zabývající se ochranou lidských práv. Vysvětlí funkci a popíše náplň práce ombudsmana	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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 – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky, Žijeme v Evropě		
Multikulturní výchova - Základní problémy sociokulturních rozdílů, Psychosociální aspekty interkulturality, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí		
Mediální výchova - Média a mediální produkce, Uživatelé, Účinky mediální produkce a vliv médií, Role médií v moderních dějinách		

Základy společenských věd	4. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
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	OBČAN VE STÁTĚ Definuje pojem ideologie, politická doktrína vysvětlí jejich vzájemný vztah. Identifikuje nástroje totalitních režimů, které je udržují u moci. Porovná základní shody a rozdíly mezi totalitními režimy	OBČAN VE STÁTĚ Ideologie Znaky a funkce Přehled vybraných ideologií – liberalismus versus konzervatismus, fašismus versus nacismus, komunismus versus socialismus, anarchismus
objasní podstatu a význam politického pluralismu pro život ve státě, uvede příklady politického extremismu a objasní, v čem spočívá nebezpečí ideologií	ÚVOD DO FILOSOFIE Identifikuje na konkrétních mezních situacích zrod filozofického tázání. Rozpozná odlišnosti nahlížení světa (mýtus, náboženství, umění, filozofie). Určí předmět jednotlivých filozofických disciplín.	ÚVOD DO FILOSOFIE Podstata filozofie
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	Filozofie v dějinách Přírodní řecká filozofie – Parmenides, Herakleitos Antika – Sokrates, Platon, Aristoteles Středověk – Augustin, Akvinský Renesance (předěl v myšlení) Racionalismus – Descartes Německý idealismus – Hegel, Kant Iracionalismus versus pozitivismus – Schopenhauer, Nietzsche, Comte Vybrané filozofické směry 20. století – existencialismus, fenomenologie, filozofie života, postmoderní filosofie
rozlišuje složky politického spektra, porovnává přístupy vybraných politických seskupení k řešení různých otázek a problémů každodenního života občanů	Charakterizuje základní tematiku předsokratovské filozofie. Identifikuje význam Sokrata, Platónova učení o idejích a Aristotelovy systematické filozofie v dalším vývoji evropského myšlení. Porovná antický a středověký obraz světa. Charakterizuje na příkladu názorů vybraných osobností středověkého myšlení hledání vzájemného vztahu víry a rozumu. Identifikuje duchovní, ekonomické a politické aspekty nástupu renesance. Zhodnotí význam vědeckého poznání a možná rizika setrvání v intencích novověkého modelu	
vyloží podstatu demokracie, odliší ji od nedemokratických forem řízení sociálních skupin a státu, porovná postavení občana v demokratickém a totalitním státě		
vyloží, jak člověk vnímá, prožívá a poznává skutečnost, sebe i druhé lidi a co může jeho vnímání a poznávání ovlivňovat		
zhodnotí význam vědeckého poznání, techniky a nových technologií pro praktický život i možná rizika jejich zneužití		

Základy společenských věd	4. ročník	
	filozofického tázání. Rozliší filozofická východiska racionalismu a empirismu. Zhodnotí historický význam hlavních myšlenek osvícenské doby. Vysvětlí podstatu německého idealismu, objasní princip Kantova kategorického imperativu. Identifikuje charakteristické znaky vybraných směrů 19. a 20. století	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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 – Globální problémy, jejich příčiny a důsledky, Žijeme v Evropě, Vzdělávání v Evropě a ve světě		
Multikulturní výchova - Základní problémy sociokulturních rozdílů, Psychosociální aspekty interkulturality, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí		
Mediální výchova - Média a mediální produkce, Uživatelé, Účinky mediální produkce a vliv médií, Role médií v moderních dějinách		

5.11 Dějepis

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	2	2	0	6
Povinný	Povinný	Povinný		

Název předmětu	Dějepis
Oblast	Člověk a společnost
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je vytvářet a kultivovat historické vědomí žáků, napomáhat utváření hodnotového systému opřeného o historickou zkušenost a přispívat k porozumění současnosti a jejích problémů. Dějepisné učivo

Název předmětu	Dějepis
	tvorí systémový výběr, přičemž české dějiny jsou prezentovány v souvislostech evropských a světových dějin při zachování chronologického postupu. Těžiště výuky spočívá v dějinách 19. a zejména 20. století. Předmět je součástí vzdělávací oblasti Člověk a společnost, z dalších má nejbližší k oblasti Umění a kultura. V rámci dějepisu mají žáci příležitost využít svých znalostí z řady ostatních předmětů a integrovat tak učivo z různých oborů. Nejedná se pouze o obory humanitní (literatura, ZSV), ale i o témata přírodovědná (přírodní podmínky civilizací, dějiny vědy a techniky). Předmět ve větší či menší míře zahrnuje všechna průřezová témata, jedná se zejména o průřezová témata Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova či Mediální výchova.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět Dějepis je vyučován s dotací 2 hodin týdně v 1. až 3. ročníku studia. Na předmět navazují dvouleté volitelné předměty Moderní dějiny a Evropská studia a jednoleté předměty Dějiny umění a Maturitní seminář z dějepisu.
Integrace předmětů	• Dějepis
Mezipředmětové vztahy	• Český jazyk a literatura • Anglický jazyk • Německý jazyk • Francouzský jazyk • Základy společenských věd • Zeměpis • Informatika
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: Žák je veden, aby: • vyhledával zdroje potřebné k řešení problému; • samostatně volil vhodné postupy řešení; • reflektoval vlastní pokrok při zdolávání problémů.
	Kompetence komunikativní: Žák je veden, aby: • kultivovanou formou vyjadřoval a obhajoval své názory a zároveň naslouchal názorům jiných; • rozvíjel písemnou formu komunikace.

Název předmětu	Dějepis
	Kompetence sociální a personální: Žák je veden, aby: • se seznamoval s různými metodami sebereflexe; • spolupracoval s druhými při řešení problémů; • byl schopen ocenění i konstruktivní kritiky výkonů druhých.
	Kompetence občanská: Žák je veden, aby: • byl schopen vysvětlit význam hodnot, na nichž je založena demokratické společnost; • byl si vědom svých práv a povinností ve škole i mimo školu; • rozvíjel svůj vztah ke kulturnímu i historickému dědictví, a to i aktivní formou.
	Kompetence k podnikavosti: Žák je veden, aby: • samostatně navrhoval řešení problémů; • spolupracoval a efektivně komunikoval s druhými.
	Kompetence k učení: Žák je veden, aby: • pracoval s texty, grafy, audio a video záznamy; • rozvíjel matematickou, čtenářskou a informační gramotnost; • vyhledával a využíval různé zdroje informací a získané informace analyzoval a porovnával.
	Kompetence digitální: Žák je veden, aby: • využíval programové vybavení a další prostředky IKT ke komunikaci, spolupráci a prezentaci sebe a své práce v prostředí online i offline.
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	Žáci se zvýšeným zájmem o předmět dostávají průběžně příležitost zapojovat se do soutěží pořádaných školou či jinými organizacemi. Nadaní žáci jsou individuálně vedeni učitelem v rámci Středoškolské odborné činnosti.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků vzdělávání žáka vychází z klasifikačního řádu. Žáci jsou na začátku školního roku seznámeni s kritérii klasifikace. Hodnocení žáka z předmětu dějepis se skládá z těchto částí: aktivní účast

Název předmětu	Dějepis
	v hodinách, hodnocení písemného projevu, hodnocení ústního projevu. Hodnocení ze strany učitele je doplňováno o formy sebehodnocení tak, aby žák sám uměl ohodnotit výsledek své práce a byl si vědom svých pokroků či rezerv.

Dějepis	1. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
charakterizuje smysl historického poznání a jeho povahu jako poznání neuzavřeného a proměnlivého	• zdůvodní a na příkladech uvede smysl historického poznání	1. Úvod do studia dějepisu
charakterizuje základní rysy vývoje na našem území	• objasní proměny chápání dějin v průběhu vývoje evropského lidstva	• význam poznávání minulosti
definuje proměny hospodářského a politického uspořádání středověké společnosti 5.–15. století a jeho specifické projevy ve vybraných státních celcích	• na příkladu popíše možnost vědomého i nevědomého zneužití poznatků vědeckého bádání	• proměny výkladu dějin
objasní proces christianizace a její vliv na konstituování raně středověkých států v Evropě; vysvětlí podstatu vztahu mezi světskou a církevní mocí v západním i východním kulturním okruhu i projevy vlivu náboženství a církve ve středověké společnosti	• vysvětlí význam mezioborové spolupráce při poznávání dějin	• archivy a vědecká pracoviště
objasní ve shodě s aktuálními vědeckými poznatky materiální a duchovní život lidské společnosti v jednotlivých vývojových etapách pravěku; charakterizuje pojem archeologická kultura	• rozčlení prehistorické období na jednotlivé etapy	• pomocné vědy historické
objasní židovství (vazbu mezi židovstvím a křesťanstvím) a další neevropské náboženské a kulturní systémy	• vysvětlí vývoj člověka ve shodě s	2. Pravěk
popíše určující procesy a události, uvede významné osobnosti starověkých dějin	• nejnovějšími vědeckými poznatky	• vznik a vývoj člověka
rozlišuje různé zdroje historických informací, způsob jejich získávání a úskalí jejich interpretace	• charakterizuje projevy materiální a duchovní kultury jednotlivých epoch	• doba kamenná, bronzová a železná
vysvětlí důsledky tatarských a tureckých nájezdů, zejména pro jižní a východní Evropu	• pravěku	• doba římská
	• vyjmenuje oblasti s významnými archeologickými nálezy z doby pravěku	• doba stěhování národů
	• vysvětlí podstatu neolitické revoluce	3. Starověk
	• a její důsledky pro vývoj lidské společnosti	• Mezopotámie, Egypt, Indie, Čína
	• popíše proces stěhování národů (příchod nových etnik) jako základu vzniku nové podoby Evropy	• kultury východního Středomoří
	• definuje společné rysy starověkých států	• minojská civilizace a antické Řecko
	• objasní civilizační přínos vybraných starověkých civilizací	• antický Řím
	• vysvětlí důsledky řecké kolonizace	4. Středověk
	• srovná modelové městské státy	• utváření středověké Evropy
		• Franská říše
		• arabská oblast a islám
		• byzantsko-slovanská oblast
		• vývoj států západní, střední a východní Evropy
		• Sámova říše, Velkomoravská říše

Dějepis	1. ročník	
vysvětlí zásadní zlom ve vývoji lidstva v důsledku cílevědomé zemědělské a řemeslné činnosti	• charakterizuje politický a kulturní vývoj Řecka • charakterizuje vývoj starověkého Říma	• křesťanství, církve, schizma, boj papežství a císařství, kacířství, křížové výpravy
zařadí časově a prostorově hlavní archeologické kultury pravěku	• vyjmenuje významné osobnosti starověkých civilizací (politika, kultura) a posoudí jejich vliv na formování evropské civilizace	• románská kultura
zdůvodní civilizační přínos vybraných starověkých společenství, antiky a křesťanství jako základních fenoménů, z nichž vyrůstá evropská civilizace	• zhodnotí kulturní přínos a dějinný vliv starověkých civilizací, judaismu a křesťanství • popíše změny spojené s nástupem středověku • charakterizuje politické a kulturní oblasti na území někdejší římské říše (románsko-germánská, byzantsko-slovanská a arabská) • objasní význam Franské říše pro další vývoj v Evropě • popíše utváření západoevropských států a států na území východní Evropy a roli křesťanství • popíše vývoj na našem území do počátku 10. století • vysvětlí důsledky expanze Arabů a Normanů pro Evropu • charakterizuje problematiku vztahu mezi světskou a církevní mocí a postavení církve v západním a východním civilizačním okruhu • vysvětlí příčiny a důsledky křížových výprav • popíše počátky a vývoj českého státu za vlády Přemyslovců • charakterizuje a srovná románské a gotické umění • popíše proměny středověké společnosti od 5. do 15. století • popíše vývoj českého státu za vlády Lucemburků a význam Karla IV. • charakterizuje projevy krize pozdního středověku a důsledky expanze Tatarů a Turků • vyloží program husitství v kontextu krize středověké společnosti, popíše průběh a zhodnotí význam husitského hnutí	• český stát za vlády Přemyslovců • proměny středověké společnosti • český stát za vlády Lucemburků • gotická kultura • krize pozdního středověku • husitské období a Jiří z Poděbrad • český stát v době jagellonské 5. Opakování a systematizace učiva

Dějepis	1. ročník	
	• popíše vývoj českého státu za vlády Jiřího z Poděbrad a Jagellonců	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Morálka všedního dne		
Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globální problémy a jejich příčiny a důsledky, Žijeme v Evropě		
Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů		

Dějepis	2. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
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 na konkrétních příkladech jednotlivých států demonstruje postupný rozklad, zánik a proměny dosavadních systémů přes úsilí mocenských struktur o jejich udržení popíše základní rysy reformace a protireformace, vysvětlí důsledky pro další evropský i světový vývoj porozumí důsledkům zámořských objevů, jež vedly k podstatným hospodářským i mocensko-politickým změnám posoudí postavení českého státu uvnitř habsburského soustátí a analyzuje jeho vnitřní sociální, politické a kulturní poměry posoudí význam ústavy a novou organizaci státu, uvede základní typy parlamentních státních systémů	• charakterizuje proměnu evropské společnosti s nástupem raného novověku • zhodnotí význam renesance a humanismu, uvede charakteristiku jednotlivých oblastí umění a významné osobnosti • objasní průběh a důsledky zámořských objevů a počátky koloniálního rozdělení světa • charakterizuje procesy reformace a protireformace a jejich důsledky • charakterizuje vývoj v českých zemích v rámci habsburské monarchie po roce 1526 • popíše příčiny, průběh a důsledky třicetileté války v českém a evropském kontextu • popíše vývoj v českých zemích • v době pobělohorské • na příkladu vývoje Francie a Anglie srovná systémy absolutismu a parlamentarismu • popíše vývoj na území Ruska od 16. do 18. století • charakterizuje barokní kulturu	1. Opakování učiva 1. ročníku 2. Počátky novověku • renesance a humanismus • zámořské objevy a jejich důsledky • reformace a protireformace • středoevropské habsburské soustátí po roce 1526 • třicetiletá válka • české země v pobělohorském období • barokní kultura • stavovství, absolutismus a parlamentarismus 3. Osvícenství, revoluce a idea svobody, modernizace společnosti • osvícenství a klasicismus • osvícenský absolutismus a reformy • občanské revoluce – americká, francouzská • Evropa za napoleonských válek • první průmyslová revoluce

Dějepis	2. ročník	
rozpozná nové filozofické a vědecké myšlenky, které byly zformulovány ve 14.–17. století; zhodnotí jejich praktické dopady	• objasní ideje osvícenství • popíše reformy osvíčenského absolutismu • charakterizuje klasicismus	• české národní obrození • národní a demokratizační hnutí • revoluční rok 1848/49 u nás a v Evropě
určí a zhodnotí hlavní myšlenky a principy osvícenství, rozpozná jejich uplatnění v revolucích 18. a 19. století	• popíše vznik USA a průběh VFR, vyloží genezi myšlenky lidských a občanských práv	• občanská válka v USA • sjednocení Německa a Itálie
vymezí základní znaky stavovství a absolutismu; uvede konkrétní projevy v jednotlivých zemích a příklady střetů	• popíše období napoleonských válek a uvede politické změny v Evropě po Vídeňském kongresu • charakterizuje první průmyslovou revoluci a modernizační změny ve společnosti	• vývoj v habsburské monarchii • liberalismus, nacionalismus, socialismus • druhá průmyslová revoluce • evropská koloniální expanze • moderní umění
vysvětlí emancipační hnutí národů i jednotlivých společenských vrstev; vymezí místo utváření českého novodobého národa v tomto procesu, včetně jeho specifických rysů	• popíše a zhodnotí proces českého národního obrození • charakterizuje vývoj myšlenky národních států (Itálie, Německo), snahy o demokratizaci v Evropě a boj za nezávislost zemí Latinské Ameriky	4. Opakování a systematizace učiva
vysvětlí expanzivní záměry velmocí v okrajových částech Evropy a v mimoevropském světě, jež byly příčinou četných střetů a konfliktů daného období	• charakterizuje vývoj v Rusku v 19. století • popíše politický a kulturní vývoj a národnostní poměry českých zemí v rámci habsburské monarchie v letech 1848 - 1914 • charakterizuje politický, ekonomický, kulturní a vědeckotechnický vývoj v Evropě a USA ve 2. pol. 19. a na poč. 20. století a proměnu vztahu člověka k životnímu prostředí v době rozvoje průmyslové společnosti • popíše koloniální rozdělení světa a růst napětí mezi velmocemi na přelomu 19. a 20. století • charakterizuje moderní umělecké směry na přelomu 19. a 20. století	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Morálka všedního dne		
Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globální problémy a jejich příčiny a důsledky, Žijeme v Evropě		
Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů		
Enviromentální výchova – Člověk a životní prostředí		
Mediální výchova – Účinky mediální produkce a vliv médií		

Dějepis	3. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
charakterizuje dvě světové války, dokumentuje sociální, hospodářské a politické důsledky charakterizuje vznik, vývoj a rozpad bipolárního světa, jeho vojenská, politická a hospodářská seskupení, vzájemné vztahy a nejvýznamnější konflikty objasní hlavní problémy specifické cesty vývoje významných postkoloniálních rozvojových zemí; objasní význam islámské, židovské a některé další neevropské kultury v moderním světě popíše a zhodnotí způsob života v moderní evropské společnosti, zhodnotí význam masové kultury 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 porovná a vysvětlí způsob života a chování v nedemokratických společnostech a v demokraciích 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 problémy soudobého světa a možnosti jeho dalšího vývoje 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 vyhrcošením politických problémů, které byly provázeny	• popíše příčiny, průběh a výsledky první světové války • charakterizuje situaci v českých zemích za první světové války a vývoj domácího a zahraničního odboje • popíše poválečné uspořádání Evropy a světa • popíše vývoj ve velkých evropských státech a v USA ve 20. letech • charakterizuje ČSR v meziválečném období • objasní příčiny a důsledky velké světové hospodářské krize • vysvětlí pojmy autoritativní a totalitní režim, charakterizuje a srovná nacistický a komunistický režim • popíše rozpad Versailleského systému ve 30. letech • popíše vývoj vedoucí k Mnichovské dohodě a zániku ČSR, srovná první a druhou Československou republiku • uvede významné české a světové osobnosti a díla meziválečného umění • charakterizuje cíle válčících stran druhé světové války, její průběh a důsledky, válečné zločiny • popíše situaci v Protektorátu, československý domácí a zahraniční odboj a osvobození ČSR • popíše vývoj česko-německých vztahů, osudy Židů a Romů za druhé světové války • popíše poválečné uspořádání v Evropě a ve světě • vysvětlí pojmy studená válka a bipolarita • srovná politický a ekonomický systém zemí západního a východního bloku • popíše vývoj mezinárodních vztahů v průběhu studené války • vysvětlí pojmy dekolonizace a hnutí nezúčastněných • popíše problémy zemí třetího světa • popíše vývoj Číny po roce 1949 • popíše vývoj v USA po roce 1945	1. Opakování učiva 2. ročníku 2. Moderní doba I – období 1914 – 1945 • první světová válka • české země za první světové války, první čs. odboj • revoluce v Rusku • bilance první světové války • poválečné uspořádání Evropy a světa • vývoj v Německu, sovětském Rusku a SSSR • Velká Británie, Francie a USA ve 20. letech • vznik a vývoj ČSR ve 20. letech • velká světová hospodářská krize • fašismus, nacismus • zhoršování mezinárodních vztahů ve 30. letech • Československo ve 30. letech • kultura a umění meziválečného období • druhá světová válka - strany, cíle, průběh • život v Protektorátu, druhý čs. odboj • válečné zločiny, holocaust • bilance, důsledky války 3. Moderní doba II – soudobé dějiny • poválečné uspořádání Evropy • studená válka • třetí svět a dekolonizace • Čína po roce 1949 • západní Evropa a USA • evropská integrace • SSSR a země východního bloku • obnova ČSR • Československo po roce 1948 • komunistické represe

Dějepis	3. ročník	
radikalizací pravicových i levicových protidemokratických sil	• popíše vývoj v západoevropských státech a vývoj evropské integrace • charakterizuje politický a ekonomický systém obnovené ČSR a srovná jej s první československou republikou • objasní okolnosti převzetí moci komunistickou stranou v ČSR a jeho politické a ekonomické důsledky • popíše cílové společenské segmenty komunistických represí a postup vůči nim, uvede některé politické procesy a jejich oběti • charakterizuje budovatelské hnutí, komunistickou propagandu a výklad dějin • v kontextu vývoje v SSSR popíše zmírnění represivní povahy komunistického režimu v ČSSR, průběh Pražského jara a okolnosti vpádu vojsk Organizace Varšavské smlouvy • charakterizuje období normalizace • objasní okolnosti vzniku Charty 77 a její význam, vysvětlí pojem dissent a uvede některé jeho představitele • vysvětlí pojmy undergroundová kultura a samizdat • v kontextu vývoje východního bloku popíše zhroucení komunistického režimu v Československu • charakterizuje společenské změny v Československu po Listopadu 1989 • popíše vývoj česko-slovenských vztahů v průběhu 20. století	• reformní snahy a rok 1968 • normalizace • Charta 77 a dissent • rozpad sovětského bloku a konec bipolárního světa • změny v Československu po Listopadu 1989 • rozdělení Československa • rozvoj vědy, techniky a technologií • globální svět a ohniska napětí • příčiny a důsledky globálních ekologických problémů a snahy o jejich řešení, prognózy dalšího vývoje 4. Opakování a systematizace učiva
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Morálka všedního dne		
Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – Globalizační a rozvojové procesy, Globální problémy a jejich příčiny a důsledky, Žijeme v Evropě		
Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů		
Enviromentální výchova – Člověk a životní prostředí		
Mediální výchova – Účinky mediální produkce a vliv médií, Role médií v moderních dějinách		

5.12 Hudební výchova

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
1	2	0	0	3
Povinný	Povinný			

Název předmětu	Hudební výchova
Oblast	Umění a kultura
Charakteristika předmětu	Předmět Hudební výchova vychází ze vzdělávací oblasti Umění a kultura a realizuje obsah vzdělávacího oboru Hudební obor. Tento předmět má zásadní význam pro formování estetického a pociťového vnímání žáků. Umožňuje žákům jiné než pouze racionální poznávání světa a odráží nezastupitelnou součást lidské existence, jímž je umění a kultura. Kultura jako proces a výsledek duchovní činnosti umožňuje chápat proměny a historické zkušenosti, v nichž dochází k socializaci jedince a jeho projekci do společenské existence, a je neoddělitelnou součástí každodenního života. Do předmětu začleněny vybrané tematické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova, Multikulturní výchova a Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět Hudební výchova je koncipován jako dvouletý a rozsah výuky je stanoven na 3 týdenní hodiny v průběhu studia. V 1. ročníku je Hudební výchova dotována jednou vyučovací hodinou, tudíž výuka probíhá ve dvouhodinovém bloku jednou za čtrnáct dní. Ve 2. ročníku je dotace předmětu 2 týdenní hodiny, přičemž ty jsou též vyučovány v dvouhodinovém bloku. Žák si na počátku studia volí ze vzdělávací oblasti Umění a kultura Hudební výchovu nebo Výtvarnou výchovu a ve zvoleném oboru pokračuje i ve druhém ročníku. Výuka probíhá výhradně ve specializované učebně hudební výchovy a žáci jsou děleni na skupiny, ve kterých je počet žáků cca 15. Toto dělení na skupiny umožňuje lepší podmínky pro práci a individuální přístup k žákům v průběhu vyučovacího procesu. Ve 3. ročníku studia na předmět Hudební výchova navazuje předmět Umělecká tvorba a komunikace.

Název předmětu	Hudební výchova
Integrace předmětů	• Hudební obor
Mezipředmětové vztahy	• Francouzský jazyk • Umělecká tvorba a komunikace • Český jazyk a literatura • Anglický jazyk • Základy společenských věd • Tělesná výchova • Informatika
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: Učitel: • při realizaci tvůrčího záměru podporuje kreativní přístup • zprostředkovává možnost diskuse nad hudebními díly, umožňuje žákům vyjasňovat jejich představy a myšlenky • vede žáky ke kritickému posouzení hodnoty díla
	Kompetence komunikativní: Učitel: • vede žáky k osvojování a používání odborného jazyka • dává žákům příležitost prezentovat získané poznatky vhodnou formou • při diskuzích nad uměleckou tvorbou učí žáky hodnotit, zdůvodňovat a interpretovat dané vyjádření a upozorňuje na nutnost vzájemné tolerance • zdokonaluje schopnost porozumění neverbální komunikaci
	Kompetence sociální a personální: Učitel: • při práci v týmu podporuje u žáků respekt k jinému názoru a ke zkušenosti jiných lidí • dbá na to, aby kvalitu společné práce ovlivňovala pozitivní atmosféra • v tvůrčím procesu a při vnímání umělecké produkce poskytuje prostor jak pro samostatnou, tak i pro týmovou práci, podporuje schopnost společné tvorby

Název předmětu	Hudební výchova
	• vede žáky k uvědomování si své role ve skupině, k dodržování pravidel při týmové práci a k odpovědnosti • při instrumentálních, vokálních i hudebně-instrumentálních vystoupeních vytváří tvořivou atmosféru ve skupině
	Kompetence občanská: Učitel: • zvyšuje v žácích odpovědnost za splnění úkolu, udržování pořádku, dodržování předem dohodnutých postupů • vytváří dostatek příležitostí k porovnání historie a současnosti hudebního umění formou výkladu nebo návštěvou kulturních akcí • formou řízené diskuse, návštěv kulturních akcí vytváří příležitost uvědomovat si a respektovat určité společenské normy
	Kompetence k podnikavosti: Učitel: • seznamuje žáky s vývojem lidské civilizace a rozvojem technologií • trvá na upevňování pracovních návyků • systematickým prováděním úkolu směřuje ke vědomému zvnitřnění všech fází vedoucích k vytvoření díla (od přípravné až po prezentační fázi)
	Kompetence k učení: Učitel: • vede žáka k samostatné a tvořivé činnosti • probouzí v žácích zájem o umění, podporuje jeho fantazii a tvůrčí schopnosti • vede žáka k získávání a zpracovávání poznatků z dostupných informačních zdrojů (tiskoviny, internet), ale i přímým kontaktem, např. návštěvou koncertů • při práci s hudebním dílem a při osvojování si nových informací směřuje žáky k využívání obecně užívaných termínů a k aplikaci dříve získaných informací • při hudebně-pohybových, vokálních a instrumentálních činnostech vytváří prostředí pro tvorbu a experiment
	Kompetence digitální:

Název předmětu	Hudební výchova
	Učitel: • umožňuje žákům aktivně a smysluplně využívat elektronické hudební nástroje, digitální aplikace i dostupné programy jako nástroje pro reprodukční, produkční i vlastní tvůrčí počiny • dává žákům příležitost zaznamenávat, snímat a přenášet i prezentovat hudbu a hudební zvukové projekty prostřednictvím digitálních technologií • dává žákům příležitost vyhledávat a sdílet inspirační zdroje uměleckých děl i běžné produkce s respektem k autorství a autorským právům
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	• Předmět Hudební výchova využívá 3 hodiny ze 4 hodin předepsaných rámcovým učebním plánem pro oblast Umění a kultura. • Žáci si volí, zda se bude vzdělávat v Hudební nebo Výtvarné výchově a podle toho jsou pak děleni do skupin.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků probíhá v souladu se školním řádem, využívá klasifikační stupnici, slovní hodnocení a jejich kombinace. Do hodnocení se nezahrnuje pouze úroveň hudebních dovedností, ale i celkový přístup žáků k realizovaným aktivitám a snahu žáků o dosažení co nejlepšího výkonu. Učitel klade důraz na hodnocení individuálního zlepšení výkonů každého žáka a tím jej motivuje k práci na vlastním zdokonalení a ukazuje mu prostředky a metody, jak toho dosáhnout.

Hudební výchova	1. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
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	• uplatňuje zásady hlasové hygieny • využívá svůj individuální hlasový potenciál při zpěvu, při mluveném projevu • rozvíjí a reprodukuje základní intervaly od primy do oktávy	PRODUKCE Vokální činnosti • hlasová výchova, dechová výchova, rozezpívání • zpěv – jednohlasé lidové a umělé písně, dvojhlas • základní a odvozené intervaly • rytmus, tempo dynamika • základ harmonie – T, D, S Instrumentální činnosti • hudební nástroje – přehled, využití v instrumentální
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	• dotváří hudební melodie, případně vytváří vlastní • rytmitizuje jednotlivé texty • používá některé melodické nástroje při individuálních a skupinových činnostech	

Hudební výchova	1. ročník	
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	• orientuje se v notovém zápise jednoduchých vokálních a instrumentálních skladeb • reaguje na hudbu pohybem, ztvárňuje ji podle svých dispozic a schopností	hudbě • stupnice a tónina, kvartový a kvintový kruh Hudebně pohybové činnosti • tanec – pohyb na hudbu, lidové tance, společenský tanec, pantomima
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	• vyděluje podstatné znaky z proudu znějící hudby • rozpozná hudebně výrazové prostředky užití ve skladbě • uvědomuje si hudební formu díla • přistupuje k dílu jako k logicky utvářenému celku • orientuje se ve vývoji hudebního umění • orientuje se v rozdílnosti hudebního myšlení v jednotlivých etapách • podle charakteristických znaků rozlišuje hudební slohy • uvědomuje si rozdílnost přístupů k hudbě • zaujímá k dílu osobní postoj	RECEPCE A REFLEXE Hudba jako organizovaný zvuk • hudebně výrazové prostředky – melodie, harmonie, rytmus, tempo, dynamika a jejich význam ve skladbě Hudební styly a žánry • organum, kánon, moteto, mše, písňová forma, kantáta, oratorium, opera, koncert, suite... Vznik a vývoj hudby • vývoj hudby od pravěku • skladatelé renesance, baroka a klasicismu Hudební skladatel a interpret, interpretace v hudbě, umělecký provoz • úloha skladatele a interpreta v hudbě • vztah tvůrce a příjemce uměleckého díla
popíše a na vybraných hudebních dílech (částech hudebního díla) ukáže důležité znaky tvorby a interpretace, vysvětlí, v čem tkví originální a nezaměnitelný přínos skladatele a interpreta, možná poselství sdělovaná prostřednictvím hudby na základě svých schopností, znalostí i získaných zkušeností dešifruje a interpretuje		
uvědomuje si 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		
vyděljuje podstatné hudební znaky z proudu znějící hudby, rozpoznává hudebně výrazové prostředky užití ve skladbě, uvědomuje si hudební formu díla a k dílu přistupuje jako k logicky utvářenému celku		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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 – Žijeme v Evropě		
Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí		

Hudební výchova	1. ročník	
Mediální výchova - Média a mediální produkce, Mediální produkty a jejich významy, Uživatelé		
Hudební výchova	2. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
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	• navazuje na vokální činnost 1. ročníku, svůj hlas se snaží ovládat, vede ho zněle a přirozeně • správně artikuluje • zpívá dle svých možností čistě a rytmicky přesně, ve správném tempu	PRODUKCE Vokální činnosti • dechová hlasová a intonační cvičení • intervalová intonace • důraz na pojetí zpívaných písní • lidský hlas, sluch, akustika Instrumentální činnosti • hra a tvorba rytmicko-melodických doprovodů • hra a tvorba hudebních vět v malé písňové formě Hudebně pohybové činnosti • pohybové vyjádření soudobé hudby • výrazový tanec • prvky pantomimy
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	• zvládá frázování a dynamiku • dbá na kulturu svého hlasového projevu • pokud sám nehraje na žádný hudební nástroj, oceňuje hudební dovednosti druhých	
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 nehudbních myšlenek a představ	• volí vhodnou kombinaci nástrojů • zapojuje se do souhry s ostatními • orientuje se v zápise jednoduchých písní a skladeb • orientuje se v partituře, hudebních značkách a názvosloví	
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	• Reaguje na hudbu pohybem • předvede základní taktovací gesta • rozliší tanec podle příznačných rytmů	
odliší hudbu podle jejího stylového zařazení, významu a funkce, rozpozná vhodnost či nevhodnost využití určité hudby v konkrétních situacích	• popíše a na vybraných hudebních dílech ukáže důležité znaky tvorby a interpretace • vysvětlí, v čem je originální a nezaměnitelný přínos skladatele a interpreta	Hudební žánry • porovnání jednotlivých období artificiální a nonartificiální hudby • blues, swing, jazz, country, rock Hudba jako způsob identifikace, sebe prezentace a druh generační výpovědi Interpretace hudebního díla
orientuje se ve vývoji hudebního umění; uvědomuje si rozdílnost hudebního myšlení v jednotlivých etapách, rozlišuje hudební slohy podle charakteristických hudebních znaků, na základě historických,	• rozpozná hudební nástroje, sleduje vývoj nových technologií v hudbě	

Hudební výchova	2. ročník	
společenských a kulturních kontextů popíše podmínky a okolnosti vzniku hudebního díla	• chápe význam interpreta, objasní charakteristické rysy skladatelovy tvorby a podmínky vzniku díla	• rozbor uměleckého díla • porovnání rozboru interpretace určitých skladeb artificiální a nonartificiální hudby Hudební skladatel a interpret • tvůrce hudby a interpret v jedné osobě • úloha dirigenta
popíše a na vybraných hudebních dílech (částech hudebního díla) ukáže důležité znaky tvorby a interpretace, vysvětlí, v čem tkví originální a nezaměnitelný přínos skladatele a interpreta, možná poselství sdělovaná prostřednictvím hudby na základě svých schopností, znalostí i získaných zkušeností dešifruje a interpretuje		
upozorní na ty znaky hudební tvorby, které s sebou nesou netoleranci, rasismus a xenofobii, a dokáže se od takové hudby distancovat		
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		
vyděljuje podstatné hudební znaky z proudu znějící hudby, rozpoznává hudebně výrazové prostředky užitě ve skladbě, uvědomuje si hudební formu díla a k dílu přistupuje jako k logicky utvářenému celku		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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 – Žijeme v Evropě		
Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí		
Mediální výchova - Média a mediální produkce, Mediální produkty a jejich významy, Uživatelé		

5.13 Výtvarná výchova

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
1	2	0	0	3
Povinný	Povinný			

Název předmětu	Výtvarná výchova
Oblast	Umění a kultura
Charakteristika předmětu	Předmět Výtvarná výchova vychází ze vzdělávací oblasti Umění a kultura a realizuje obsah vzdělávacího oboru Výtvarný obor. Tento předmět má zásadní význam pro formování estetického a pocitového vnímání žáků, utváření osobních postojů k obsahům obrazové komunikace. Umožňuje žákům jiné než pouze racionální poznávání světa a odráží nezastupitelnou součást lidské existence, jímž je umění a kultura. Kultura jako proces a výsledek duchovní činnosti umožňuje chápat proměny a historické zkušenosti, v nichž dochází k socializaci jedince a jeho projekci do společenské existence, a je neoddělitelnou součástí každodenního života. Umění jako proces specifického poznání a dorozumívání umožňuje proces vzniku informací o vnějším a vnitřním světě a jejich vzájemné provázanosti, které nelze sdělovat jinak než uměleckými prostředky. Výtvarná výchova pracuje s vizuálně obraznými znakovými systémy, které jsou nezastupitelným nástrojem poznávání a prožívání lidské existence. Do předmětu začleněny vybrané tematické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova, Multikulturní výchova a Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět Výtvarná výchova je koncipován jako dvouletý a rozsah výuky je stanoven na 3 týdenní hodiny v průběhu studia. V 1. ročníku je Výtvarná výchova dotována jednou vyučovací hodinou, tudíž výuka probíhá ve dvouhodinovém bloku jednou za čtrnáct dní. Ve 2. ročníku je dotace předmětu 2 týdenní hodiny, přičemž ty jsou též vyučovány v dvouhodinovém bloku. Žák si na počátku studia volí ze vzdělávací oblasti Umění a kultura Hudební výchovu nebo Výtvarnou výchovu a ve zvoleném oboru pokračuje i ve druhém ročníku. Výuka probíhá výhradně ve specializované učebně výtvarné výchovy a žáci jsou děleni na skupiny, ve kterých je počet žáků cca 15. Toto dělení na skupiny umožňuje lepší podmínky pro práci a individuální přístup k žákům v průběhu vyučovacího procesu.

Název předmětu	Výtvarná výchova
	Ve 3. ročníku studia na předmět Výtvarná výchova navazuje předmět Umělecká tvorba a komunikace.
Integrace předmětů	• Výtvarný obor
Mezipředmětové vztahy	• Francouzský jazyk • Umělecká tvorba a komunikace • Český jazyk a literatura • Anglický jazyk • Základy společenských věd • Informatika
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: Učitel: • zahrnuje aktivity vedoucí k tomu, aby se člověk oprostil od obvyklých vzorců myšlení • vede žáky k hledání kreativních strategií řešení problému • vede žáky ke kritickému posouzení zvolených postupů a jejich efektivity • motivuje žáky k propojování vazeb na další umělecké směry
	Kompetence komunikativní: Učitel: • vede žáky k osvojení a používání odborného jazyka • zdokonaluje u žáků schopnost porozumění neverbální komunikaci, řeči těla, estetickému hledisku projevu • zprostředkovává kompenzační strategie při komunikaci kladením otázek, ujišťováním o správném porozumění • podporuje tvořivost žáka převodem verbálního projevu do vizuálního, auditivního sdělení
	Kompetence sociální a personální: Učitel: • při práci v týmu podporuje u žáků respekt k jinému názoru a ke zkušenosti jiných lidí • dbá na to, aby kvalitu společné práce ovlivňovala pozitivní atmosféra • v tvůrčím procesu a při vnímání umělecké produkce poskytuje prostor jak pro samostatnou, tak i pro týmovou práci, podporuje schopnost společné tvorby

Název předmětu	Výtvarná výchova
	• vede žáky k uvědomování si své role ve skupině, k dodržování pravidel při týmové práci a k odpovědnosti • přispívá k udržování mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii
	Kompetence občanská: Učitel: • zvyšuje v žácích odpovědnost za splnění úkolu, udržování pořádku, dodržování předem dohodnutých postupů • vytváří dostatek příležitostí k porovnání historie a současnosti výtvarného umění formou výkladu nebo návštěvou výstav a kulturních akcí • formou řízené diskuse, návštěv kulturních akcí vytváří příležitost uvědomovat si a respektovat určité společenské normy • vede žáky ke schopnosti ocenit naše i cizí tradice, kulturní a historické dědictví
	Kompetence k podnikavosti: Učitel: • vede žáky k tvořivé, soustředěné a uvědomělé práci na svých dílech • vede žáky k vytvoření pozitivního vztahu k manuální činnosti • systematickým prováděním úkolu směřuje ke vědomému zvnitřnění všech fází vedoucích k vytvoření díla (od přípravné až po prezentační fázi)
	Kompetence k učení: Učitel: • vede žáky k reflexi počátečního stavu úrovně vědomostí či dovedností, kriticky hodnotit svůj učební pokrok a učit se ze svých chyb • umožňuje žákům samostatně a tvořivě pracovat • rozvíjí schopnost imaginace, vizualizace, srovnávání • podněcuje využívání fantazie a tvůrčích schopností • vede žáky ke spoluúčasti na určování cílů, obsahu a forem práce • rozvíjí schopnost pracovat s různými druhy pomůcek
	Kompetence digitální:

Název předmětu	Výtvarná výchova
	Učitel: - vede žáky k vyhledávání a zpracovávání informací z digitálních zdrojů - dává žákům příležitost vyhledávat a sdílet inspirační zdroje uměleckých děl i běžné produkce s respektem k autorství a autorským právům
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	- Předmět Výtvarná výchova využívá 3 hodiny ze 4 hodin předepsaných rámcovým učebním plánem pro oblast Umění a kultura. - Žáci si volí, zda se bude vzdělávat v Hudební nebo Výtvarné výchově a podle toho jsou pak děleni do skupin.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků probíhá v souladu se školním řádem, využívá klasifikační stupnici, slovní hodnocení a jejich kombinace. Do hodnocení se nezahrnuje pouze úroveň výtvarných schopností, ale i celkový přístup žáků k realizovaným aktivitám a snahu žáků o dosažení co nejlepšího výkonu. Učitel klade důraz na hodnocení individuálního zlepšení výkonů každého žáka a tím jej motivuje k práci na vlastním zdokonalení a ukazuje mu prostředky a metody, jak toho dosáhnout.

Výtvarná výchova	1. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
charakterizuje obsahové souvislosti vlastních vizuálně obrazných vyjádření a konkrétních uměleckých děl a porovnává výběr a způsob užití prostředků na konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření objasní, zda a jak se umělecké vyjadřovací prostředky výtvarného umění od konce 19. století do současnosti promítají do aktuální obrazové komunikace na příkladech uvádí příčiny vzniku a proměn uměleckých směrů a objasní širší společenské a filozofické okolnosti vzniku uměleckých děl 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	- zná základy výtvarné a fyzikální teorie barev - uvědomuje si podstatu symboliky barev v rozdílném kulturním a společenském kontextu - seznámí se se základy jednotlivých technik (kresba, malba, alternativní techniky...) - využívá znalosti aktuálních způsobů vyjadřování a technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy - uvědomuje si celkový smyslový prožitek z užitého materiálu - 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	ZNAKOVÉ SYSTÉMY VÝTVARNÉHO UMĚNÍ Výtvarné umění jako experimentální praxe z hlediska inovace prostředků, obsahu a účinku „Mé první dojmy“ – vlastní tvorba, libovolná technika - Ornament jako zdobný prvek – inspirace z kultury přírodních národů, perokresba - Alternativní techniky – malba voskem... Světónázorové, náboženské, filozofické a vědeckotechnické zázemí historických slohů evropského kulturního okruhu Vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků podstatných pro porozumění aktuální obrazové komunikaci - chápaní vztahů předmětů a tvarů v prostoru

Výtvarná výchova	1. ročník	
rozpoznává specifickosti různých vizuálně obrazných znakových systémů a zároveň vědomě uplatňuje jejich prostředky k vytváření obsahu při vlastní tvorbě a interpretaci	• na příkladech uvádí příčiny vzniku a proměn uměleckých směrů a objasní širší společenské a filozofické okolnosti vzniku uměleckých děl • na konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření objasní, zda a jak se umělecké vyjadřovací prostředky výtvarného umění od konce 19. století do současnosti promítají do aktuální obrazové komunikace • dokáže najít účinné prostředky vyjádření (vztah formy a obsahu) • popíše vznik a uplatnění symbolu • je schopen převést informaci na vizuálně obrazný prostředek a naopak. Je schopen soustředěně a aktivně naslouchat odbornému výkladu • problémy, které při práci nastanou, se pokouší nejprve řešit sám nebo případnou spoluprací se spolužáky	(Cézanne), celistvost a rozklad tvaru (analytický kubismus), povrch a konstrukce (syntetický kubismus, konstruktivismus, geometrická abstrakce) • 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)
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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 – Žijeme v Evropě		
Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí		
Mediální výchova - Média a mediální produkce, Mediální produkty a jejich významy, Uživatelé		

Výtvarná výchova	2. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
charakterizuje obsahové souvislosti vlastních vizuálně obrazných vyjádření a konkrétních uměleckých děl a porovnává výběr a způsob užití prostředků	• využívá technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy • aplikuje příbuznost a kontrasty barev při vyjádření	OBRÁZOVÉ ZNAKOVÉ SYSTÉMY Vizuálně obrazné znakové systémy z hlediska poznání a komunikace

Výtvarná výchova	2. ročník	
na příkladech objasní vliv procesu komunikace na přijetí a interpretaci vizuálně obrazných vyjádření; aktivně vstupuje do procesu komunikace a respektuje jeho pluralitu	vlastních pocitů a nálad • akceptuje individualitu při umělecké tvorbě a nebojí se ji projevit • objasní roli autora, příjemce a interpreta při utváření obsahu a komunikačního účinku vizuálně obrazného vyjádření • pojmenuje účinky vizuálně obrazných vyjádření na smyslové vnímání, vědomě s nimi pracuje při vlastní tvorbě za účelem rozšíření citlivosti svého smyslového vnímání • při vlastní tvorbě uplatňuje osobní prožitky, zkušenosti a znalosti, rozpozná jejich vliv a individuální přínos pro tvorbu, interpretaci a přijetí vizuálně obrazných vyjádření • samostatně experimentuje s vizuálně obraznými prostředky	Interakce s vizuálně obrazným vyjádřením v roli autora, příjemce, interpreta Uplatnění vizuálně obrazného vyjádření v úrovni smyslové, subjektivní a komunikační
objasní roli autora, příjemce a interpreta při utváření obsahu a komunikačního účinku vizuálně obrazného vyjádření		
pojmenuje účinky vizuálně obrazných vyjádření na smyslové vnímání, vědomě s nimi pracuje při vlastní tvorbě za účelem rozšíření citlivosti svého smyslového vnímání		
při vlastní tvorbě uplatňuje osobní prožitky, zkušenosti a znalosti, rozpozná jejich vliv a individuální přínos pro tvorbu, interpretaci a přijetí vizuálně obrazných vyjádření		
samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky, při vlastní tvorbě uplatňuje také umělecké vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění	• na příkladech objasní vliv procesu komunikace na přijetí a interpretaci vizuálně obrazných vyjádření; aktivně vstupuje do procesu komunikace a respektuje jeho pluralitu • samostatně experimentuje s vizuálně obraznými prostředky, využívá technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy	
využívá znalosti aktuálních způsobů vyjadřování a technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy		
na konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření objasní, zda a jak se umělecké vyjadřovací prostředky výtvarného umění od konce 19. století do současnosti promítají do aktuální obrazové komunikace	• na konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření objasní, zda a jak se umělecké vyjadřovací prostředky výtvarného umění od konce 19. století do současnosti promítají do aktuální obrazové komunikace • nalézá, vybírá a uplatňuje odpovídající prostředky pro uskutečňování svých projektů • využívá znalosti aktuálních způsobů vyjadřování a technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy	ZNAKOVÉ SYSTÉMY VÝTVARNÉHO UMĚNÍ Vývoj uměleckých vyjadřovacích prostředků podstatných pro porozumění aktuální obrazové komunikaci • 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
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		

Výtvarná výchova	2. ročník	
na příkladech uvádí příčiny vzniku a proměn uměleckých směrů a objasní širší společenské a filozofické okolnosti vzniku uměleckých děl	představy • samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky, při vlastní tvorbě uplatňuje také vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění • vysvětlí pojem stylizace • uplatňuje vlastní invenci • samostatně pracuje s technikou a využívá prostředky ICT při tvorbě uměleckého díla • dokáže najít účinné prostředky vyjádření • pojmenovává a vybírá podstatné z hlediska zástupných symbolů v tvorbě • akceptuje individualitu při umělecké tvorbě a nebojí se jí projevit	diváka a změny úhlu vidění (umění akce, nová média), časoprostorové chápání a proměna kvalit (kubismus, nová média), princip náhody (dadaismus) • 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)
na příkladech uvede vliv společenských kontextů a jejich proměn na interpretaci obsahu vizuálně obrazného vyjádření a jeho účinku v procesu komunikace		
na příkladech vizuálně obrazných vyjádření uvede, rozliší a porovná osobní a společenské zdroje tvorby, identifikuje je při vlastní tvorbě		
nalézá, vybírá a uplatňuje odpovídající prostředky pro uskutečňování svých projektů		
pojmenuje účinky vizuálně obrazných vyjádření na smyslové vnímání, vědomě s nimi pracuje při vlastní tvorbě za účelem rozšíření citlivosti svého smyslového vnímání		
porovnává různé znakové systémy, např. mluveného i psaného jazyka, hudby, dramatického umění		
při vlastní tvorbě uplatňuje osobní prožitky, zkušenosti a znalosti, rozpozná jejich vliv a individuální přínos pro tvorbu, interpretaci a přijetí vizuálně obrazných vyjádření		
rozlišuje umělecké slohy a umělecké směry (s důrazem na umění od konce 19. století do současnosti), z hlediska podstatných proměn vidění a stavby uměleckých děl a dalších vizuálně obrazných vyjádření		
rozpoznává specifičnosti různých vizuálně obrazných znakových systémů a zároveň vědomě uplatňuje jejich prostředky k vytváření obsahu při vlastní tvorbě a interpretaci		
samostatně experimentuje s různými vizuálně obraznými prostředky, při vlastní tvorbě uplatňuje také		

Výtvarná výchova	2. ročník	
umělecké vyjadřovací prostředky současného výtvarného umění		
své aktivní kontakty a získané poznatky z výtvarného umění uvádí do vztahů jak s aktuálními i historickými uměleckými výtvarnými projevy, tak s ostatními vizuálně obraznými vyjádřeními, uplatňovanými v běžné komunikaci		
v konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření vlastní i umělecké tvorby identifikuje pro ně charakteristické prostředky		
vytváří si přehled uměleckých vizuálně obrazných vyjádření podle samostatně zvolených kritérií		
využívá znalosti aktuálních způsobů vyjadřování a technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
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 – Žijeme v Evropě		
Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí		
Mediální výchova - Média a mediální produkce, Mediální produkty a jejich významy, Uživatelé		

5.14 Umělecká tvorba a komunikace

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	1	0	1
		Povinný		

Název předmětu	Umělecká tvorba a komunikace
Oblast	Umění a kultura
Charakteristika předmětu	Předmět Umělecká tvorba a komunikace vychází ze vzdělávací oblasti Umění a kultura. Vzdělávací obsah je realizován prostřednictvím tvůrčích činností a má zásadní význam pro formování estetického a pociťového vnímání žáků. V očekávaných výstupech se propojuje nejenom lidské jednání a smyslová citlivost, ale i rozvoj komunikačních prostředků po stránce osobnostní a sociální. Součástí vzdělávacího procesu je sdílení vlastních zážitků a zkušeností, experimentování a pochopení vzdělávací oblasti umění a kultura jako komplexního celku. Kultura jako proces a výsledek duchovní činnosti umožňuje chápat proměny a historické zkušenosti, v nichž dochází k socializaci jedince a jeho projekci do společenské existence, a je neoddělitelnou součástí každodenního života. Předmět má prakticko-teoretický charakter. Do předmětu začleněny vybrané tematické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova, Multikulturní výchova a Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět Umělecká tvorba a komunikace navazuje na Hudební a Výtvarnou výchovu, je vyučován pouze ve 3. ročníku jako jednoletý předmět a rozsah výuky je stanoven na jednu hodinu týdně. Výuka probíhá výhradně ve specializované učebně a žáci jsou děleni na skupiny, ve kterých je počet žáků cca 15. Toto dělení na skupiny umožňuje lepší podmínky pro práci a individuální přístup k žákům v průběhu vyučovacího procesu.
Integrace předmětů	• Společný vzdělávací obsah hudebního i výtvarného oboru
Mezipředmětové vztahy	• Německý jazyk • Francouzský jazyk • Základy společenských věd • Hudební výchova • Výtvarná výchova • Český jazyk a literatura • Anglický jazyk • Tělesná výchova • Informatika
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: Učitel: • při realizaci tvůrčího záměru podporuje kreativní přístup • zprostředkovává možnost diskuse nad způsobem řešení problému a možnými variantami

Název předmětu	Umělecká tvorba a komunikace
	• vede žáky ke kritickému hodnocení • podporuje spolupráci a týmová řešení
	Kompetence komunikativní: Učitel: • vede žáky k osvojování a používání odborného jazyka • dává žákům příležitost prezentovat získané poznatky vhodnou formou • při diskuzích učí žáky hodnotit, zdůvodňovat a interpretovat dané vyjádření a upozorňuje na nutnost vzájemné tolerance • zdokonaluje schopnost porozumění neverbální komunikaci
	Kompetence sociální a personální: Učitel: • při práci v týmu podporuje u žáků respekt k jinému názoru a ke zkušenosti jiných lidí • dbá na to, aby kvalitu společné práce ovlivňovala pozitivní atmosféra • v tvůrčím procesu a při vnímání umělecké produkce poskytuje prostor jak pro samostatnou, tak i pro týmovou práci, podporuje schopnost společné tvorby • vede žáky k uvědomování si své role ve skupině, k dodržování pravidel při týmové práci a k odpovědnosti • při praktických cvičení podporuje tvořivou atmosféru ve skupině
	Kompetence občanská: Učitel: • zvyšuje v žácích odpovědnost za splnění úkolu, udržování pořádku, dodržování předem dohodnutých pravidel • jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, respektuje práva a osobnost druhých lidí • formou řízené diskuse, návštěv kulturních akcí vytváří příležitost uvědomovat si a respektovat určité společenské normy
	Kompetence k podnikavosti: Učitel:

Název předmětu	Umělecká tvorba a komunikace
	- seznamuje žáky s vývojem lidské civilizace a rozvojem technologií - trvá na upevňování pracovních návyků - systematickým prováděním úkolu směřuje ke vědomému zvnitřnění všech fází vedoucích k vytvoření díla (od přípravné až po prezentační fázi) Kompetence k učení: Učitel: - vede žáka k samostatné a tvořivé činnosti - probouzí v žácích zájem o kulturu, podporuje jeho fantazii a tvůrčí schopnosti - vede žáka k získávání a zpracovávání poznatků z dostupných informačních zdrojů (tiskoviny, internet), ale i přímým kontaktem, např. návštěvou divadelních představení, kulturních a společenských akcí - při hudebně-pohybových činnostech vytváří prostředí pro tvorbu a experiment Kompetence digitální: Učitel: - dává žákům příležitost zaznamenávat, snímat a přenášet i prezentovat své činnosti a projekty prostřednictvím digitálních technologií - dává žákům příležitost vyhledávat a sdílet inspirační zdroje uměleckých děl i běžné produkce s respektem k autorství a autorským právům
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	Předmět Umělecká tvorba a komunikace využívá 1 hodinu ze 4 hodin předepsaných rámcovým učebním plánem pro oblast Umění a kultura.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků probíhá v souladu se školním řádem, využívá klasifikační stupnici, slovní hodnocení a jejich kombinace. Do hodnocení se nezahrnuje pouze úroveň tvůrčích a komunikačních dovedností, ale i celkový přístup žáků k realizovaným aktivitám a snahu žáků o dosažení co nejlepšího výkonu. Učitel klade důraz na hodnocení individuálního zlepšení výkonů každého žáka a tím jej motivuje k práci na vlastním zdokonalení a ukazuje mu prostředky a metody, jak toho dosáhnout.

Umělecká tvorba a komunikace	3. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo

Umělecká tvorba a komunikace	3. ročník	
dokáže vystihnout nejpodstatnější rysy dnešních proměn a na příkladech uvést jejich vliv na proměnu komunikace v uměleckém procesu	• porovnává různé znakové systémy mluveného a psaného jazyka, hudby, výtvarného a dramatického umění	• poznávání různých druhů umění v tradiční i mediální podobě
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 základní pojmy z teorie dramatické výchovy • charakterizuje prostředky verbální a nonverbální komunikace • uplatňuje kultivovaný mluvený projev, dodržuje zásady hlasové hygieny	• proces komunikace, druhy komunikace, zásady komunikace, komunikační strategie • práce s podklady s přesahem mezi hudebním, výtvarným a dramatickým oborem • divadelní druhy a dramatické žánry – základní orientace
objasní podstatné rysy aktuálního (pluralitního, postmodernistického) přístupu k uměleckému procesu a na základě toho vysvětlí proces vzniku „obecného vkusu“ a „estetických norem“	• uplatňuje osobní prožitky, zkušenosti a znalosti • využívá svůj individuální hlasový potenciál při mluveném projevu před publikem • interpretuje umělecký text formou čtení, vyprávění nebo přednesu	• dramatické výrazové prostředky (při hlasitém čtení, rolové hře), práce s hlasem • práce s textem, vizuální poezií, záznamem hudby, gestem • tvořivé činnosti žáků s důrazem na rozvíjení imaginace, kreativity a empatie
objasní podstatné rysy magického, mytického, univerzalistického, modernistického přístupu k uměleckému procesu, dokáže je rozpoznat v současném umění a na příkladech vysvětlí posun v jejich obsahu	• improvizuje na zadaný podnět • spolupracuje ve dvojici či ve skupině na uskutečnění či řešení společného úkolu • prakticky využívá prostředky verbální i nonverbální komunikace • kreativitu a fantazii využívá dle svých schopností k vyjádření myšlenek a svých představ	• improvizace a trénink na nečekanou komunikační situaci pomocí různých cvičení, rozvoj fantazie a představivosti • rozvoj skupinové práce • nácvik diskuzí a výstupů před publikem - formulace vlastních myšlenek, názorů a postojů a jejich následná obhajoba před ostatními
uvědomuje si význam osobně založených podnětů na vznik estetického prožitku; snaží se odhalit vlastní zkušenosti i zkušenosti s uměním, které s jeho vznikem souvisejí	• v rolové hře kreativně využívá hlasových, řečových, pohybových a jiných výrazových prostředků • kriticky zhodnotí projev jiného člověka a poskytne mu zpětnou vazbu • vyjádří vlastní prožitky z recepce literárního, divadelního či filmového díla	
vědomě uplatňuje tvořivost při vlastních aktivitách a chápe ji jako základní faktor rozvoje své osobnosti; dokáže objasnit její význam v procesu umělecké tvorby i v životě		
vysvětlí umělecký znakový systém jako systém vnitřně diferencovaný a dokáže v něm rozpoznat a nalézt umělecké znaky od objevných až po konvenční		
vysvětlí, jaké předpoklady jsou zapotřebí k recepci uměleckého díla a zejména k porozumění uměleckým dílům současnosti		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		

Umělecká tvorba a komunikace	3. ročník	
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 – Žijeme v Evropě		
Multikulturní výchova – Základní problémy sociokulturních rozdílů, Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí		
Mediální výchova - Média a mediální produkce, Mediální produkty a jejich významy, Uživatelé		

5.15 Tělesná výchova

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	2	2	2	8
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Tělesná výchova
Oblast	Člověk a zdraví
Charakteristika předmětu	Předmět Tělesná výchova si klade za cíl vybudovat v žácích pocit zodpovědnosti za své zdraví. Tím, že jsou žáci seznámeni se základy všech běžných sportovních odvětví a jsou vedeni k aktivnímu pohybu, mohou během studia najít sportovní činnost, která jim bude blízká a v budoucnu jim umožní věnovat se aktivnímu pohybu. Teoretické poznatky z tréninků, relaxace a účinků fyzické zátěže na organismus umožní žákům i v budoucnosti plánovat svou fyzickou aktivitu přiměřeně svým možnostem. Ve výuce je kladen důraz na prevenci úrazů, význam správné životosprávy a správného životního stylu pro duševní zdraví. Vyučovací předmět vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a zdraví, vzdělávacího oboru Tělesná výchova. Předmět integruje část vzdělávacího obsahu oblasti Výchova ke zdraví a vede tedy žáky k ochraně zdraví, zdravému životnímu stylu a péči o zdraví. Dále ze vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví zahrnuje ochranu člověka za mimořádných situací.

Název předmětu	Tělesná výchova
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět Tělesná výchova je koncipován jako čtyřletý a je v každém ročníku dotován dvěma hodinami týdně. Při výuce jsou žáci ve třídě děleni do skupin, zpravidla na hochy a dívky. Ve výuce předmětu je nutné zohledňovat mentalitu dívek a chlapců, věkové a individuální zvláštnosti, důraz je kladen na vzájemnou spolupráci a pomoc. Volené metody a vyžadované výkony musí být úměrné fyzickému a duševnímu rozvoji žáků. Důležité je, aby tělesná výchova byla všestranná a rozvíjející, měla by být zdrojem radosti a zdraví. Žáci 1. ročníku absolvují týdenní lyžařský výcvikový kurz a ve 3. se zúčastní sportovního kurzu zaměřeného na letní sporty.
Integrace předmětů	• Výchova ke zdraví • Tělesná výchova
Mezipředmětové vztahy	• Hudební výchova • Umělecká tvorba a komunikace • Biologie • Základy společenských věd
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: Učitel: • podporuje žáky ke kreativě při utváření pohybových skladeb, volných gymnastických sestav, při organizaci turnajů a soutěží ve skupinách • vede žáky k získávání informací o vhodné sportovní výzbroji a výstroji, o zásadách hygieny při a po sportovní aktivitě • rozvíjí schopnosti odhalovat vlastní chyby, používat odborné názvosloví, gesta, signály • povzbuzuje k zavádění alternativních řešení ve výběru náčiní, losování, zahájení a ukončování sestav, délky hrací doby, úpravy pravidel podle aktuálních podmínek
	Kompetence komunikativní: Učitel: • vede žáky k používání jasného a stručného vyjadřování zvláště v herních situacích, ke vhodné komunikaci mezi sebou, s rozhodčím na hřišti a při vedení družstva • okamžitě řeší otázky šikany, přístupu k osobnímu a školnímu majetku
	Kompetence sociální a personální: Učitel:

Název předmětu	Tělesná výchova
	• povzbuzuje u žáků chování v duchu tolerance, hru fair play a schopnost empatie • do hodnotového žebříčku žáků zařazuje snahu o zdravý životní styl s adekvátní mírou pohybu • pomáhá žákům nacházet vlastní místo ve skupině a odhadovat důsledky vlastního jednání a chování • staví žáky při sportu do zodpovědných rolí (kapitán, rozhodčí, organizátor, časoměřič, komentátor,...) • vyzvedává přednosti každého žáka • informuje o negativech sportu (doping, korupce, přepočítávání výkonnosti na peníze)
	Kompetence občanská: Učitel: • vede žáky ke stanovení krátkodobých a dlouhodobých cílů v rámci získávání pohybových dovedností a rozvíjení pohybových schopností ve volném čase • umožňuje praktické osvojení a procvičení dovedností pro poskytnutí první pomoci v podmínkách sportovní činnosti • vede žáky k zodpovědnému chování při mimořádné události
	Kompetence k podnikavosti: Učitel: • vede žáky k poznání a dodržování zásad bezpečnosti při pohybové činnosti • vyžaduje soustavnost a vytrvalost při plnění dohodnutých úkolů • vede žáky k bezpečnému a šetrnému zacházení s náčiním a nářadím při přípravě a úklidu a k účasti na běžné údržbě sportovišť
	Kompetence k učení: Učitel: • umožňuje žákům organizovat a řídit vlastní učení novým pohybovým dovednostem a rozvíjet pohybové schopnosti podle svých předpokladů • umožňuje každému žákovi zažít úspěch v týmu i samostatně • rozvíjí schopnosti žáků vyrovnat se s neúspěchem • důsledným dodržováním sjednaných pravidel rozvíjí morálně volní vlastnosti a respekt před danými pravidly a předpisy

Název předmětu	Tělesná výchova
	- vede žáky k získávání poznatků o tělesné fyziologii na základě ověřování účinnosti kondičních programů pro rozvoj zdravotně orientované zdatnosti – sledování, zaznamenávání, vyhodnocování - hodnotí žáky důsledně podle individuálního zlepšení - usměrňuje žáky ke kladné reakci na kritiku, hodnocení a dobře míněné rady - předkládá žákům dostatek zpětných informací o jejich činnosti a výkonech - vytváří dostatek příležitostí pro osvojení a praktické využití vyrovnávacích cvičení - upozorňuje žáky na informační zdroje (televize, internet, knihy, časopisy) související se zdravím a pohybem
	Kompetence digitální: Učitel: předkládá žákům informace o využívání vhodných mobilních digitálních technologií, které jim umožňují měřit jejich výkony, porovnávat je, zaznamenávat tělesné parametry, dokumentovat provedení pohybových činností, organizovat pohyb, sledovat denní pohybový režim, připravovat trasy a činnosti v přírodě
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	- Hodinová dotace předmětu Tělesná výchova zcela využívá časovou dotaci 8 hodin určenou rámcovým vzdělávacím plánem pro vzdělávací oblast Člověk a zdraví. - Předmět Tělesná výchova zcela pokrývá vzdělávací obor Tělesná výchova a je v něm též integrován vzdělávací obor Výchova ke zdraví. - Ve všech vyučovacích hodinách je třída rozdělena do dvou skupin, zpravidla hoši/dívky.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků probíhá v souladu se školním řádem, využívá klasifikační stupnici, slovní hodnocení a jejich kombinace. Do hodnocení se nezahrnuje pouze úroveň pohybových dovedností, ale i celkový přístup žáků k pohybovým aktivitám a snahu žáků o dosažení co nejlepšího výkonu. Učitel klade důraz na hodnocení individuálního zlepšení výkonů každého žáka a tím jej motivuje k práci na vlastním zdokonalení a ukazuje mu prostředky a metody, jak toho dosáhnout.

Tělesná výchova	1. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo

Tělesná výchova	1. ročník	
organizuje svůj pohybový režim a využívá v souladu s pohybovými předpoklady, zájmy a zdravotními potřebami vhodné a dostupné pohybové aktivity	• organizuje svůj pohybový režim a využívá v souladu s pohybovými předpoklady, zájmy a zdravotními potřebami vhodné a dostupné pohybové aktivity	ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ZDRAVÍ Zdravotně orientovaná zdatnost
ověří jednoduchými testy úroveň zdravotně orientované zdatnosti a svalové nerovnováhy	• ověří jednoduchými testy úroveň zdravotně orientované zdatnosti a svalové nerovnováhy	• složky, kondiční programy • rozdíly rekreačního a výkonnostního sportu
podle konkrétní situace zasáhne při závažných poraněních a život ohrožujících stavech	• 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	Svalová nerovnováha • příčiny, testy svalové nerovnováhy • zdravotní význam správného držení těla
poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách	• usiluje o pozitivní změny ve svém životě související s vlastním zdravím a zdravím druhých	Zdravotně zaměřená cvičení • posilovací cvičení • předcházení zátěžovým situacím, stresům
připraví organismus na pohybovou činnost s ohledem na následné převažující pohybové zatížení	• projevuje odolnost vůči výzvám k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu	• relaxační činnost • zvládání zátěžových situací
projevuje odolnost vůči výzvám k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu	• 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	Organismus a pohybová zátěž • způsoby zatěžování, kompenzace jednostranné zátěže
uplatňuje účelné a bezpečné chování při pohybových aktivitách i v neznámém prostředí	• využívá vhodné soubory cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci	Individuální pohybový režim • základní typy rozcvičení • cviky vhodné a nevhodné k rozcvičení
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	• připraví organismus na pohybovou činnost s ohledem na následné převažující pohybové zatížení	Hygiena pohybových činností a cvičebního prostředí Rizikové faktory ovlivňující bezpečnost pohybových činností
usiluje o pozitivní změny ve svém životě související s vlastním zdravím a zdravím druhých	• uplatňuje účelné a bezpečné chování při pohybových aktivitách i v neznámém prostředí	• organizace a bezpečnost pohybových činností • dopomoc
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	• poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách	• úprava pohybových činností dle aktuálních podmínek První pomoc při sportovních úrazech
využívá vhodné soubory cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci		• závažná poranění a život ohrožující stavy • improvizovaná první pomoc v podmínkách sportovních činností
zařazuje do denního režimu osvojené způsoby relaxace; v zátěžových situacích uplatňuje osvojené způsoby regenerace		

Tělesná výchova	1. ročník	
posoudí kvalitu stěžejních částí pohybu, označí zjevné příčiny nedostatků a uplatní konkrétní osvojované postupy vedoucí k potřebné změně	• provádí osvojované pohybové dovednosti na úrovni individuálních předpokladů • zvládá základní postupy rozvoje osvojovaných pohybových dovedností a usiluje o své pohybové sebezdokonalení	ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ÚROVEŇ POHYBOVÝCH DOVEDNOSTÍ Pohybové dovednosti a pohybový výkon Pohybové odlišnosti a handicapy • věkové, pohlavní, výkonnostní
provádí osvojované pohybové dovednosti na úrovni individuálních předpokladů		
respektuje pravidla osvojovaných sportů; rozhoduje (spolurozhoduje) třídní nebo školní utkání, závody, soutěže v osvojovaných sportech	• 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	Průpravná, kondiční, koordinační, tvořivá, estetická a jinak zaměřená cvičení Pohybové hry různého zaměření
respektuje věkové, pohlavní, výkonnostní a jiné pohybové rozdíly a přizpůsobí svou pohybovou činnost dané skladbě sportujících	• při akrobacii a na jednotlivých nářadích spojuje jednotlivé cviky v gymnastickou sestavu	Gymnastika
užívá s porozuměním tělocvičné názvosloví (gesta, signály, značky) na úrovni cvičence, vedoucího pohybových činností, organizátora soutěží	• spojí pohyb s hudbou • uběhne krátký i vytrvalostní běh	Kondiční a estetické formy cvičení s hudbou a rytmickým doprovodem
volí a používá pro osvojované pohybové činnosti vhodnou výstroj a výzbroj a správně ji ošetřuje	• skočí technicky správně do výšky a do dálky • vrhne koulí	Úpoly • sebeobrana
zvládá základní postupy rozvoje osvojovaných pohybových dovedností a usiluje o své pohybové sebezdokonalení	• používá herní systémy a aplikuje je ve hře • zvolí vhodnou taktiku vzhledem k úrovni svých pohybových dovedností i dovedností spoluhráčů a protihráčů • ovládá pravidla a využívá toho při rozhodování sportovního zápasu • sám si připravuje výzbroj a pečuje o ni • dodržuje bezpečnostní pravidla při jízdě po svahu i na vlecích • reaguje na nebezpečí, která mohou při pobytu na horách nastat • poskytuje první pomoc při běžných úrazech technicky správně a bezpečně sjíždí na lyžích, nebo na snowboardu i obtížnější svahy	Atletika • sprint, vytrvalostní běh • vrh koulí • skoky Sportovní hry • herní systémy, herní kombinace a herní činnosti jednotlivce v podmínkách utkání • volejbal, basketbal, futsal, florbal Turistika a pobyt v přírodě Lyžování • sjezdové, snowboarding • bezpečnost pohybu v zimním horském prostředí

Tělesná výchova	1. ročník	
		Další moderní a netradiční pohybové aktivity • softbal, ringo, vybíjená, badminton, stolní tenis
aktivně naplňuje olympijské myšlenky jako projev obecné kulturnosti připraví (ve spolupráci s ostatními žáky) třídní či školní turnaj, soutěž, turistickou akci a podílí se na její realizaci 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 užívá s porozuměním 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	• užívá s porozuměním tělocvičné názvosloví (gesta, signály, značky) na úrovni cvičence, vedoucího pohybových činností, organizátora soutěží • volí a používá pro osvojené 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 osvojovaných sportů, rozhoduje (spolurozhoduje) třídní nebo školní utkání, závody, soutěže v osvojovaných sportech • respektuje práva a povinnosti vyplývající z různých sportovních rolí – jedná na úrovni dané role; spolupracuje ve prospěch družstva • 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	ČINNOSTI PODPORUJÍCÍ POHYBOVÉ CVIČENÍ Vzájemná komunikace a spolupráce při pohybových činnostech • názvosloví, grafická značení, gesta, signály a vzájemná komunikace, nástupové tvary Sportovní výzbroj a výstroj • účelnost, funkčnost, bezpečnostní prvky, finanční dostupnost a kvalita • příprava a úklid nářadí, základní údržba cvičiště Pohybové činnosti, sportovní a turistické akce Pravidla osvojovaných pohybových činností Sportovní role Měřitelné a hodnotitelné údaje související s tělesnou výchovou a sportem • základy měření a evidence, zpracování dat, měření výkonů a pohybových dovedností Olympismus v současném světě: jednání fair play • spolupráce ve sportu a pomoc soupeři • pomoc pohybově znevýhodněným • sport pro každého, sport a ochrana přírody • odmítání podpůrných látek neslučitelných s etikou sportu Úspěchy našeho sportu na pozadí nejdůležitějších historických událostí
podle konkrétní situace zasáhne při závažných poraněních a život ohrožujících stavech poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách prokáže osvojené praktické znalosti a dovednosti související s přípravou na mimořádné události a aktivně	• První pomoc • Živelné pohromy • Únik nebezpečných látek do životního prostředí • Jiné mimořádné události • Sociální dovednosti potřebné při řešení mimořádných událostí	OCHRANA ČLOVĚKA ZA MIMOŘÁDNÝCH SITUACÍ Vyhlášení hrozby a vzniku mimořádné události Živelné pohromy Únik nebezpečných látek do životního prostředí Jiné mimořádné události První pomoc

Tělesná výchova	1. ročník	
se zapojuje do likvidace následků hromadného zasažení obyvatel		Sociální dovednosti potřebné při řešení mimořádných událostí
rozhodne, jak se odpovědně chovat při konkrétní mimořádné události		
rozhoduje podle osvojených modelů chování a konkrétní situace o způsobu jednání v situacích vlastního nebo cizího ohrožení		
uvede důsledky porušování paragrafů trestního zákona souvisejících s výrobou a držením návykových látek a s činností pod jejich vlivem, sexuálně motivovanou kriminalitou, skrytými formami individuálního násilí a vyvozuje z nich osobní odpovědnost		
zaujímá odmítavé postoje ke všem formám rizikového chování		
zná práva každého jedince v oblasti sexuality a reprodukce		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž		

Tělesná výchova	2. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
organizuje svůj pohybový režim a využívá v souladu s pohybovými předpoklady, zájmy a zdravotními potřebami vhodné a dostupné pohybové aktivity	• organizuje svůj pohybový režim a 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	ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ZDRAVÍ Zdravotně orientovaná zdatnost • složky, kondiční programy • rozdíly rekreačního a výkonnostního sportu Svalová nerovnováha • příčiny, testy svalové nerovnováhy • zdravotní význam správného držení těla
ověří jednoduchými testy úroveň zdravotně orientované zdatnosti a svalové nerovnováhy		
podle konkrétní situace zasáhne při závažných poraněních a život ohrožujících stavech		

Tělesná výchova	2. ročník	
poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách	pro udržení či rozvoj úrovně zdravotně orientované zdatnosti a samostatně je upraví pro vlastní použití	Zdravotně zaměřená cvičení
připraví organismus na pohybovou činnost s ohledem na následně převažující pohybové zatížení	• usiluje o pozitivní změny ve svém životě související s vlastním zdravím a zdravím druhých	• posilovací cvičení • předcházení zátěžovým situacím, stresům • relaxační činnost
projevuje odolnost vůči výzvám k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu	• projevuje odolnost vůči výzvám k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu	• zvládání zátěžových situací
uplatňuje účelné a bezpečné chování při pohybových aktivitách i v neznámém prostředí	• 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	Organismus a pohybová zátěž
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	• využívá vhodné soubory cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci	• způsoby zatěžování, kompenzace jednostranné zátěže
usiluje o pozitivní změny ve svém životě související s vlastním zdravím a zdravím druhých	• připraví organismus na pohybovou činnost s ohledem na následně převažující pohybové zatížení	• základní typy rozcvičení • cviky vhodné a nevhodné k rozcvičení
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	• uplatňuje účelné a bezpečné chování při pohybových aktivitách i v neznámém prostředí	Individuální pohybový režim
využívá vhodné soubory cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci	• poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách	Hygiena pohybových činností a cvičebního prostředí
zařazuje do denního režimu osvojené způsoby relaxace; v zátěžových situacích uplatňuje osvojené způsoby regenerace		Rizikové faktory ovlivňující bezpečnost pohybových činností
posoudí kvalitu stěžejních částí pohybu, označí zjevné příčiny nedostatků a uplatní konkrétní osvojované postupy vedoucí k potřebné změně	• organizace a bezpečnost pohybových činností • dopomoc	• úprava pohybových činností dle aktuálních podmínek
provádí osvojované pohybové dovednosti na úrovni individuálních předpokladů		První pomoc při sportovních úrazech
respektuje pravidla osvojovaných sportů; rozhoduje (spolurozhoduje) třídní nebo školní utkání, závody, soutěže v osvojovaných sportech	• provádí osvojované pohybové dovednosti na úrovni individuálních předpokladů • zvládá základní postupy rozvoje osvojovaných pohybových dovedností a usiluje o své pohybové sebezdokonalení	• závažná poranění a život ohrožující stavy • improvizovaná první pomoc v podmínkách sportovních činností
	• posoudí kvalitu stěžejních částí pohybu, označí zjevné příčiny nedostatků a uplatní konkrétní osvojované postupy vedoucí k potřebné změně	ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ÚROVEŇ POHYBOVÝCH DOVEDNOSTÍ
		Pohybové dovednosti a pohybový výkon
		Pohybové odlišnosti a handicap
		• věkové, pohlavní, výkonnostní
		Průpravná, kondiční, koordináční, tvořivá, estetická a jinak zaměřená cvičení

Tělesná výchova	2. ročník	
respektuje věkové, pohlavní, výkonnostní a jiné pohybové rozdíly a přizpůsobí svou pohybovou činnost dané skladbě sportujících	• respektuje věkové, pohlavní, výkonnostní a jiné pohybové rozdíly a přizpůsobí svou pohybovou činnost dané skladbě sportujících	Pohybové hry různého zaměření Gymnastika
užívá s porozuměním tělocvičné názvosloví (gesta, signály, značky) na úrovni cvičence, vedoucího pohybových činností, organizátora soutěží	• při akrobacii a na jednotlivých nářadích spojuje jednotlivé cviky v gymnastickou sestavu • spojí pohyb s hudbou	Kondiční a estetické formy cvičení s hudbou a rytmickým doprovodem
volí a používá pro osvojované pohybové činnosti vhodnou výstroj a výzbroj a správně ji ošetřuje	• uběhne krátký i vytrvalostní běh • skočí technicky správně do výšky a do dálky	Úpoly • sebeobrana
zvládá základní postupy rozvoje osvojovaných pohybových dovedností a usiluje o své pohybové sebezdokonalení	• vrhne koulí • používá herní systémy a aplikuje je ve hře • zvolí vhodnou taktiku vzhledem k úrovni svých pohybových dovedností i dovedností spoluhráčů a protihráčů • ovládá pravidla a využívá toho při rozhodování sportovního zápasu • sám si připravuje výzbroj a pečuje o ni • dodržuje bezpečnostní pravidla při jízdě po svahu i na vlecích • reaguje na nebezpečí, která mohou při pobytu na horách nastat • poskytuje první pomoc při běžných úrazech technicky správně a bezpečně sjíždí na lyžích, nebo na snowboardu i obtížnější svahy	Atletika • sprint, vytrvalostní běh • vrh koulí • skoky Sportovní hry • herní systémy, herní kombinace a herní činnosti jednotlivce v podmínkách utkání • volejbal, basketbal, futsal, florbal Turistika a pobyt v přírodě Lyžování • sjezdové, snowboarding • bezpečnost pohybu v zimním horském prostředí Další moderní a netradiční pohybové aktivity • softbal, ringo, vybíjená, badminton, stolní tenis
aktivně naplňuje olympijské myšlenky jako projev obecné kulturnosti	• užívá s porozuměním tělocvičné názvosloví (gesta, signály, značky) na úrovni cvičence, vedoucího	ČINNOSTI PODPORUJÍCÍ POHYBOVÉ CVIČENÍ Vzájemná komunikace a spolupráce při pohybových

Tělesná výchova	2. ročník	
připraví (ve spolupráci s ostatními žáky) třídní či školní turnaj, soutěž, turistickou akci a podílí se na její realizaci	pohybových činností, organizátora soutěží • volí a používá pro osvojené pohybové činnosti vhodnou výstroj a výzbroj a správně ji ošetřuje	činnostech • názvosloví, grafická značení, gesta, signály a vzájemná komunikace, nástupové tvary
respektuje práva a povinnosti vyplývající z různých sportovních rolí – jedná na úrovni dané role; spolupracuje ve prospěch družstva	• připraví (ve spolupráci s ostatními žáky) třídní či školní turnaj, soutěž, turistickou akci a podílí se na její realizaci • respektuje pravidla osvojovaných sportů, rozhoduje (spolurozhoduje) třídní nebo školní utkání, závody, soutěže v osvojovaných sportech	Sportovní výzbroj a výstroj • účelnost, funkčnost, bezpečnostní prvky, finanční dostupnost a kvalita
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	• respektuje práva a povinnosti vyplývající z různých sportovních rolí – jedná na úrovni dané role; spolupracuje ve prospěch družstva	• příprava a úklid náradí, základní údržba cvičiště Pohybové činnosti, sportovní a turistické akce Pravidla osvojovaných pohybových činností Sportovní role
užívá s porozuměním tělocvičné názvosloví (gesta, signály, značky) na úrovni cvičence, vedoucího pohybových činností, organizátora soutěží	• 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	Měřitelné a hodnotitelné údaje související s tělesnou výchovou a sportem • základy měření a evidence, zpracování dat, měření výkonů a pohybových dovedností
volí a používá pro osvojované pohybové činnosti vhodnou výstroj a výzbroj a správně ji ošetřuje	• aktivně naplňuje olympijské myšlenky jako projev obecné kulturnosti	Olympismus v současném světě: jednání fair play • spolupráce ve sportu a pomoc soupeři • pomoc pohybově znevýhodněným • sport pro každého, sport a ochrana přírody • odmítání podpůrných látek neslučitelných s etikou sportu Úspěchy našeho sportu na pozadí nejdůležitějších historických událostí
podle konkrétní situace zasáhne při závažných poraněních a život ohrožujících stavech	• První pomoc • Živelné pohromy	OCHRANA ČLOVĚKA ZA MIMOŘÁDNÝCH SITUACÍ Vyhlášení hrozby a vzniku mimořádné události
poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách	• Únik nebezpečných látek do životního prostředí • Jiné mimořádné události	Živelné pohromy Únik nebezpečných látek do životního prostředí
prokáže osvojené praktické znalosti a dovednosti související s přípravou na mimořádné události a aktivně se zapojuje do likvidace následků hromadného zasažení obyvatel	• Sociální dovednosti potřebné při řešení mimořádných událostí	Jiné mimořádné události První pomoc Sociální dovednosti potřebné při řešení mimořádných událostí
rozhodne, jak se odpovědně chovat při konkrétní mimořádné události		

Tělesná výchova	2. ročník	
rozhoduje podle osvojených modelů chování a konkrétní situace o způsobu jednání v situacích vlastního nebo cizího ohrožení		
uvede důsledky porušování paragrafů trestního zákona souvisejících s výrobou a držením návykových látek a s činností pod jejich vlivem, sexuálně motivovanou kriminalitou, skrytými formami individuálního násilí a vyvozuje z nich osobní odpovědnost		
zaujímá odmítavé postoje ke všem formám rizikového chování		
zná práva každého jedince v oblasti sexuality a reprodukce		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž		

Tělesná výchova	3. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
organizuje svůj pohybový režim a využívá v souladu s pohybovými předpoklady, zájmy a zdravotními potřebami vhodné a dostupné pohybové aktivity	• organizuje svůj pohybový režim a 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 • usiluje o pozitivní změny ve svém životě související s vlastním zdravím a zdravím druhých	ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ZDRAVÍ Zdravotně orientovaná zdatnost • složky, kondiční programy • rozdíly rekreačního a výkonnostního sportu Svalová nerovnováha • příčiny, testy svalové nerovnováhy • zdravotní význam správného držení těla Zdravotně zaměřená cvičení • posilovací cvičení • předcházení zátěžovým situacím, stresům • relaxační činnost
ověří jednoduchými testy úroveň zdravotně orientované zdatnosti a svalové nerovnováhy		
podle konkrétní situace zasáhne při závažných poraněních a život ohrožujících stavech		
poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách		
připraví organismus na pohybovou činnost s ohledem na následné převažující pohybové zatížení		

Tělesná výchova	3. ročník	
projevuje odolnost vůči výzvám k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu	• projevuje odolnost vůči výzvám k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu	• zvládání zátěžových situací Organismus a pohybová zátěž
uplatňuje účelné a bezpečné chování při pohybových aktivitách i v neznámém prostředí	• 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	• způsoby zatěžování, kompenzace jednostranné zátěže
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	• využívá vhodné soubory cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci	• základní typy rozcvičení • cviky vhodné a nevhodné k rozcvičení Individuální pohybový režim
usiluje o pozitivní změny ve svém životě související s vlastním zdravím a zdravím druhých	• připraví organismus na pohybovou činnost s ohledem na následně převažující pohybové zatížení	Hygiena pohybových činností a cvičebního prostředí Rizikové faktory ovlivňující bezpečnost pohybových činností
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	• uplatňuje účelné a bezpečné chování při pohybových aktivitách i v neznámém prostředí	• organizace a bezpečnost pohybových činností • dopomoc
využívá vhodné soubory cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci	• poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách	• úprava pohybových činností dle aktuálních podmínek První pomoc při sportovních úrazech
zařazuje do denního režimu osvojené způsoby relaxace; v zátěžových situacích uplatňuje osvojené způsoby regenerace		• závažná poranění a život ohrožující stavy • improvizovaná první pomoc v podmínkách sportovních činností
posoudí kvalitu stěžejních částí pohybu, označí zjevné příčiny nedostatků a uplatní konkrétní osvojované postupy vedoucí k potřebné změně	• provádí osvojované pohybové dovednosti na úrovni individuálních předpokladů	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	Pohybové dovednosti a pohybový výkon Pohybové odlišnosti a handicap
respektuje pravidla osvojovaných sportů; rozhoduje (spolurozhoduje) třídní nebo školní utkání, závody, soutěže v osvojovaných sportech	• posoudí kvalitu stěžejních částí pohybu, označí zjevné příčiny nedostatků a uplatní konkrétní osvojované postupy vedoucí k potřebné změně	• věkové, pohlavní, výkonnostní
respektuje věkové, pohlavní, výkonnostní a jiné pohybové rozdíly a přizpůsobí svou pohybovou činnost dané skladbě sportujících	• respektuje věkové, pohlavní, výkonnostní a jiné pohybové rozdíly a přizpůsobí svou pohybovou činnost dané skladbě sportujících	Průpravná, kondiční, koordinační, tvořivá, estetická a jinak zaměřená cvičení Pohybové hry různého zaměření

Tělesná výchova	3. ročník	
užívá s porozuměním 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 zvládá základní postupy rozvoje osvojovaných pohybových dovedností a usiluje o své pohybové sebezdokonalení	• při akrobacii a na jednotlivých nářadích spojuje jednotlivé cviky v gymnastickou sestavu • spojí pohyb s hudbou • uběhne krátký i vytrvalostní běh • skočí technicky správně do výšky a do dálky • vrhne koulí • používá herní systémy a aplikuje je ve hře • zvolí vhodnou taktiku vzhledem k úrovni svých pohybových dovedností i dovedností spoluhráčů a protihráčů • ovládá pravidla a využívá toho při rozhodování sportovního zápasu • sám si připravuje výzbroj a pečuje o ni • dodržuje bezpečnostní pravidla při jízdě po svahu i na vlecích • reaguje na nebezpečí, která mohou při pobytu na horách nastat • poskytuje první pomoc při běžných úrazech technicky správně a bezpečně sjíždí na lyžích, nebo na snowboardu i obtížnější svahy	Gymnastika Kondiční a estetické formy cvičení s hudbou a rytmickým doprovodem Úpoly • sebeobrana Atletika • sprint, vytrvalostní běh • vrh koulí • skoky Sportovní hry • herní systémy, herní kombinace a herní činnosti jednotlivce v podmínkách utkání • volejbal, basketbal, futsal, florbal Turistika a pobyt v přírodě Lyžování • sjezdové, snowboarding • bezpečnost pohybu v zimním horském prostředí Další moderní a netradiční pohybové aktivity • softbal, ringo, vybíjená, badminton, stolní tenis
aktivně naplňuje olympijské myšlenky jako projev obecné kulturnosti připraví (ve spolupráci s ostatními žáky) třídní či školní turnaj, soutěž, turistickou akci a podílí se na její realizaci	• užívá s porozuměním tělocvičné názvosloví (gesta, signály, značky) na úrovni cvičence, vedoucího pohybových činností, organizátora soutěží • volí a používá pro osvojené pohybové činnosti vhodnou výstroj a výzbroj a správně ji ošetřuje	ČINNOSTI PODPORUJÍCÍ POHYBOVÉ CVIČENÍ Vzájemná komunikace a spolupráce při pohybových činnostech • názvosloví, grafická značení, gesta, signály a vzájemná komunikace, nástupové tvary

Tělesná výchova	3. ročník	
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 užívá s porozuměním 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 osvojovaných sportů, rozhoduje (spolurozhoduje) třídní nebo školní utkání, závody, soutěže v osvojovaných sportech • respektuje práva a povinnosti vyplývající z různých sportovních rolí – jedná na úrovni dané role; spolupracuje ve prospěch družstva • 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	Sportovní výzbroj a výstroj • účelnost, funkčnost, bezpečnostní prvky, finanční dostupnost a kvalita • příprava a úklid nářadí, základní údržba cvičiště Pohybové činnosti, sportovní a turistické akce Pravidla osvojovaných pohybových činností Sportovní role Měřitelné a hodnotitelné údaje související s tělesnou výchovou a sportem • základy měření a evidence, zpracování dat, měření výkonů a pohybových dovedností Olympismus v současném světě: jednání fair play • spolupráce ve sportu a pomoc soupeři • pomoc pohybově znevýhodněným • sport pro každého, sport a ochrana přírody • odmítání podpůrných látek neslučitelných s etikou sportu Úspěchy našeho sportu na pozadí nejdůležitějších historických událostí
podle konkrétní situace zasáhne při závažných poraněních a život ohrožujících stavech poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách prokáže osvojené praktické znalosti a dovednosti související s přípravou na mimořádné události a aktivně se zapojuje do likvidace následků hromadného zasažení obyvatel rozhodne, jak se odpovědně chovat při konkrétní mimořádné události rozhoduje podle osvojených modelů chování a konkrétní situace o způsobu jednání v situacích vlastního nebo cizího ohrožení	• První pomoc • Živelné pohromy • Únik nebezpečných látek do životního prostředí • Jiné mimořádné události • Sociální dovednosti potřebné při řešení mimořádných událostí	OCHRANA ČLOVĚKA ZA MIMOŘÁDNÝCH SITUACÍ Vyhlášení hrozby a vzniku mimořádné události Živelné pohromy Únik nebezpečných látek do životního prostředí Jiné mimořádné události První pomoc Sociální dovednosti potřebné při řešení mimořádných událostí

Tělesná výchova	3. ročník	
uvede důsledky porušování paragrafů trestního zákona souvisejících s výrobou a držením návykových látek a s činností pod jejich vlivem, sexuálně motivovanou kriminalitou, skrytými formami individuálního násilí a vyvozuje z nich osobní odpovědnost zaujímá odmítavé postoje ke všem formám rizikového chování zná práva každého jedince v oblasti sexuality a reprodukce		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž		

Tělesná výchova	4. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
organizuje svůj pohybový režim a 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 podle konkrétní situace zasáhne při závažných poraněních a život ohrožujících stavech poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách připraví organismus na pohybovou činnost s ohledem na následné převažující pohybové zatížení projevuje odolnost vůči výzvám k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu uplatňuje účelné a bezpečné chování při pohybových aktivitách i v neznámém prostředí	- organizuje svůj pohybový režim a 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 - usiluje o pozitivní změny ve svém životě související s vlastním zdravím a zdravím druhých - projevuje odolnost vůči výzvám k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu - vybere z nabídky vhodné soubory vyrovnávacích cvičení zaměřených na kompenzaci jednostranného zatížení, na prevenci a korekci svalové nerovnováhy a	ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ZDRAVÍ Zdravotně orientovaná zdatnost - složky, kondiční programy - rozdíly rekreačního a výkonnostního sportu Svalová nerovnováha - příčiny, testy svalové nerovnováhy - zdravotní význam správného držení těla Zdravotně zaměřená cvičení - posilovací cvičení - předcházení zátěžovým situacím, stresům - relaxační činnost - zvládání zátěžových situací Organismus a pohybová zátěž - způsoby zatěžování, kompenzace jednostranné zátěže - základní typy rozcvičení

Tělesná výchova	4. ročník	
usiluje o optimální rozvoj své zdatnosti; vybere z nabídky vhodné kondiční programy nebo soubory cviků pro udržení či rozvoj úrovně zdravotně orientované zdatnosti a samostatně je upraví pro vlastní použití usiluje o pozitivní změny ve svém životě související s vlastním zdravím a zdravím druhých 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 zařazuje do denního režimu osvojené způsoby relaxace; v zátěžových situacích uplatňuje osvojené způsoby regenerace	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	• cviky vhodné a nevhodné k rozcvičení Individuální pohybový režim Hygiena pohybových činností a cvičebního prostředí Rizikové faktory ovlivňující bezpečnost pohybových činností • organizace a bezpečnost pohybových činností • pomoc • úprava pohybových činností dle aktuálních podmínek První pomoc při sportovních úrazech • závažná poranění a život ohrožující stavy • improvizovaná první pomoc v podmínkách sportovních činností
posoudí kvalitu stěžejních částí pohybu, označí zjevné příčiny nedostatků a uplatní konkrétní osvojované postupy vedoucí k potřebné změně provádí osvojované pohybové dovednosti na úrovni individuálních předpokladů respektuje pravidla osvojovaných sportů; rozhoduje (spolurozhoduje) třídní nebo školní utkání, závody, soutěže v osvojovaných sportech respektuje věkové, pohlavní, výkonnostní a jiné pohybové rozdíly a přizpůsobí svou pohybovou činnost dané skladbě sportujících užívá s porozuměním 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	• 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 • při akrobacii a na jednotlivých nářadích spojuje jednotlivé cviky v gymnastickou sestavu • spojí pohyb s hudbou • uběhne krátký i vytrvalostní běh • skočí technicky správně do výšky a do dálky • vrhne kouli • používá herní systémy a aplikuje je ve hře	ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ÚROVEŇ POHYBOVÝCH DOVEDNOSTÍ Pohybové dovednosti a pohybový výkon Pohybové odlišnosti a handicap • věkové, pohlavní, výkonnostní Průpravná, kondiční, koordinační, tvořivá, estetická a jinak zaměřená cvičení Pohybové hry různého zaměření Gymnastika Kondiční a estetické formy cvičení s hudbou a rytmickým doprovodem Úpoly • sebeobrana

Tělesná výchova	4. ročník	
	• zvolí vhodnou taktiku vzhledem k úrovni svých pohybových dovedností i dovedností spoluhráčů a protihráčů • ovládá pravidla a využívá toho při rozhodování sportovního zápasu • sám si připravuje výstroj a pečuje o ni • dodržuje bezpečnostní pravidla při jízdě po svahu i na vlecích • reaguje na nebezpečí, která mohou při pobytu na horách nastat • poskytuje první pomoc při běžných úrazech technicky správně a bezpečně sjíždí na lyžích, nebo na snowboardu i obtížnější svahy	Atletika • sprint, vytrvalostní běh • vrh koulí • skoky Sportovní hry • herní systémy, herní kombinace a herní činnosti jednotlivce v podmínkách utkání • volejbal, basketbal, futsal, florbal Turistika a pobyt v přírodě Lyžování • sjezdové, snowboarding • bezpečnost pohybu v zimním horském prostředí Další moderní a netradiční pohybové aktivity • softbal, ringo, vybíjená, badminton, stolní tenis
aktivně naplňuje olympijské myšlenky jako projev obecné kulturnosti	• užívá s porozuměním tělocvičné názvosloví (gesta, signály, značky) na úrovni cvičence, vedoucího pohybových činností, organizátora soutěží • volí a používá pro osvojené pohybové činnosti vhodnou výstroj a výstroj 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 osvojovaných sportů, rozhoduje (spolurozhoduje) třídní nebo školní utkání, závody, soutěže v osvojovaných sportech • respektuje práva a povinnosti vyplývající z různých sportovních rolí – jedná na úrovni dané role;	ČINNOSTI PODPORUJÍCÍ POHYBOVÉ CVIČENÍ Vzájemná komunikace a spolupráce při pohybových činnostech • názvosloví, grafická značení, gesta, signály a vzájemná komunikace, nástupové tvary Sportovní výstroj a výstroj • účelnost, funkčnost, bezpečnostní prvky, finanční dostupnost a kvalita • příprava a úklid náradí, základní údržba cvičiště Pohybové činnosti, sportovní a turistické akce Pravidla osvojovaných pohybových činností Sportovní role
připraví (ve spolupráci s ostatními žáky) třídní či školní turnaj, soutěž, turistickou akci a podílí se na její realizaci		
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		

Tělesná výchova	4. ročník	
užívá s porozuměním 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	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	Měřitelné a hodnotitelné údaje související s tělesnou výchovou a sportem • základy měření a evidence, zpracování dat, měření výkonů a pohybových dovedností 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 událostí
podle konkrétní situace zasáhne při závažných poraněních a život ohrožujících stavech poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách prokáže osvojené praktické znalosti a dovednosti související s přípravou na mimořádné události a aktivně se zapojuje do likvidace následků hromadného zasažení obyvatel rozhodne, jak se odpovědně chovat při konkrétní mimořádné události rozhoduje podle osvojených modelů chování a konkrétní situace o způsobu jednání v situacích vlastního nebo cizího ohrožení uvede důsledky porušování paragrafů trestního zákona souvisejících s výrobou a držením návykových látek a s činnostmi pod jejich vlivem, sexuálně motivovanou kriminalitou, skrytými formami individuálního násilí a vyvozuje z nich osobní odpovědnost zaujímá odmítavé postoje ke všem formám rizikového chování	• První pomoc • Živelné pohromy • Únik nebezpečných látek do životního prostředí • Jiné mimořádné události • Sociální dovednosti potřebné při řešení mimořádných událostí	OCHRANA ČLOVĚKA ZA MIMOŘÁDNÝCH SITUACÍ Vyhlášení hrozby a vzniku mimořádné události Živelné pohromy Únik nebezpečných látek do životního prostředí Jiné mimořádné události První pomoc Sociální dovednosti potřebné při řešení mimořádných událostí

Tělesná výchova	4. ročník	
zná práva každého jedince v oblasti sexuality a reprodukce		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž		

5.16 Informatika a komunikační technologie

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	2	1	1	6
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Informatika a komunikační technologie
Oblast	Informatika
Charakteristika předmětu	Předmět informatika a komunikační technologie dává prostor všem žákům porozumět tomu, jak funguje počítač a informační systémy. Zabývá se automatizací, programováním, optimalizací činností, reprezentací dat v počítači, kódováním a modely popisujícími reálnou situaci nebo problém. Dává prostor pro praktické aktivní činnosti a tvořivé učení se objevováním, spoluprací, řešením problémů, projektovou činností. Pomáhá porozumět světu z pohledu informatiky jako vědní disciplíny, s jejímiž základy seznamuje. Důraz je kladen na rozvíjení žákova informatického myšlení s jeho složkami abstrakce, algoritmizace a dalšími. Praktickou činnost s tvorbou jednotlivých typů dat a s aplikacemi vnímáme jako prostředek k získání zkušeností k tomu, aby žák mohl poznávat, jak počítač funguje, jak reprezentuje data různého typu, jak pracují informační systémy a jaké problémy informatika řeší. Škola klade důraz na rozvíjení digitální gramotnosti ve všech předmětech, k tomu přispívá informatika svým specifickým dílem.

Název předmětu	Informatika a komunikační technologie
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Výuka probíhá na počítačích v počítačové učebně. Některá témata se probírají bez počítače. V řadě činností preferujeme práci žáků ve dvojicích u jednoho počítače, aby docházelo k diskusi a spolupráci. Žák nebo dvojice pracuje individuálním tempem. Výuka je orientována činnostně, s aktivním žákem, který objevuje, experimentuje, ověřuje své hypotézy, diskutuje, tvoří, řeší problémy, spolupracuje, pracuje projektově, konstruuje své poznání. Žákům je umožněno pracovat individuálním tempem odpovídajícím jejich schopnostem, je podporována práce v týmu, ve dvojici. Není kladen naprosto žádný důraz na pamětné učení a reprodukci.
Integrace předmětů	• Informatika
Mezipředmětové vztahy	• Český jazyk a literatura • Anglický jazyk • Německý jazyk • Základy společenských věd • Dějepis • Hudební výchova • Výtvarná výchova • Umělecká tvorba a komunikace • Biologie • Fyzika • Chemie • Matematika
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Učitel • na konci vyučovací hodiny shrne a utřídí probrané učivo. • klade žákům jasně formulované a otevřené otázky a vede žáky k užívání správné terminologie a symboliky. • zařazuje do výuky předem připravené problémové úkoly a úlohy, které rozvíjejí tvořivost žáka a řešení která vyžadují práci s odbornou literaturou, internetem apod. • individualizuje vyučovací metody a rozšiřuje jejich variabilitu

Název předmětu	Informatika a komunikační technologie
	• používá ve výuce všechny dostupné studijní materiály a zdroje informací a umožňuje žákům vybírat pomůcky a postupy, které jim pomáhají při řešení zadaných úkolů. • motivuje žáky k učení především pozitivním hodnocením jejich výkonů.
	Kompetence k řešení problémů: Učitel • rozvíjí schopnost žáků rozpoznat problém • navozuje problémové situace, jejichž řešením žáky motivuje k hledání vhodných postupů řešení a podporuje alternativní řešení daných situací. • vede žáky k používání logicky správných postupů myšlení a u žáků tak vytváří dovednost správně vyhodnotit pozorované skutečnosti.
	Kompetence komunikativní: Učitel • vyžaduje po žácích věcnou argumentaci. • vyžaduje používání přesné terminologie. • vede žáky ke schopnosti interpretace dat z tabulek, schémat a grafů. • podporuje vhodný zásah žáků do výkladu (dotaz, rozšiřující informace) a adekvátně na něj reaguje. • podporuje samostatný projev žáků např. při prezentaci referátu. • umožňuje žákům prezentovat komunikační schopnosti ve škole i na veřejnost.
	Kompetence občanská: Učitel • učí žáky stanovit si perspektivní cíle • vede k toleranci a respektování různorodých hodnot člověka
	Kompetence sociální a personální: Učitel • využívá skupinovou práci a také podporuje řešení úloh v malých skupinách. • poskytuje žákům možnosti hodnotit vlastní reálné možnosti. • vede žáky ke schopnosti přijmout zodpovědnost. • posiluje metody k vytváření hodnotných mezilidských vztahů.

Název předmětu	Informatika a komunikační technologie
	Kompetence k podnikavosti: Učitel - učí žáky vzájemné spolupráci, ale i schopnosti prosadit své myšlenky a řešení. Kompetence digitální: Žák - ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb a využívá je při práci. - získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech. - vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech. - vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků. - prostřednictvím digitálních technologií navrhuje řešení k vylepšení postupů nebo technologií. - vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií (zvažuje rizika a přínosy). - předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví. - při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním světě jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků probíhá v souladu se školním řádem, využívá klasifikační stupnici i slovní hodnocení. Důsledně je dodržován individuální přístup k žákům, podle potřeby jsou využívány individuální konzultace a pomoc vyučujícího. Při písemném i ústním zkoušení nebo při samostatné práci je především kladen důraz na porozumění učivu a aplikaci teoretických poznatků a vědomostí na konkrétní praktické úkoly. Při hodnocení písemných testů a prací se využívá klasifikační stupnice v návaznosti na bodový systém či procentuální vyjádření.

Informatika a komunikační technologie	1. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
identifikuje a řeší problémy a výzvy vznikající při práci s digitálními zařízeními a poradí s nimi druhým	– rozpozná jednotlivé části počítače – rozlišuje jednotlivé operační systémy a vysvětlí rozdíly mezi nimi z uživatelského hlediska – propojuje periferie s počítačem	DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE – hardware počítače a jeho parametry – zpracování dat v počítači – software – operační systém – prostředky ICT – druhy, funkce, části, technické
rozlišuje jednotlivé operační systémy a vysvětlí rozdíly mezi nimi z uživatelského hlediska		

Informatika a komunikační technologie	1. ročník	
		parametry, kompatibilita – systémová jednotka PC – základní části, jejich funkce a propojení – periferní zařízení – druhy, funkce, způsoby propojení s PC a jejich využití – technologické inovace prostředků ICT
rozlišuje a používá různé datové typy; navrhuje a porovnává různé způsoby kódování z různých hledisek a vysvětlí proces a úskalí digitalizace	– rozlišuje a používá různé datové typy; – navrhuje a porovnává různé způsoby kódování – z různých hledisek a vysvětlí proces a úskalí digitalizace	DATA, INFORMACE A MODELOVÁNÍ – kódování a přenos dat – kódování dat v počítačích obecně, binární soustava, bity a bajty; – kódování čísel, vliv množství informace (počtu bitů) na možný rozsah a dostupnou přesnost; – kódování textů; přenos dat, kódování a dekódování zprávy, komunikační kanál, kontrolní součty – data, informace – získávání, vyhledávání a ukládání dat obecně a v počítači; data a jejich význam, pojem informace
	– zpracovává a prezentuje výsledky své práce s využitím pokročilých funkcí aplikačního softwaru, multimediálních technologií a internetu efektivně – využívá možností textového editoru při tvorbě a zpracování textů	DATA, INFORMACE A MODELOVÁNÍ – textový editor - formátování, úpravy, zásady grafické a typografické úpravy dokumentu, styly, tvary, tabulky, nástroje
převeďte data z jednoho modelu do jiného; najde chyby daného modelu a odstraní je; porovná různé modely s ohledem na užitečnost pro řešení daného problému	– rozlišuje a používá různé datové typy – převeďte data z jednoho modelu do jiného – najde chyby daného modelu a odstraní je	DATA, INFORMACE A MODELOVÁNÍ – kódování obrazu, zvuku, videa, principy bezztrátové a ztrátové komprese; – rastrový grafický editor, základní operace, úpravy a tvorba rastrových obrázků – vektorový grafický editor, základy práce s vektorovými objekty a nástroji
rozlišuje a používá různé datové typy; navrhuje a porovnává různé způsoby kódování z různých hledisek a vysvětlí proces a úskalí digitalizace	– porovná různé modely s ohledem na užitečnost pro řešení daného problému	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Sociální komunikace, Spolupráce a soutěž		
Mediální výchova - Mediální produkty a jejich významy, Uživatelé		

Informatika a komunikační technologie	2. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje před poškozením či zneužitím s vědomím změn v technologiích, které ovlivňují bezpečnost	– porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů – charakterizuje počítačové sítě a internet – vysvětlí, pomocí čeho a jak je zajištěna komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti – identifikuje a řeší problémy a výzvy vznikající při práci s digitálními zařízeními, chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje před poškozením či zneužitím s vědomím změn v technologiích, které ovlivňují bezpečnost – vytváří vědomou digitální stopu s vlastním obsahem – publikuje dokumenty na Internetu v souladu s legislativou a etickými normami	DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE – počítačové sítě – lokální počítačové sítě a internet – paketový přenos dat, firewall – zabezpečený přenos dat – principy fungování webu a cloudových služeb – typy, vlastnosti bezdrátových sítí, internet věcí – bezpečnost počítačových zařízení a dat – způsoby útoků na počítačová zařízení, 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
identifikuje a řeší problémy a výzvy vznikající při práci s digitálními zařízeními a poradí s nimi druhým		
porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je zajištěna komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti		
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		
rozlišuje a používá různé datové typy; navrhuje a porovnává různé způsoby kódování z různých hledisek a vysvětlí proces a úskalí digitalizace	– převádí čísla mezi různými číselnými soustavami	DATA, INFORMACE A MODELOVÁNÍ – číselné soustavy, decimální, binární, a hexadecimální, převody číselných soustav – kódování
navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení tabulek; navrhne procesy zpracování dat	– vyřeší problém použitím vzorce nebo funkce pro hromadné výpočty s daty včetně funkcí zpracovávajících text – vyřeší problém navržením kontingenční tabulky – zvolí správnou vizualizaci dat grafem s ohledem na jeho vypovídací schopnost	INFORMAČNÍ SYSTÉMY HROMADNÉ – ZPRACOVÁNÍ DAT – zpracování dat pomocí tabulkového procesoru (vzorce, funkce, makra, tabulky) – vizualizace dat, vypovídací schopnost grafu

Informatika a komunikační technologie	2. ročník	
		rozpoznávání vzorů a trendů v datech – kontingenční tabulky
nastavuje účelné zobrazení dat, filtruje a řadí data úpravou databázového dotazu	– navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení tabulek – navrhne procesy zpracování dat 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	INFORMAČNÍ SYSTÉMY – HROMADNÉ ZPRACOVÁNÍ DAT – hromadné zpracování dat – tabulka, její struktura – data, hlavička a legenda – dotazy, filtrování, řazení návrh databázové tabulky, atributy polí, primární klíč – více tabulek, jejich propojení, relace
navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení tabulek; navrhne procesy zpracování dat		
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		
rozpozná informační toky v systémech; analyzuje a hodnotí informační systémy z různých hledisek; zvažuje i nepřímé a nezamýšlené dopady informačního systému na různé skupiny		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Sociální komunikace, Spolupráce a soutěž		
Mediální výchova - Mediální produkty a jejich významy, Uživatelé		

Informatika a komunikační technologie	3. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
analyzuje problém, rozdělí problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní; sestaví a zapíše algoritmy pro řešení problému	– využívá různé způsoby zápisu pracovních procesů (slovní popis, vývojový diagram, program) – rozpozná problematická místa postupu nebo jeho zápisu (např. nekonečné opakování, nejednoznačné pokračování, nemožný úkon)	ALGORITMUS – pojem algoritmus – vlastnosti algoritmu – různé zápisy algoritmů
ověří správnost, najde a opraví případnou chybu v algoritmu, otestuje, odladí a optimalizuje program		
ve vztahu k charakteru a velikosti vstupu hodnotí nároky algoritmů; porovná algoritmy podle různých hledisek, vybere pro řešení problém ten nejvhodnější;		

Informatika a komunikační technologie	3. ročník	
vylepší algoritmus podle zvoleného hlediska; zobecní řešení pro širší třídu problémů		
vysvětlí daný algoritmus, program; určí, zda je daný postup algoritmem		
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	– zapíše program pro vyřešení konkrétního problému – používá proměnné vhodných datových typů – využívá různé vstupy a výstupy – používá větvení programu a cyklus se složenou podmínkou pro jeho ukončení	PROGRAMOVÁNÍ – výstup dat – vstup dat – syntaktické, běhové a logické chyby – proměnné, datové typy – návaznost příkazů a dat – cyklus s pevným počtem opakování – náhodný prvek ze seznamu – podmínky větvení programu a vnořené větvení – ladění programu
interpretuje získané výsledky a závěry, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvažuje při tom omezení použitých modelů; posuzuje množství informace podle počtu možností, které jsou díky informaci vyloučeny; odhaluje chyby a manipulace v cizích interpretacích a závěrech	– ověřuje správné fungování vytvářených programů – nalezne chybu ve svém i cizím programu a opraví ji – optimalizuje program - čitelnější kód, rychlejší, bez duplicitních činností – upraví hotový program podle dodatečných požadavků	
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		
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		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Sociální komunikace, Spolupráce a soutěž		
Mediální výchova - Mediální produkty a jejich významy, Uživatelé		

Informatika a komunikační technologie	4. ročník	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
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	3D modelování – 3D modelování objektů – Animace – Renderování objektů pro 3D tisk	TŘÍROZMĚRNÁ GRAFIKA (Blender) – 3D modelování objektů – Animace pro AR – Renderování objektů pro 3D tisk
identifikuje a řeší problémy a výzvy vznikající při práci s digitálními zařízeními a poradí s nimi druhým		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Osobnostní a sociální výchova - Sociální komunikace, Spolupráce a soutěž		
Mediální výchova - Mediální produkty a jejich významy, Uživatelé		

5.17 Odborná angličtina

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	0	2	2
			Volitelný	

Název předmětu	Odborná angličtina
Charakteristika předmětu	Tento předmět je realizován ve třech specializacích, ze kterých si žáci volí právě jednu – angličtina pro akademické účely, angličtina pro přírodovědné a farmaceutické obory, a angličtina pro technické obory. Cílem tohoto předmětu je zvládnutí základů odborného jazyka pro dané specializované oblasti se zaměřením na slovní zásobu.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět je vyučován s časovou dotací dvě hodiny týdně ve čtvrtém ročníku. Je koncipován a vyučován tak, aby žáci byli schopni používat anglický jazyk ve vědecké a technické sféře s ohledem na zvolenou specializaci. Účelem je připravit žáky na komunikaci o odborných tématech v angličtině, poskytnout jim dostatek prostoru a slovní zásoby tak, aby po opuštění střední školy mohli např. plnohodnotně vystupovat na konferencích vedených v anglickém jazyce, či studovat odbornou literaturu v rámci zvolené specializace. Odborná angličtina pro akademické účely – Základem je porozumění běžnému psanému a mluvenému textu v akademickém prostředí. Žáci budou pracovat s akademickými a/nebo odbornými texty tak, aby rozvinuli své schopnosti přečíst text zaměřený na některý z běžných humanitních oborů, orientovat se v něm a chápat jeho obsahovou stránku a hlavní myšlenky. Předmět bude dále rozvíjet dovednosti písemného projevu se zaměřením zejména na schopnost napsat jednoduché shrnutí, vyjádření nebo zprávu. V oblasti ústního projevu jde zejména o rozvoj a prohlubování schopnosti shrnout hlavní body odborného/akademického textu, přednášky nebo diskuse a klást jednoduché dotazy či požadavky na doplnění nebo upřesnění. Student tohoto kurzu zvládne připravit a podat stručnou, zajímavou prezentaci na odborné/akademické téma. Rozvíjení schopnosti porozumět slyšenému textu si klade za cíl to, aby student dokázal porozumět hlavním bodům akademické/odborné přednášky či diskuse, jakož i reprodukovat záznamu. Odborná angličtina pro přírodovědné a farmaceutické obory – Základem je porozumění běžnému psanému a mluvenému textu v základních přírodovědných disciplínách. Ve vzdělávacím obsahu jsou zahrnuty vybrané kapitoly týkající se matematiky a geometrie, základních chemických pojmů, periodické tabulky prvků, názvosloví anorganické chemie a organické chemie, vybavení chemické laboratoře včetně bezpečnosti práce v chemických laboratořích, vybraných kapitol biochemie, biologie a fyziky. Žáci jsou seznámeni s užitím anglických informačních zdrojů v oblasti přírodních věd. Žáci se seznámí se základní terminologií a jazykovými jevy typickými pro odborný styl. Učivo obsahuje teoretickou stránku odborného jazyka včetně práce s odborným textem, ale i praktickou částí spočívající ve výstupech například ve formě referátu, prezentací, skupinových prezentací atp. Odborná angličtina pro technické obory – Cílem kurzu je vybavit studenty pro komunikaci v zaměstnání a v akademickém prostředí v technických oborech. Základem je porozumění běžnému psanému a mluvenému textu v základních technických oblastech týkajících se jak konkrétních, tak abstraktních témat, včetně odborně zaměřených diskusí. Žáci si osvojí odbornou slovní zásobu v rámci probraných témat, budou schopni připravit a prezentovat prezentaci na technické téma, vyhledávat informace v cizojazyčných zdrojích a porozumět hlavním myšlenkám mluveného slova v technicky zaměřených oblastech, zejména v rámci odborných přednášek, panelových diskusí a tutorialů.
---	---

5.18 Volitelný předmět 1

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	2	2	4
		Volitelný	Volitelný	

Název předmětu	Volitelný předmět 1
Oblast	Volitelné předměty
Charakteristika předmětu	Volitelné předměty umožňují žákům získat široký vzdělanostní základ a vybavit se znalostmi, které převyšují požadavky rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia v oblastech, které jsou předmětem jejich zájmu.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Volitelný předmět 1 je koncipován jako dvouletý. Žáci si jej z nabídky uvedené v ŠVP a aktualizované pro daný školní rok vybírají v pololetí 2. ročníku a studují jej ve třetím a následně ve čtvrtém ročníku. Předmět je dotován dvěma týdenními hodinami ve třetím i čtvrtém ročníku.

5.18.1 Seminář z biologie

Název předmětu	Seminář z biologie
Charakteristika předmětu	Cílem semináře z biologie je rozšířit a prohloubit vědomosti a dovednosti, které si žáci osvojili v předmětu biologie. Seminář je koncipován tak, aby žáci získali ucelený systém poznatků a byli schopni vnímat veškeré učivo jako vzájemně se prolínající a související, nikoliv jako izolované celky. Předmět vede žáky k tomu, aby byli schopni využít získané vědomosti i dovednosti nejen v dalším studiu, ale i v praktickém životě.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento volitelný předmět je koncipován jako dvouletý se zařazením do 3. a 4. ročníku studia. Jedná se o výběrový seminář, který je určen pro žáky se zájmem o biologii, kteří hodlají skládat profilovou maturitní zkoušku z biologie a zpravidla pak pokračovat ve studiu biologie nebo některého příbuzného oboru na vysoké škole. Předmět není pojat jako opakování veškerého učiva biologie, ale na základní učivo z předmětu biologie

	navazuje, rozšiřuje je a prohlubuje. Dále jsou pro výuku v semináři vybrány kapitoly, které jsou obtížnějšího rázu a potřebují hlubšího vysvětlení - např. obecná biologie, genetika, fylogeneze atd. Pro biologii jsou velkým přínosem praktická cvičení, proto je při výuce semináře věnován prostor i pro laboratorní výuku. Z tohoto důvodu je seminář kapacitně omezen a maximální počet žáků ve skupině je 18. Ve výuce je také kladen důraz na zájmy žáků, kteří si seminář zvolili, tudíž se jeho náplň odvíjí i od jejich námětů a potřeb při studiu biologie. V rámci semináře z biologie se žáci také pravidelně zúčastňují exkurzí na odborná pracoviště vysokých škol, výzkumných ústavů a firem, díky čemuž získávají informace o možnostech svého dalšího studijního zaměření a směřování nebo profesního uplatnění. Do výuky jsou také na přednášky zváni odborníci, kteří žákům mohou zprostředkovat aktuální biologické poznatky.
--	---

5.18.2 Seminář z chemie

Název předmětu	Seminář z chemie
Charakteristika předmětu	Cílem semináře z chemie je rozšířit a prohloubit vědomosti a dovednosti, které si žáci osvojili v předmětu chemie. Seminář je koncipován tak, aby žáci získali ucelený systém poznatků a byli schopni vnímat veškeré učivo jako vzájemně se prolínající a související, nikoliv jako izolované celky. Předmět vede žáky k tomu, aby byli schopni využít získané vědomosti i dovednosti nejen v dalším studiu, ale i v praktickém životě.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento volitelný předmět je koncipován jako dvouletý se zařazením do 3. a 4. ročníku studia. Jedná se o výběrový seminář, který je určen pro žáky se zájmem o chemii, kteří hodlají skládat profilovou maturitní zkoušku z chemie a zpravidla pak pokračovat ve studiu odborné chemie, biochemie, lékařských oborů nebo některého příbuzného oboru na vysoké škole. Předmět není pojat jako opakování veškerého učiva chemie, ale na základní učivo z předmětu chemie navazuje, rozšiřuje je a prohlubuje. Jedná se zejména o prohloubení dovedností v aplikaci obecně chemických principů na problematiku anorganické a organické chemie, rozšíření obecné chemie o principy fyzikální chemie, vybrané kapitoly z analytické chemie a strukturní analýzy a hlubšího pochopení biochemie v kontextu ostatních chemických disciplín. Důraz se klade i na multidisciplinární propojení chemie s ostatními přírodovědnými disciplínami, matematikou a informačními a komunikačními technologiemi. Při výuce semináře věnován prostor i pro laboratorní výuku. Z tohoto důvodu je seminář kapacitně omezen a maximální počet žáků ve skupině je 18.

	Ve výuce je také kladen důraz na zájmy žáků, kteří si seminář zvolili, tudíž se jeho náplň odvíjí i od jejich námětů a potřeb při studiu chemie a výuku je možné přizpůsobit potřebám aktuálního naplnění. V rámci semináře z chemie se žáci také pravidelně zúčastňují exkurzí na odborná pracoviště vysokých škol, výzkumných ústavů a firem, díky čemuž získávají informace o možnostech svého dalšího studijního zaměření a směřování nebo profesního uplatnění. Do výuky jsou také na přednášky zváni odborníci, kteří žákům mohou zprostředkovat aktuální poznatky a noviny z up-to-date trendů v chemickém výzkumu.
--	--

5.18.3 Seminář z fyziky

Název předmětu	Seminář z fyziky
Charakteristika předmětu	Cílem semináře z fyziky je rozšířit a prohloubit vědomosti a dovednosti, které si žáci osvojili v předmětu fyzika. V průběhu semináře by si studenti měli také osvojit poznatky z okruhů, které se do základního kurzu fyziky nevešly. Seminář je koncipován tak, aby žáci získali ucelený systém poznatků a byli schopni vnímat veškeré učivo jako vzájemně se prolínající a související, nikoliv jako izolované celky. Předmět vede žáky k tomu, aby byli schopni využít získané vědomosti i dovednosti nejen v dalším studiu, ale i v praktickém životě.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento volitelný předmět je koncipován jako dvouletý se zařazením do 3. a 4. ročníku studia. Jedná se o výběrový seminář, který je určen pro žáky se zájmem o fyziku, kteří hodlají skládat profilovou maturitní zkoušku z fyziky a zpravidla pak pokračovat ve studiu, které je s tímto oborem spjato. Tím může být například odborná fyzika, astrofyzika, učitelství fyziky, fyzikální chemie, stavební či strojařské obory, ale i medicínské obory. Předmět není pojat jako opakování veškerého učiva fyziky, ale na základní učivo z předmětu fyzika navazuje, rozšiřuje je a prohlubuje. Jedná se například o prohloubení znalosti v oblasti elektřiny a magnetismu, astronomie, astrofyziky a kvantové mechaniky. Snaží se přiblížit studentům principy moderních přístrojů a systémů. Dále se předmět věnuje rozvoji schopnosti provádět složitější výpočty, které nebylo možné v nižších ročnících aplikovat, protože studenti nebyli dostatečně pokročilí v matematických postupech. Při výuce semináře věnován prostor i pro laboratorní výuku. Z tohoto důvodu je seminář kapacitně omezen a maximální počet žáků ve skupině je 16. Ve výuce je také kladen důraz na zájmy žáků, kteří si seminář zvolili, tudíž se jeho náplň odvíjí i od jejich námětů a potřeb při studiu fyziky a výuku je možné přizpůsobit potřebám aktuálního naplnění.

V rámci semináře fyziky se žáci také pravidelně zúčastňují exkurzí na odborná pracoviště vysokých škol, výzkumných ústavů a firem, díky čemuž získávají informace o možnostech svého dalšího studijního zaměření a směřování nebo profesního uplatnění. Do výuky jsou také na přednášky zváni odborníci, kteří žákům mohou zprostředkovat aktuální poznatky a novinky.

5.18.4 Seminář z matematiky

Název předmětu	Seminář z matematiky
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je prohloubení a rozšíření matematických dovedností žáků, které získali v předmětu matematika. V rámci semináře z matematiky se žáci seznámí se základními principy vyšší matematiky a stávající znalosti budou rozšířeny o nové poznatky a metody řešení úloh. Nedílnou součástí semináře je i příprava ke společné i profilové části maturitní zkoušky.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Seminář z matematiky je volitelně vyučován s dotací 2 hodiny týdně ve 3. a návazně ve 4. ročníku. Ve třetím ročníku si žáci doplňují gymnaziální látku o kapitoly, které jsou potřeba pro úspěšné studium na VŠ. (matice, rovnice s parametry, exponenciální, logaritmické, goniometrické nerovnice, integrální a diferenciální počet). Ve čtvrtém ročníku je obsah zaměřen na opakování, prohlubování a rozšiřování stávajícího učiva z předmětu matematika a na přípravu ke společné a profilové části maturitní zkoušky. Pobrané učivo je procvičováno v praktických příkladech. Žáci se učí pracovat samostatně i ve skupinách na zadáných úkolech, při kterých musí využívat informace získané z odborných textů a internetu. Tyto informace písemně zpracovávají a v diskuzích obhajují. Kapitoly: 3. ročník • Matice, polynomy, rovnice vyšších stupňů • Komplexní čísla (algebraický a goniometrický tvar komplexního čísla, znázornění komplexního čísla v Gaussově rovině, operace s komplexními čísly, absolutní hodnoty komplexního čísla, Moivreova věta, řešení rovnic v množině komplexních čísel) • Úvod do diferenciálního počtu (spojitost funkce, limita funkce, derivace funkce, průběh funkce) • Úvod do integrálního počtu (primitivní funkce, integrační metody, určitý integrál, aplikace integrálního počtu při výpočtu obsahů rovinných obrazců a objemů rotačních těles)

	4. ročník Rozšíření a procvičení jednotlivých částí středoškolské matematiky • Úpravy algebraických výrazů • Absolutní hodnota • Rovnice a nerovnice • Funkce • Výroky • Množiny • Exponenciální funkce a rovnice • Logaritmické funkce a rovnice • Goniometrické funkce a rovnice • Analytická geometrie lineárních útvarů v rovině • Analytická geometrie kuželoseček • Kombinatorika • Pravděpodobnost a statistika • Posloupnosti • Nekonečné řady • Důkazy v matematice
--	---

5.18.5 Aplikovaná informatika a programování

Název předmětu	Aplikovaná informatika a programování
Charakteristika předmětu	Cílem semináře z aplikované informatiky a programování je využití teoretických znalostí získaných nejenom v předmětu informatika, ale také v předmětu fyzika a jejich aplikování v různých projektech založených na vývojových deskách Arduino
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento volitelný předmět je koncipován jako dvouletý se zařazením do 3. a 4. ročníku studia. Jedná se o výběrový seminář, který je určen pro žáky se zájmem o informatiku, programování a robotiku, kteří hodlají skládat profilovou maturitní zkoušku z informatiky a zpravidla pak pokračovat ve studiu, které je s tímto oborem spjato. Předmět je zaměřen na praktické vytváření (sestavování) funkčních modelů a programování řídicích modulů arduino desek. Při vytváření funkčních modelů žáci budou pracovat s nepájivými poli pro

	propojování různých senzorů, vytvářet robotické sestavy, komunikovat po sériové lince, řídit moduly přes bluetooth a wifi rozhraní, vytvářet vlastní android aplikace a v neposlední řadě řídit chytrou domácnost (IoT technologie). Seminář bude vyučován v laboratořích informatiky. Z tohoto důvodu je seminář kapacitně omezen a maximální počet žáků ve skupině je 16.
--	---

5.18.6 Příprava k mezinárodní zkoušce z anglického jazyka

Název předmětu	Příprava k mezinárodní zkoušce z anglického jazyka
Charakteristika předmětu	Tento volitelný předmět je zaměřen na osvojení jazykových dovedností umožňujících úspěšné složení mezinárodní jazykové zkoušky z angličtiny (FCE, CAE, CPE, IELTS). Zkouška samotná není podmínkou účasti semináře, který je vhodný i pro studenty, kteří si chtějí své dovednosti v anglickém jazyce prohloubit a zkvalitnit (na úrovni upper-intermediate). Tento seminář rozvíjí všechny jazykové dovednosti požadované i u státní maturity.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento volitelný předmět je realizován ve dvouletém cyklu ve 3. a 4. ročníku s hodinovou dotací 2 hodiny týdně. Je určen pro studenty, kteří potřebují certifikát o svých jazykových znalostech a dovednostech pro studium VŠ u nás nebo v zahraničí, jako doklad jazykové kvalifikace pro své zaměstnání či stáž v zahraničí nebo si chtějí zkouškou ověřit svou dosaženou úroveň v angličtině či obecně rozvinout své jazykové znalosti a dovednosti.

5.18.7 Příprava k mezinárodní zkoušce z německého jazyka

Název předmětu	Seminář z biologie
Charakteristika předmětu	Tento volitelný předmět je zaměřen na osvojení si jazykových dovedností, které umožňují úspěšné složení mezinárodní jazykové zkoušky z němčiny (Goethe-Zertifikat, Österreichisches Sprachdiplom Deutsch, Státní jazyková zkouška). Absolvování samotné zkoušky není podmínkou účasti semináře. Seminář je vhodný i pro studenty, kteří si chtějí své dovednosti v německém jazyce prohloubit a zdokonalit (na úrovni mírné až střední pokročilosti). Tento seminář rozvíjí všechny jazykové dovednosti požadované i u státní maturity.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento volitelný předmět je realizován ve dvouletém cyklu ve 3. a 4. ročníku s hodinovou dotací 2 hodiny týdně. Je určen pro studenty, kteří potřebují certifikát o svých jazykových znalostech a dovednostech pro studium VŠ u nás nebo v zahraničí, jako doklad jazykové kvalifikace pro své zaměstnání či stáž v zahraničí nebo si chtějí zkouškou ověřit svou dosaženou úroveň v němčině či obecně rozvinout své jazykové znalosti a dovednosti.

	u nás nebo v zahraničí, jako doklad jazykové kvalifikace pro své zaměstnání či stáž v zahraničí nebo si chtějí zkouškou ověřit svou dosaženou úroveň v němčině či obecně rozvinout své jazykové znalosti a dovednosti.
--	--

5.18.8 Příprava k mezinárodní zkoušce z francouzského jazyka

Název předmětu	Příprava k mezinárodní zkoušce z francouzského jazyka
Charakteristika předmětu	Tento volitelný předmět je zaměřen na osvojení jazykových dovedností umožňujících úspěšné složení mezinárodní jazykové zkoušky z francouzštiny. Zkouška samotná není podmínkou účasti semináře, který je vhodný i pro žáky, kteří si chtějí své dovednosti ve francouzském jazyce prohloubit a zkvalitnit. Tento seminář rozvíjí všechny jazykové dovednosti požadované i u státní maturity.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento volitelný předmět je koncipován jako dvouletý s dotací 2 vyučovacích hodin týdně se zařazením do 3. a 4. ročníku studia. Je určen pro žáky, kteří potřebují certifikát o svých jazykových znalostech a dovednostech pro studium VŠ u nás nebo v zahraničí, jako doklad jazykové kvalifikace pro své zaměstnání či stáž v zahraničí nebo si chtějí zkouškou ověřit svou dosaženou úroveň ve francouzštině či obecně rozvinout své jazykové znalosti a dovednosti.

5.18.9 Dějiny moderní doby

Název předmětu	Dějiny moderní doby
Charakteristika předmětu	Předmět rozšiřuje a prohlubuje žákovy znalosti a pochopení souvislostí českých i světových dějin od přelomu 19. a 20. století do současnosti.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento volitelný předmět je koncipován jako dvouletý s dotací 2 vyučovacích hodin týdně se zařazením do 3. a 4. ročníku studia. Prohlubuje a rozšiřuje učivo dějepisu. Je vhodný pro žáky, kteří plánují další studium na vysokých školách se společenskovědním zaměřením. Předmět zahrnuje problematiku dějin 20. a 21. století v jejich politických, ekonomických, vědeckotechnických a kulturních aspektech. Pozornost je věnována také dějinám zemí mimo okruh euroatlantické civilizace (Asie, africké země, Latinská Amerika).

5.18.10 Evropská studia

Název předmětu	Maturitní seminář ze společenských věd
Charakteristika předmětu	Předmět rozšiřuje a prohlubuje znalosti žáka a jeho chápání společenských věd s úzkou vazbou na Evropskou unii a veřejnou správu. Seminář představuje především doplněním a prohloubením předmětu základy společenských věd.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Volitelný předmět je koncipován jako dvouletý s dotací 2 vyučovacími hodinami týdně ve 3. a 4. ročníku studia. Prohlubuje učivo základů společenských věd, zejména pak politologii a mezinárodní vztahy, Evropa ve 20. století, právo, ekonomie, sociologie a veřejné správy.

5.19 Volitelný předmět 2

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	2	0	2
		Volitelný		

Název předmětu	Volitelný předmět 2
Oblast	Volitelné předměty
Charakteristika předmětu	Volitelné předměty umožňují žákům získat široký vzdělanostní základ a vybavit se znalostmi, které převyšují požadavky rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia v oblastech, které jsou předmětem jejich zájmu.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Volitelný předmět 2 je vyučován ve třetím ročníku studia v časové dotaci 2 hodiny týdně. Žáci si jej z nabídky aktualizované pro daný školní rok vybírají v pololetí 2. ročníku. Většina těchto předmětů je vyučována odborníky z vysokých škol.

5.20 Volitelný předmět 3

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	0	2	2
			Volitelný	

Název předmětu	Volitelný předmět 3
Oblast	Volitelné předměty
Charakteristika předmětu	Volitelné předměty umožňují žákům získat široký vzdělanostní základ a vybavit se znalostmi, které převyšují požadavky rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia v oblastech, které jsou předmětem jejich zájmu.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Volitelný předmět 3 je vyučován ve čtvrtém ročníku studia v časové dotaci 2 hodiny týdně. Žáci si jej z nabídky aktualizované pro daný školní rok vybírají v pololetí 3. ročníku. Většina těchto předmětů je vyučována odborníky z vysokých škol.

Nabídka volitelných předmětů 2 a 3:

5.20.1 Analytická chemie (*garantováno PŘF MU a Mendelu*)

Název předmětu	Analytická chemie
Charakteristika předmětu	Předmět navazuje na obecné znalosti v oblasti anorganické a organické chemie. Obsah předmětu je rozdělen do dvou hlavních celků zahrnující klasické metody analýz a instrumentální metody. Bude věnován důraz na pochopení a znalost principů jednotlivých metod, jejich rozdělení a analytické využití v široké praxi.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento předmět je volitelně vyučován s dotací 2 hodiny týdně ve 3 nebo 4. ročníku odborníky z Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity. 2. pololetí (PřFMU): - Elektronová spektroskopie. Přechody, základní a excitovaný stav, vliv prostředí, UV-VIS spektrofotometrie, použití ke stanovení látek, použití ke studiu struktury bílkovin. - Atomová absorpční a atomová emisní spektrometrie - Luminiscenční metody. Kvantový výtěžek, spektrofluorimetrie, princip, užití ke stanovení látek, použití ke studiu konformace bílkovin, zhášení fluorescence, transfer energie. - IR spektroskopie a její užití ke studiu struktury bílkovin. Ramanův rozptyl a jeho použití ke studiu struktury bílkovin. - Mikroskopie. Metody optické mikroskopie, elektronová mikroskopie, mikroskopie skenující proubou. - Imunochemické metody. Příprava a využití protilátek v bioanalytické chemii, formáty imunochemických stanovení. - Biosensory. Biokatalytické a bioafinitní sensory, nejvýznamnější druhy převodníků. - Biochemické aplikace nanočástic. Nejvýznamnější druhy nanočástic, jejich příprava, charakterizace a využití v bioanalytické chemii.
--	---

5.20.2 Deskriptiva a technické kreslení

Název předmětu	Deskriptiva a technické kreslení
Charakteristika předmětu	Úkolem deskriptivní geometrie na gymnáziu je připravit žáky na vysokoškolské studium těch oborů, kde budou potřebovat dobrou prostorovou představivost a základy zobrazovacích metod, zejména při studiu technických (architektura, stavební a strojní fakulta apod.).
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Seminář je volitelně vyučován s dotací 2 hodiny týdně ve 3. nebo ve 4. ročníku. V návaznosti na vyučování matematice využívá výuka deskriptivní geometrie poznatků z planimetrie, analytické geometrie a zejména stereometrie, vede k rozvoji logického myšlení a k přesnému vyjadřování. Cílem výuky deskriptivní geometrie je naučit se základním zobrazovacím metodám a využívat je při řešení planimetrických a stereometrických problémů a zobrazování těles. V tomto semináři získávají žáci znalosti a dovednosti tak, aby byli připraveni zvládnout úvod vysokoškolského studia v uvedených oborech.

5.20.3 Ekologie (*garantováno MendelU*)

Název předmětu	Ekologie
Charakteristika předmětu	Žáci získají vhled do ekologie jako základní biologické disciplíny. Následně budou seznámeni s možnostmi aplikace těchto poznatků na široké spektrum konkrétních problémů. Cílem je získat schopnost komplexního náhledu na aktuální témata a pochopení reality životního prostředí.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento předmět je volitelně vyučován s dotací 2 hodiny týdně ve 3 nebo 4. ročníku odborníky z Mendelovy univerzity.

5.20.4 Enviromentální chemie a toxikologie (*garantováno Recetox*)

Název předmětu	Enviromentální chemie a toxikologie
Charakteristika předmětu	Předmět představí žákům základní informace pro pochopení zákonitostí v environmentální chemii a (eko)toxikologii. Výukové bloky budou zaměřené na následující témata: chemické polutanty, vlastnosti venkovního a vnitřního prostředí, metody vzorkování, biomonitoring, způsoby zpracování vzorků, analýza, (eko)toxikologické testy, analýza rizik, regulace (národní, evropská, mezinárodní úmluvy). Získané informace budou žáci využívat při navrhování studií, analýze rizik a navrhování opatření pro snížení environmentálního nebo zdravotního rizika. Žáci budou na konci kurzu schopni uvažovat nad problémy životního prostředí v souvislostech. Žáci budou znát základní skupiny chemických polutantů a vzorkovací, analytické a (eko)toxikologické metody. Tyto znalosti budou umět využít při plánování vědeckých studií a při analýze rizik, interpretaci experimentálních a environmentálních dat a navrhování postupů pro snížení rizika.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento předmět je volitelně vyučován s dotací 2 hodiny týdně ve 3 nebo 4. ročníku odborníky z Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity. Jedná se o výběrový seminář, který je určen pro žáky se zájmem o propojení chemie, biologie a medicíny se zaměřením na zdraví člověka, populací i planety (one health).

	Vyučovací metody budou přednášky, diskuse, samostatná a skupinová projektová práce, jeden vzorkovací workshop a exkurze do laboratoří RECETOX na Masarykově univerzitě
--	--

5.20.5 Fyzika ve světě kolem nás (*garantováno PŘF MU*)

Název předmětu	Fyzika ve světě kolem nás
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je ukázat aplikace středoškolské fyziky na příkladech z živé i neživé přírody. V případech, kdy to bude možné a účelné, budou výklad doprovázet jednoduché výpočty poskytující reálné číselné odhady.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento předmět je volitelně vyučován s dotací 2 hodiny týdně ve 3 nebo 4. ročníku odborníky z Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity. Předmět nebude mít čistě „přednáškový“ charakter a počítá s aktivní účastí žáků jak při teoretických výpočtech, jednoduchých domácích měřeních i prezentací žákovských výstupů na dané téma. Příklady témat 1) Fyzika v živé přírodě a. Pohyb suchozemských živočichů, lidská chůze a běh. b. Let ptáků a hmyzu. c. Plavání a pobyt pod vodou. d. Mechanika a sport. e. Malé a velké v přírodě. f. Člověk ve vesmíru g. Voda, základ života h. Lidské ucho a sluch i. Oči a zrak. 2) Fyzika v neživé přírodě a. Zdroje světla b. Optické jevy v atmosféře c. Fyzika oblaků a srážek d. Let letadel a vrtulníků e. Hard disk f. SSD paměti

	g. Ultrazvuk a jeho využití h. Zdroje energie i. Xerox j. MW trouba k. Monitory
--	--

5.20.6 Histologicko-anatomický seminář (*garantováno PŘF MU*)

Název předmětu	Histologicko-anatomický seminář
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je ukázat aplikace poznatků z biologie člověka na příkladech a motivovat žáky k dalšímu studiu antropologie, anatomie, histologie a medicíny.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento předmět je volitelně vyučován s dotací 2 hodiny týdně ve 3 nebo 4. ročníku odborníky z Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity. Příklady témat: • Identifikace kostí a tkání. • Sestavení kostí do základní anatomické pozice. • Seznámení s tradičními metodami určení základních demografických charakteristik kostí a tkání se zaměřením na praktické využití - růst a vývoj v dospívání ve vztahu ke zdraví a nemoci, hodnocení výživového stavu, aplikace v ergonomii) hodnocení variability lidského těla - živý člověk i kosterní pozůstatky.

5.20.7 Chemie pro medicínské aplikace a úvod do farmacie (*garantováno FCH VUT a FaF MU*)

Název předmětu	Fyzika ve světě kolem nás
Charakteristika předmětu	V první části výuky předmětu budou žáci seznámeni se základními chemickými principy, zákonitostmi, materiály a také technologickými i experimentálními přístupy, které se využívají v oblasti péče o zdraví, medicíny a farmacie. Ve druhé části předmětu pak bude žákům poskytnut úvod do farmacie.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento předmět je volitelně vyučován s dotací 2 hodiny týdně ve 3 nebo 4. ročníku odborníky z Fakulty chemické Vysokého učení technického v Brně a z Farmaceutické fakulty Masarykovy univerzity. První pololetí - FCH VUT - v rámci prvního pololetí budou žáci především seznámeni s následujícími tématy: Charakteristika možných interakcí materiálů a živých systémů; hlubší vysvětlení termínu biokompatibilita; materiály používané v oblastech péče o zdraví; hydrogely a hydrokoloidní soustavy a jejich využití; medicína a nanotechnologie; metody přípravy nanočástic; charakteristika nanosystémů; bezpečnostní aspekty v oblasti nanotechnologií; scaffoldy; transportní systémy pro biologicky aktivní látky. Druhé pololetí – FaF MU.
--	---

5.20.8 Geovědní seminář (*garantováno PŘF MU*)

Název předmětu	Geovědní seminář
Charakteristika předmětu	Cílem Geovědního semináře je rozšíření a prohloubení vědomostí a dovedností, které si žáci osvojili v předmětu zeměpis. Seminář je koncipován tak, aby žáci získali ucelený systém poznatků a byli schopni vnímat veškeré učivo synteticky jako vzájemně se prolínající a související, nikoliv v izolovaných celcích. Předmět vede žáky k tomu, aby byli schopni využít získané kompetence v dalším studiu a v praktickém životě.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento předmět je volitelně vyučován s dotací 2 hodiny týdně ve 3 nebo 4. ročníku odborníky z Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity. Jedná se o výběrový seminář, který je určen pro žáky se zájmem o vědy o Zemi (geografie a geologie), a dále pro ty, kteří např. hodlají skládat profilovou maturitní zkoušku ze zeměpisu a zpravidla pak pokračovat ve studiu geografie, geologie nebo kartografie nebo některého příbuzného oboru na vysoké škole. Předmět navazuje, rozšiřuje je a prohlubuje učivo z předmětu zeměpisu. Pro výuku v semináři jsou vybrány obsahově komplexní zajímavá témata vyžadující hlubší vysvětlení jevů či problémů. Současně představují užitečnost a smysluplnost geografie a geologie pro současnou společnost. Příkladem témat může být klimatická změna, nové surovinové zdroje, využití satelitních snímků v environmentálních tématech atd. Pro studium věd o Zemi jsou velkým přínosem cvičení na PC, proto je při výuce semináře věnován prostor i pro praktickou výuku a rozvoj digitálních kompetencí. Z tohoto důvodu je seminář kapacitně omezen a maximální počet žáků ve skupině je 18. Výuka a výběr témat zohledňuje také zájem žáků o planetu Zemi, o jejich možné budoucí studijní a profesní směřování v oborech věd o Zemi.

	V rámci Geovědního semináře se žáci také pravidelně zúčastňují exkurzí na odborná pracoviště vysokých škol, výzkumných ústavů a firem a do terénu, díky čemuž získávají informace o možnostech svého dalšího studijního zaměření a směřování nebo profesního uplatnění. Do výuky jsou také na přednášky zváni odborníci, kteří žákům mohou zprostředkovat aktuální poznatky věd o Zemi.
--	---

5.20.9 Materiálová chemie (*garantováno FAST a FCH VUT*)

Název předmětu	Materiálová chemie
Charakteristika předmětu	V předmětu Materiálová chemie poznají žáci souvislost mezi teoretickou chemií neživé přírody a praktickým využitím nabytých vědomostí v oblastech průmyslové výroby. Cílem předmětu je seznámit žáky s klasifikací, vnitřní strukturou a souvisejícími vlastnostmi syntetických i přírodních materiálů kolem nás. Osnova zahrnuje materiály polymerní i anorganické kovové a nekovové. Předmět poskytuje žákům základní vstupní znalosti pro studium přírodovědných, technických a zejména materiálově-vědních vysokoškolských studijních programů.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento předmět je volitelně vyučován s dotací 2 hodiny týdně ve 3 nebo 4. ročníku odborníky z Fakulty stavební a Fakulty chemické Vysokého učení technického v Brně. Příklady témat: 1. Materiály kolem nás (všeobecný úvod, klasifikace materiálů) 2. Úvod do struktury a vlastností anorganických materiálů a. Struktura pevných látek (struktura krystalických a nekrystalických látek) b. Vlastnosti pevných látek (mechanické, elektrické, magnetické, tepelné, optické) 3. Anorganické materiály – nekovové a. Maltoviny I (úvod, portlandský cement) b. Maltoviny II (vápno, sádra, AAM, speciální maltoviny) c. Keramické materiály I (úvod, jílová keramika) d. Keramické materiály II (oxidová, neoxidová, funkční keramika) e. Sklo f. Průmysl výroby a zpracování anorganických materiálů v ČR 4. Anorganické materiály – kovové a. Železné kovy

- b. Neželezné kovy a korozní ochrana
- 5. Úvod do struktury a vlastností polymerních materiálů
 - a. Základy makromolekulární chemie
 - b. Základy fyziky polymerů
- 6. Polymerní materiály
 - a. Komoditní, inženýrské a speciální termoplasty
 - b. Chemie a technologie reaktoplastů
 - c. Kaučuky a technická pryž
 - d. Polymery z obnovitelných zdrojů a přírodní materiály
 - e. Technologie zpracování polymerních materiálů a plastikářský a gumárenský průmysl v ČR
- 7. Polymery z pohledu praktických aplikací
 - a. Polyolefiny
 - b. Polyamidy a polystyren + kopolymery,
 - c. Polyvinylchlorid (PVC) a polyvinylestery
 - d. Polyuretany, polymery a kopolymery kyseliny akrylové a metakrylové
 - e. Polyestery a silikony
- 8. Energetické změny při chemických reakcích
 - a. Vznik a zánik vazeb, požární odolnost materiálů
 - b. Endotermické reakce, energetická bilance a praktické využití, např. DTA
- 9. Uhlík a jeho podoby od uhlí až k diamantu
 - a. Sloučeniny uhlíku a uhličitany
 - b. Koloběh uhlíku a fosilní paliva
- 10. Materiálové směsi
 - a. Pěny a emulze
 - b. Gely a roztoky
 - c. Kompozitní materiály
- 11. Beton
 - a. Složky (kamenivo, cementy tříd II-V, přísady, příměsi)
 - b. Vlivy prostředí
 - c. Návrh složení betonu
- 12. Technické vlastnosti a zkoušení anorganických materiálů
 - a. Maltoviny

	b. Keramika c. Beton 13. Recyklace, regenerace a likvidace odpadů a. Polymerů b. Anorganických látek
--	--

5.20.10 Mikrobiologie (*garantováno MendelU*)

Název předmětu	Mikrobiologie
Charakteristika předmětu	V předmětu mikrobiologie budou žáci seznámeni s mikroskopickými živými organismy, mikroby neboli mikroorganismy, mezi které patří bakterie, houby a viry. Žáci dostanou základní i rozšiřující informace z oblasti obecné, humánní a veterinární mikrobiologie, a to včetně epidemiologie, ekologie mikroorganismů, významu mikroorganismů pro životní prostředí a jejich využití v biotechnologiích a bioremediacích.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento předmět je volitelně vyučován s dotací 2 hodiny týdně ve 3 nebo 4. ročníku odborníky z Mendelovy univerzity. V tomto předmětu se žáci nejprve seznámí s mikroorganismy, jejich stavbou i fyziologií, významem, možnostmi jejich izolace a identifikace, aby se pak mohli zaměřit na význam a funkci mikroorganismů v humánní a veterinární medicíně, včetně epidemiologie, ekologie mikroorganismů, jejich významu pro životní prostředí a využití v biotechnologiích.

5.20.11 Politický a hospodářský zeměpis

Název předmětu	Politický a hospodářský zeměpis
Charakteristika předmětu	Hlavním cílem předmětu Politický a hospodářský zeměpis je zúročit nabyté znalosti žáků ze zeměpisu i průřezových oborů. Žák je veden k používání získaných vědomostí, nadhledu i nabytých zkušeností k řešení problematiky multikulturality, globalizace, environmentální a regionální politiky.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento předmět je volitelně vyučován s dotací 2 hodiny týdně ve 3 nebo 4. ročníku. Žáci budou seznámeni s různými formami vlády, s hospodářskými, politickými a vojenskými organizacemi, budou hledat souvislosti mezi fyzickogeografickou a socioekonomickou sférou se zaměřením na současné globální problémy lidstva i problémy ČR související s výrobou energie, těžbou surovin, úbytkem zemědělské půdy, rychlým přírůstkem obyvatelstva, na základě znalostí základních principů udržitelného rozvoje a problematiky týkající se legislativy v oblasti životního prostředí v ČR, Evropě i ve světě, budou hledat možnosti řešení ekologických problémů.
--	---

5.20.12 Potraviny a výživa (*garantováno MendelU*)

Název předmětu	Potraviny a výživa
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je zvládnutí a pochopení vztahů mezi procesy v jednotlivých potravinářských technologiích, získání znalosti o uchování rostlinných a živočišných surovin, o základních procesech a operacích jednotlivých potravinářských komodit, a o vlivu kvality rostlinných a živočišných surovin na možnosti jejich zpracování. V rámci hygieny potravin cílem je získání znalostí nutných pro zabezpečení zdravotní nezávadnosti potravin, seznámení se s jednotlivými nebezpečí (fyzikální, chemická, biologická), která se mohou v potravinách vyskytovat a získání schopnosti posoudit riziko a závažnost nepříznivého účinku určitého nebezpečí na zdraví konzumenta. Na základě získaných znalostí navrhnout opatření a podmínky nezbytné pro omezování nebezpečí a pro zajištění vhodnosti potravin k lidské spotřebě.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento předmět je volitelně vyučován s dotací 2 hodiny týdně ve 3 nebo 4. ročníku odborníky z Mendelovy univerzity. Předmět bude koncipován do dvou bloků, teoretické a praktické části. Cílem teoretické části předmětu bude: - získání znalosti o uchování rostlinných a živočišných surovin, o základních procesech a operacích jednotlivých potravinářských komodit, a o vlivu kvality rostlinných a živočišných surovin na možnosti jejich zpracování, - získání znalostí nutných pro zabezpečení zdravotní nezávadnosti potravin, seznámení se s jednotlivými nebezpečí (fyzikální, chemická, biologická), která se mohou v potravinách vyskytovat a získání schopnosti posoudit riziko a závažnost nepříznivého účinku určitého nebezpečí na zdraví konzumenta,

	- získání znalosti o anatomii a funkcí smyslových receptorů, o základních pojmech a podmínkách pro senzorické hodnocení potravin a získání teoretických i praktických znalosti základních metod senzorické analýzy potravin, - získání znalostí o základních živinách a dalších složkách potravin, včetně jejich trávení, vstřebávání a metabolismu v kontextu prevence nejdůležitějších onemocnění souvisejících s výživou, - získání znalosti o obecných principech toxikologie a o hodnocení toxicity látek vyskytujících se v potravinách. Praktická část předmětu bude realizována v technologických, mikrobiologické a senzorické laboratoři, a dále v poloprovozech výroby masných, mléčných, pekařských, cukrářských, čokoládových výrobků, a v minipivovaru. Absolvováním praktické části předmětu žák: - získá praktické zkušenosti s technologií výroby potravinářských komodit (masné výrobky, jogurty, sýry, rohlíky, čokoláda, pivo), - získá dovednosti spojené s organizací a prováděním senzorických zkoušek potravinářských výrobků, - bude schopen navrhnout opatření a podmínky nezbytné pro omezování nebezpečí a pro zajištění vhodnosti potravin k lidské spotřebě, - získá dovednosti práce s výživovými dotazníky a tabulkami, měření kompozice lidského těla a seznámení se se základními prvky výživového poradenství, - získá dovednosti ohledně metod stanovení důležitých xenobiotik v potravinách.
--	--

5.20.13 Biochemie (určeno pouze pro 4. ročník, garantováno PŘF MU)

Název předmětu	Biochemie
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je uvést studenty do světa biochemie v návaznosti na znalosti získané v předmětech chemie, biologie, fyzika a matematika. Žáci se seznámí jak se základními principy, tak s tím, jak biochemie zasahuje do každodenního života.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento předmět je volitelně vyučován s dotací 2 hodiny týdně ve 4. ročníku odborníky z Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity. Příklady témat: 1. Chemie a život: Proč je dobré rozumět biochemii?

2. Opomíjené funkce sacharidů: Čím se liší krevní skupiny a jak se sacharidy uplatňují v buněčné komunikaci?
3. Funkce lipidů: Proč je pro buňku důležitá existence biomembrán?
4. Úloha proteinů v organismu: Od vlasového vlákna k membránovým receptorům.
5. Genetický kód a epigenetika: Skrývají nukleové kyseliny znalost všeho o nás samých?
6. Polymerázová řetězová reakce: Způsob, jak odhalit virus i vraha.
7. Biotechnologie a její postupy: Od výroby piva a produkce mikrobiální biomasy k ochraně životního prostředí.
8. Biochemie krve: Co všechno nám krev dokáže povědět?
9. Diabetes mellitus a další metabolické poruchy: Jak funguje metabolismus a co se může stát, když přestane fungovat správně?
10. Jídlo dělá člověka: Úloha výživy v prevenci civilizačních onemocnění. Biochemie pohybu.
11. Jak můžeme studovat spousty biomolekul pohromadě? rozděl a pochop – separace složitých směsí biomolekul
12. Jak můžeme v biomolekulách číst jako v knize? biomolekuly jako stavebnice, molekulová hmotnost biomolekul, hmotnostní spektrometrie a co vše nám mohou o nich říct.
13. Jak je možné, že máme 20 000 genů a 1 500 000 proteinů? a k čemu je to dobré? genomika – recepty a kuchaři biomolekul.
14. Jak čteme naše recepty a jak se v tom vyznáme? sekvenování nukleových kyselin, anotace sekvencí.
15. Co všechno umíme s nukleovými kyselinami? genetické modifikace a její nástroje, např. CRISPR-Cas9
16. Proč říkáme proteinům dřiči ve světě biomolekul? a proč jsou tak rozmanité a důležité? Proteomika
17. Jak můžeme číst proteiny a k čemu to je? sekvenování a určení identity proteinu
18. Co se můžeme dozvědět analýzou dalších zajímavých biomolekul? glykomika a lipidomika
19. Jak si vykládáme informace získané čtením nukleových kyselin a proteinů? bioinformatika v genomice a proteomice
20. Sekundární struktura aneb geometrie ve světě molekul. Terciární struktury aneb architektura molekul
21. Síly v molekulách aneb co má strukturní biolog společného s elektrikářem. Vnitřní energie aneb virtuální realita ve světě molekul
22. Záhada teploměru aneb co mají molekuly společného s parním strojem. Stavby molekul aneb co má strukturní biologie společného s statistikou
23. Číslo e aneb co má strukturní biologie společného s bankovními úroky
24. Volná energie aneb co drží tvary molekul pohromadě
25. Proč na molekuly nestačí mikroskop aneb proč nemá strukturní biolog rád geometrickou optiku. Krystalografie molekul aneb co má strukturní biologie společného s rentgenem.

- | | |
|--|--|
| | 26. Elektronová mikroskopie aneb proč je kvantová fyzika důležitá pro strukturního biologa
27. Magnetická rezonance aneb proč je pro strukturního biologa důležitá i teorie relativity
28. Strukturní bioinformatika aneb jak umělá inteligence předpovídá tvary molekul |
|--|--|

5.20.14 Fyziologie a patofyziologie člověka (*určeno pouze pro 4. ročník, garantováno LF MU*)

Název předmětu	Fyziologie a patofyziologie člověka
Charakteristika předmětu	Předmět fyziologie a patofyziologie člověka, seznamuje studenty s funkcemi zdravého lidského organismu, od buněčné úrovně přes jednotlivé orgánové soustavy až po organismus jako celek. Patofyziologie návazně poskytuje studentům základní poznatky o etiopatogenezi, tj. o příčině, která vedla k zahájení patologického procesu, i o mechanismech, které se v organismu rozvíjejí v průběhu choroby.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento předmět je volitelně vyučován s dotací 2 hodiny týdně ve 4. ročníku odborníky z Lékařské fakulty Masarykovy univerzity. Příklady témat: 1. Buňka - buněčná membrána, membránové napětí. 2. Krev - složení, funkce; imunitní systém. 3. Srdce - morfologie, převodní systém srdeční, srdeční automacie. 4. Krevní tlak. Krevní oběh - malý, velký, fetální, zvláštnosti krevního oběhu některých orgánů. 5. Respirace - mechanika dýchání, transport plynů, regulace dýchání, hypoxie. 6. Ledviny - morfologie a funkce; složení tělesných tekutin, acidobazická rovnováha. 7. Gastrointestinální trakt – mechanická a sekreční činnost, výživa člověka, obezita. 8. Obecné principy regulací, žlázy s vnitřní sekrecí; hormony a jejich funkce 9. Fyziologie reprodukce. 10. Zdraví a nemoc; zevní a vnitřní faktory vzniku nemocí. 11. Zánět. Hojení ran. 12. Poruchy funkce imunitního systému. Alergie. 13. Základy genetiky-monogenní vs. komplexní nemoci. 14. Nádorová transformace. 15. Patofyziologie dýchací soustavy. 16. Patofyziologie vylučovací soustavy.

	17. Patofyziologie trávicí soustavy. 18. Patofyziologie hormonů. 19. Patofyziologie krevetvorby
--	---

5.20.15 Fyzika pro přijímací zkoušky (*pouze pro 4. ročník, v případě, že si žák již nevybral MS z fyziky*)

Název předmětu	Fyzika pro přijímací zkoušky
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je upevnění, prohloubení a rozšíření znalostí fyziky ze základního kurzu. Nedílnou součástí semináře je i příprava k přijímacím zkouškám z fyziky na vysoké školy.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento předmět je volitelně vyučován s dotací 2 hodiny týdně ve 4. ročníku. Je určen zejména těm studentům, kteří si nezvolili Seminář z fyziky ve 3. a 4. ročníku, nechtějí maturovat z fyziky, ale potřebují zopakovat a upevnit učivo z fyziky, protože budou pokračovat ve studiu na vysoké škole zaměřené na přírodní vědy či medicínu. Obsah je zaměřen na opakování, prohlubování a rozšiřování stávajícího učiva z předmětu fyzika a na přípravu k přijímací zkoušce. Obsah bude modifikován tak, aby co nejlépe vyhovoval aktuálním potřebám žáků a jejich budoucímu zaměření. Výuka je vedená výkladem a diskusí nad vznesenými dotazy, doplňována praktickými příklady z různých modelových testů přijímacích zkoušek tak, aby byli žáci po absolvování předmětu komplexně připraveni na studium fyziky v rámci přírodovědného, medicínského, či inženýrského zaměření.

5.20.16 Latina (*určeno pouze pro 4. ročník*)

Název předmětu	Latina
Charakteristika předmětu	Latinský jazyk je volitelným předmětem, který pomáhá žákům rozšířit povědomí o evropské civilizaci. Antická historie a kultura dává možnost žákům nahlédnout na způsob života a rozmanitost tehdejšího světa, který byl v mnoha aspektech velmi podobný tomu dnešnímu. Absolventi předmětu získávají gramatické a stylistické znalosti, které jim pomáhají při studiu jiných jazyků, včetně češtiny.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Volitelný předmět je koncipován jako jednoletý s dotací 2 vyučovacích hodin týdně ve 4. ročníku studia. Žáci se postupně naučí základní latinskou gramatiku a funkční slovní zásobu pro práci s jednoduššími originálními texty. Výuku je doplňována o témata z římských reálií, dějin a literatury a žáci jsou seznamováni s živými latinskými slovy a citáty, případně základy medicínské terminologie.
--	---

5.20.17 Aplikovaná psychologie a wellbeing

Název předmětu	Aplikovaná psychologie a wellbeing
Charakteristika předmětu	Předmět rozšiřuje a prohlubuje znalosti žáka a buduje jeho péči o zdravý a vyrovnaný vývoj, posiluje žákovy kompetence pro budoucí spokojený život.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Volitelný předmět je koncipován jako jednoletý s dotací 2 vyučovacích hodin týdně ve 3. nebo 4. ročníku studia. Předmět zaměřuje pozornost na hledání vhodných nástrojů, pěstování návyků, které žákům v průběhu celého života budou zlepšovat kvalitu života, podpory v tom, aby si sami vybírali a zkoušeli různé metody a integrovali je do svého života. Tématy jsou spokojenost, schopnost růst a učit se, práce se stresem, emocemi, práce s dynamikou skupiny.

5.20.18 Dějiny umění

Název předmětu	Dějiny umění
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je prohloubení, rozšíření a propojení znalostí žáků, které získali v předmětech dějepisu, hudební či výtvarná výchova a umělecká tvorba a komunikace.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět Dějiny umění je volitelně vyučován s dotací 2 hodiny týdně ve 3. nebo ve 4. ročníku. Základní pojmy: Seznámení s dějinami výtvarné a hudební kultury od pravěku po současnost a jejím vlivem na utváření evropské civilizace Práce se základními pojmy z teorie a dějin umění Rozvíjení schopnosti interpretovat vybraná díla a jejich vliv na společnost i individuální psychiku

5.20.19 Film a literatura

Název předmětu	Film a literatura
Charakteristika předmětu	Cílem semináře je komparace prvků literární a filmové estetiky. Žáci se seznámí se základními pojmy v oblasti filmového umění, s dějinami filmu (v součinnosti s literaturou), osvojí si druhy a žánry filmu (vždy ve srovnání s literaturou).
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět Film a literatura je volitelně vyučován s dotací 2 hodiny týdně ve 3. nebo ve 4. ročníku. Žáci se podrobně seznámí s filmovými adaptacemi podle literárních druhů (adaptace prozaických a básnických děl, adaptace divadelních her). Semináře budou věnovány podrobné analýze konkrétních filmů a srovnání s literární předlohou. Výběr knih vychází ze seznamu četby k ústní maturitní zkoušce z ČJ, není to však podmínkou.

5.20.20 Finanční gramotnost

Název předmětu	Finanční gramotnost
Charakteristika předmětu	Předmět vede žáka k osvojení znalostí, dovedností a postojů potřebných k tomu, aby finančně zabezpečil sebe a svou rodinu v současné společnosti a aktivně vystupoval na trhu finančních produktů a služeb. Finančně gramotný občan se orientuje v problematice peněz a cen a je schopen odpovědně spravovat osobní/rodinný rozpočet, včetně správy finančních aktiv a finančních závazků s ohledem na měnící se životní situace.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento volitelný předmět je koncipován jako jednoletý s dotací 2 vyučovacích hodin týdně se zařazením do 4. ročníku studia. Obsahově prohlubuje a rozšiřuje učivo ekonomiky, obsažené v předmětu Základy společenských věd. Je určen zejména pro žáky, kteří hodlají pokračovat ve studiu oborů s ekonomickým zaměřením na vysoké škole, ale také pro všechny ty, kteří si chtějí rozšířit kompetence pro úspěšné ekonomické fungování v každodenním životě. Součástí finanční gramotnosti je peněžní gramotnost, jež představuje dovednosti pro správu hotovostních a bezhotovostních peněz, transakce s nimi a znalost nástrojů určených k jejich správě. Další část finanční gramotnosti, cenová gramotnost, zahrnuje pochopení fungování tržního systému, tvorby cen a inflace. Třetí část, rozpočtová gramotnost, pak obnáší schopnost vést osobní či rodinný rozpočet, spravovat osobní aktiva

	a závazky, což předpokládá také orientaci na trhu finančních produktů a služeb, schopnost mezi sebou jednotlivé produkty či služby porovnávat a volit ty nejvhodnější s ohledem na konkrétní životní situaci.
--	---

5.20.21 Právo v praxi

Název předmětu	Právo v praxi
Charakteristika předmětu	Předmět vede žáka k osvojení znalostí, dovedností a postojů potřebných k tomu, aby se orientoval a efektivně jednal v konkrétních životních situacích upravených zejména normami soukromého práva.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento volitelný předmět je koncipován jako jednoletý s dotací 2 vyučovacích hodin týdně se zařazením do 4. ročníku studia. Prohlubuje a rozšiřuje učivo práva a ekonomiky, obsažené v předmětu Základy společenských věd. Je určen zejména pro žáky, kteří hodlají pokračovat ve studiu oborů s právním či ekonomickým zaměřením na vysoké škole, ale také pro všechny ty, kteří si chtějí rozšířit orientaci v právních aspektech každodenního života. Předmět zahrnuje problematiku právní úpravy podnikání a jeho forem, vzniku a zániku podnikatelských subjektů a jednotlivých forem obchodních korporací a problematiku závazkových vztahů. Seznamuje žáky se specifiky závislé práce z pohledu zaměstnavatele, s právy a povinnostmi zaměstnance a riziky spojenými s protiprávním jednáním zaměstnavatele a zaměstnance. Předmět dále zahrnuje problematiku občanského a rodinného práva a práva duševního vlastnictví (autorské právo, průmyslová práva).

5.20.22 Prezentační dovednosti v českém a anglickém jazyce

Název předmětu	Prezentační dovednosti v českém a anglickém jazyce
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je zvládnutí prezentačního jazyka a slovní zásoby v českém i anglickém jazyce a obsahových i technických zásad tvorby prezentací v obou jazycích i zvládnutí vystupování před publikem formou verbální i neverbální komunikace. Součástí je zpracování vlastního tématu a jeho prezentace v anglickém či českém jazyce.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Prezentační dovednosti v českém a anglickém jazyce je volitelný předmět vyučovaný s dotací 2 hodiny týdně ve 3. nebo 4. ročníku.

	Obsah je zaměřen na vytvoření kvalitní prezentace po stránce obsahové, struktury a technických aspektů v lineárním i nelineárním nástroji v českém i anglickém jazyce a na zvládnutí prezentačního jazyka a slovní zásoby v anglickém jazyce. Dále seznámení s prezentačními styly, základními prezentačními technikami, pokročilými prezentačními technikami. Seznámení s metodami zvládání stresu před prezentací, zásadami komunikace a argumentace, neverbální komunikace a práce s hlasem. Zabývá se i pravidly skupinové prezentace a podávání zpětné vazby. Součástí semináře je prezentace před publikem a podání zpětné vazby v českém i anglickém jazyce.
--	---

5.21 Volitelný předmět 4 a Volitelný předmět 5

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	0	2 + 2	4
			Volitelný	

Název předmětu	Volitelný předmět 4 a Volitelný předmět 5
Oblast	Volitelné předměty
Charakteristika předmětu	Volitelné předměty umožňují žákům získat široký vzdělanostní základ a vybavit se znalostmi, které převyšují požadavky rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia v oblastech, které jsou předmětem jejich zájmu.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Volitelný předmět 4 a volitelný předmět 5 jsou předměty určené pro 4. ročník studia a jsou zaměřeny na přípravu k maturitní zkoušce a následně k přípravě na přijímací zkoušky na vysoké školy. Každý z těchto předmětů má k dispozici časovou dotaci 2 týdenní hodiny. Žáci si tyto předměty vybírají z nabídky aktualizované pro daný školní rok v pololetí 3. ročníku.

5.21.1 Maturitní seminář z českého jazyka

Název předmětu	Seminář z biologie
Charakteristika předmětu	Cílem semináře je rozšířit a prohloubit vědomosti a dovednosti, které si žáci osvojili v předmětu český jazyk a literatura. Seminář je koncipován tak, aby žáci získali ucelený systém poznatků a byli schopni vnímat veškeré učivo jako vzájemně se prolínající a související, nikoliv jako izolované celky. Předmět vede žáky k tomu, aby byli schopni využít získané vědomosti i dovednosti nejen v dalším studiu, ale i v praktickém životě.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět Seminář z českého jazyka a literatury v sobě zahrnuje Komunikační a slohovou výchovu, Jazykovou výchovu, Literární výchovu. Žák se učí pracovat s odbornými i uměleckými texty, poznává bohatství mateřského jazyka a předmět se stává i prostředkem esteticko-výchovného působení. V jazykové a komunikační výchově žáci získávají schopnost vyjadřovat se spisovným jazykem správně, výstižně, slohově vhodně a pohotově v projevech ústních i písemných. Literární výchova podává základní přehled o vývoji české a světové literatury, rozvíjí a kultivuje duchovní život žáků. Časová dotace: 2 hodiny týdně Podpora nadaných žáků: Nadané žáky podporujeme zapojením do samostatných prací a projektů. Žáci mají možnost účastnit se Olympiády v českém jazyce, Středoškolské odborné činnosti i recitační soutěže, píší příspěvky do regionálních médií.

5.21.2 Maturitní seminář z anglického jazyka

Název předmětu	Maturitní seminář z anglického jazyka
Charakteristika předmětu	Seminář z anglického jazyka je zaměřen především na prohloubení znalostí získaných v předmětu anglický jazyk. Hlavním cílem předmětu je zevrubná příprava na zvládnutí požadavků státní i školní části maturitní zkoušky. Učivo zahrnuje jednoletý cyklus seznamující žáky s vybranými tematickými okruhy tak, jak je definují požadavky MŠMT.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Maturitní seminář z anglického jazyka je volitelně vyučován s dotací 2 hodiny týdně ve 4. ročníku. Obecným cílem předmětu maturitní seminář z anglického jazyka je rozšíření a prohloubení všeobecných a komunikativních kompetencí žáků v oblasti jednotlivých tematických okruhů zaměřených na společenský

	a profesní život člověka, jeho potřeby, pocity, volný čas, zdraví a jeho postoj k životnímu prostředí, společenským problémům a vědecko-technickému pokroku. Zvláštní důraz je kladen na přípravu ke společné a profilové části maturitní zkoušky.
--	--

5.21.3 Maturitní seminář z německého jazyka

Název předmětu	Seminář z biologie
Charakteristika předmětu	Seminář z německého jazyka je zaměřen především na prohloubení znalostí získaných v předmětu německý jazyk. Hlavním cílem tohoto semináře je zevrubná příprava na zvládnutí požadavků státní i školní části maturitní zkoušky.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Maturitní seminář z německého jazyka je vyučován ve 4. ročníku s časovou dotací 2 hodiny týdně. Obecným cílem předmětu maturitní seminář z německého jazyka je zdokonalování a prohloubení mluveného projevu nejenom v běžných každodenních situacích, ale i při diskuzi o životním prostředí, společenských problémech či mediálním pokroku. Zvláštní důraz je kladen na rozvíjení čtyř kompetencí (čtení a poslech s porozuměním, písemná komunikace, ústní projev na úrovni B1) s ohledem na úspěšné složení maturitní zkoušky.

5.21.4 Maturitní seminář z francouzského jazyka

Název předmětu	Maturitní seminář z francouzského jazyka
Charakteristika předmětu	Seminář z francouzského jazyka je zaměřen především na prohloubení znalostí získaných v předmětu francouzský jazyk. Hlavním cílem tohoto semináře je zevrubná příprava na zvládnutí požadavků státní i školní části maturitní zkoušky.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Maturitní seminář z francouzského jazyka je vyučován ve 4. ročníku s časovou dotací 2 hodiny týdně. Obecným cílem předmětu maturitní seminář z francouzského jazyka je zdokonalování a prohloubení mluveného projevu nejenom v běžných každodenních situacích, ale i při diskuzi o životním prostředí, společenských problémech či mediálním pokroku. Zvláštní důraz je kladen na rozvíjení čtyř kompetencí (čtení a poslech s porozuměním, písemná komunikace, ústní projev na úrovni B1) s ohledem na úspěšné složení maturitní zkoušky.

5.21.5 Maturitní seminář z dějepisu

Název předmětu	Maturitní seminář z dějepisu
Charakteristika předmětu	Předmět rozšiřuje a prohlubuje žákovy znalosti a pochopení souvislostí českých i světových dějin. Představuje především přípravu k maturitní zkoušce z předmětu dějepis a přijímacím zkouškám na vysoké školy.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento volitelný předmět je koncipován jako jednoletý s dotací 2 vyučovacích hodin týdně ve 4. ročníku studia. Opakuje a prohlubuje učivo dějepisu. Je určen pro žáky, kteří si volí maturitní zkoušku z předmětu dějepis, resp. plánují další studium na vysokých školách se společenskovědním zaměřením. Předmět zahrnuje problematiku českých a světových dějin v jejich souvislostech od počátku do současnosti.

5.21.6 Maturitní seminář ze společenských věd

Název předmětu	Maturitní seminář ze společenských věd
Charakteristika předmětu	Předmět rozšiřuje a prohlubuje znalosti žáka a jeho chápání společenských věd. Seminář představuje především přípravu k maturitní zkoušce z předmětu základy společenských věd a přijímacím zkouškám na vysoké školy a university.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Volitelný předmět je koncipován jako jednoletý s dotací 2 vyučovacích hodin týdně ve 4. ročníku studia. Opakuje a prohlubuje učivo základů společenských věd. Je určen zejména pro žáky, kteří si volí maturitní předmět základy společenských věd, případně plánují další studium na vysokých školách a universitách s humanitním zaměřením.

5.21.7 Maturitní seminář z biologie

Název předmětu	Maturitní seminář z chemie
Charakteristika předmětu	Maturitní seminář z biologie je rozšířením a prohloubením učiva základního předmětu <i>biologie</i> . Seminář je určen žákům posledních ročníků, kteří si biologii vybrali jako maturitní předmět nebo mají zájem vydat se v budoucnosti přírodovědným směrem. Cílem tohoto volitelného předmětu je tedy příprava žáků na maturitní

	zkoušku a přijímací zkoušky z oblasti biologie na vysoké školy přírodovědného, medicínského, farmaceutického či biotechnologického zaměření.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Maturitní seminář z biologie je volitelně vyučován s dotací 2 hodiny týdně ve 4. ročníku. Předmět upevňuje, rozšiřuje a propojuje jednotlivé oblasti učiva a kompetencí, které žáci získali v předmětu biologie a dále je komplexně rozvíjí. Smyslem tohoto semináře je dále nasměrovat žáky k ucelenému vnímání oboru. Výuka je vedená výkladem a diskusí nad vznesenými dotazy, doplňována praktickými příklady z různých modelových testů přijímacích zkoušek tak, aby byli žáci po absolvování předmětu komplexně připraveni na studium biologie na vysoké škole.

5.21.8 Maturitní seminář z fyziky

Název předmětu	Maturitní seminář z fyziky
Charakteristika předmětu	Cílem volitelného maturitního semináře je upevnění, prohloubení a rozšíření znalostí fyziky ze základního kurzu. Nedílnou součástí semináře je i příprava k maturitní zkoušce.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Maturitní seminář z fyziky je volitelně vyučován s dotací 2 hodiny týdně ve 4. ročníku. Je určen zejména těm studentům, kteří chtějí maturovat z fyziky. Obsah je zaměřen na opakování, prohlubování a rozšiřování stávajícího učiva z předmětu fyzika a na přípravu k maturitní zkoušce. Pobrané učivo je procvičováno v praktických příkladech. Žáci se učí pracovat samostatně i ve skupinách na zadaných úkolech, při kterých musí využívat informace získané z odborných textů a internetu. Tyto informace písemně zpracovávají a v diskuzích obhajují.

5.21.9 Maturitní seminář z chemie

Název předmětu	Maturitní seminář z chemie
Charakteristika předmětu	Cílem volitelného maturitního semináře je příprava žáků na maturitní zkoušku a přijímací zkoušky z oblasti chemie na vysoké školy přírodovědného, medicínského, farmaceutického, biotechnologického a inženýrského zaměření.

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Maturitní seminář z chemie je volitelně vyučován s dotací 2 hodiny týdně ve 4. ročníku. Předmět upevňuje, rozšiřuje a propojuje jednotlivé oblasti kompetencí, které žáci získali v předmětu chemie a dále je komplexně rozvíjí. Výuka je vedená výkladem a diskusí nad vznesenými dotazy, doplňována praktickými příklady z různých modelových testů přijímacích zkoušek tak, aby byli žáci po absolvování předmětu komplexně připraveni na studium chemie v rámci přírodovědného, medicínského, farmaceutického, biotechnologického a inženýrského zaměření.
--	---

5.21.10 Maturitní seminář z informatiky

Název předmětu	Maturitní seminář z informatiky
Charakteristika předmětu	Maturitní seminář z informatiky je rozšířením a prohloubením učiva základního předmětu Informatika a komunikační technologie. Seminář je určen žákům posledních ročníků, kteří si informatiku vybrali jako maturitní. Cílem tohoto volitelného předmětu je tedy příprava žáků na maturitní zkoušku a přijímací zkoušky z oblasti informatiky na vysoké školy přírodovědného zaměření.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Maturitní seminář z informatiky je volitelně vyučován s dotací 2 hodiny týdně ve 4. ročníku. Předmět upevňuje, rozšiřuje a propojuje jednotlivé oblasti učiva a kompetencí, které žáci získali v předmětu informatika a dále je komplexně rozvíjí. Obsah je zaměřen na opakování, prohlubování a rozšiřování stávajícího učiva z předmětu informatika a na přípravu k maturitní zkoušce. Pobrané učivo je procvičováno v praktických příkladech. Žáci se učí pracovat samostatně i ve skupinách na zadaných úkolech, při kterých musí využívat informace získané z odborných textů a internetu. Tyto informace písemně zpracovávají a v diskuzích obhajují.

5.21.11 Maturitní seminář z matematiky

Název předmětu	Maturitní seminář z matematiky
----------------	--------------------------------

Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je prohloubení a rozšíření matematických dovedností žáků, které získali v předmětu matematika. Nedílnou součástí semináře je i příprava ke společné i profilové části maturitní zkoušky.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Seminář z matematiky je volitelně vyučován s dotací 2 hodiny týdně ve 4. ročníku. Obsah je zaměřen na opakování, prohlubování a rozšiřování stávajícího učiva z předmětu matematika a na přípravu ke společné a profilové části maturitní zkoušky. Pobrané učivo je procvičováno v praktických příkladech. Žáci se učí pracovat samostatně i ve skupinách na zadaných úkolech, při kterých musí využívat informace získané z odborných textů a internetu. Tyto informace písemně zpracovávají a v diskuzích obhajují.

5.21.12 Maturitní seminář ze zeměpisu

Název předmětu	Maturitní seminář ze zeměpisu
Charakteristika předmětu	Cílem volitelného maturitního semináře je upevnění, prohloubení a rozšíření znalostí zeměpisu, které žáci nabyli v předmětu zeměpis. Nedílnou součástí semináře je i příprava k maturitní zkoušce.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Maturitní seminář ze zeměpisu je volitelně vyučován s dotací 2 hodiny týdně ve 4. ročníku. Je určen zejména těm žákům, kteří chtějí maturovat ze zeměpisu. Obsah je zaměřen na opakování, prohlubování a rozšiřování stávajícího učiva z předmětu zeměpis a na přípravu k maturitní zkoušce. Pobrané učivo je procvičováno v praktických příkladech. Žáci se učí pracovat samostatně i ve skupinách na zadaných úkolech, při kterých musí využívat informace získané z odborných textů a internetu. Tyto informace písemně zpracovávají a v diskuzích obhajují.

Odborná angličtina

Název předmětu	Odborná angličtina
Charakteristika předmětu	Tento předmět je realizován ve třech specializacích, ze kterých si žáci volí právě jednu – angličtina pro akademické účely, angličtina pro přírodovědné a farmaceutické obory, a angličtina pro technické obory. Cílem

	tohoto předmětu je zvládnutí základů odborného jazyka pro dané specializované oblasti se zaměřením na slovní zásobu.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět je vyučován s časovou dotací dvě hodiny týdně ve čtvrtém ročníku. Je koncipován a vyučován tak, aby žáci byli schopni používat anglický jazyk ve vědecké a technické sféře s ohledem na zvolenou specializaci. Účelem je připravit žáky na komunikaci o odborných tématech v angličtině, poskytnout jim dostatek prostoru a slovní zásoby tak, aby po opuštění střední školy mohli např. plnohodnotně vystupovat na konferencích vedených v anglickém jazyce, či studovat odbornou literaturu v rámci zvolené specializace. Odborná angličtina pro akademické účely – Základem je porozumění běžnému psanému a mluvenému textu v akademickém prostředí. Žáci budou pracovat s akademickými a/nebo odbornými texty tak, aby rozvinuli své schopnosti přečíst text zaměřený na některý z běžných humanitních oborů, orientovat se v něm a chápat jeho obsahovou stránku a hlavní myšlenky. Předmět bude dále rozvíjet dovednosti písemného projevu se zaměřením zejména na schopnost napsat jednoduché shrnutí, vyjádření nebo zprávu. V oblasti ústního projevu jde zejména o rozvoj a prohlubování schopnosti shrnout hlavní body odborného/akademického textu, přednášky nebo diskuse a klást jednoduché dotazy či požadavky na doplnění nebo upřesnění. Student tohoto kurzu zvládne připravit a podat stručnou, zajímavou prezentaci na odborné/akademické téma. Rozvíjení schopnosti porozumět slyšenému textu si klade za cíl to, aby student dokázal porozumět hlavním bodům akademické/odborné přednášky či diskuse, jakož i reprodukovat záznamu. Odborná angličtina pro přírodovědné a farmaceutické obory – Základem je porozumění běžnému psanému a mluvenému textu v základních přírodovědných disciplínách. Ve vzdělávacím obsahu jsou zahrnuty vybrané kapitoly týkající se matematiky a geometrie, základních chemických pojmů, periodické tabulky prvků, názvosloví anorganické chemie a organické chemie, vybavení chemické laboratoře včetně bezpečnosti práce v chemických laboratořích, vybraných kapitol biochemie, biologie a fyziky. Žáci jsou seznámeni s užitím anglických informačních zdrojů v oblasti přírodních věd. Žáci se seznámí se základní terminologií a jazykovými jevy typickými pro odborný styl. Učivo obsahuje teoretickou stránku odborného jazyka včetně práce s odborným textem, ale i praktickou částí spočívající ve výstupech například ve formě referátu, prezentací, skupinových prezentací atp. Odborná angličtina pro technické obory – Cílem kurzu je vybavit studenty pro komunikaci v zaměstnání a v akademickém prostředí v technických oborech. Základem je porozumění běžnému psanému a mluvenému textu v základních technických oblastech týkajících se jak konkrétních, tak abstraktních témat, včetně odborně zaměřených diskusí. Žáci si osvojí odbornou slovní zásobu v rámci probraných témat, budou schopni připravit a prezentovat prezentaci na technické téma, vyhledávat informace v cizojazyčných zdrojích a porozumět

	hlavním myšlenkám mluveného slova v technicky zaměřených oblastech, zejména v rámci odborných přednášek, panelových diskuzí a tutorialů.
--	--

6 Hodnocení žáků a autoevaluace školy

6.1 Pravidla pro hodnocení žáků

6.1.1 Způsoby hodnocení

Ve výchovně vzdělávacím procesu se uskutečňuje hodnocení a klasifikace žáka průběžná a celková. Průběžná klasifikace se uplatňuje při hodnocení dílčích výsledků a projevů žáka v jednotlivých vyučovacích předmětech. Celková klasifikace žáka v jednotlivých vyučovacích předmětech se uskutečňuje na konci prvního a druhého pololetí.

Hodnocení žáka se určuje podle pravidel hodnocení a klasifikace žáků v souladu se zákonem č. 561/2004 Sb. (školský zákon) a vyhláškou č. 13/2005 Sb., v platném znění.

Efektivita výuky je jeden ze stěžejních faktorů moderní výuky, odráží se přímo ve volbě učebních metod. Vhodná diagnostika může pomoci i k poznání, čeho je třeba a čeho je vhodné se vyvarovat. K tomu je třeba vytvořit si hodnotící prvky či metody, které efektivitu dokážou patřičným způsobem zhodnotit nebo k tomu napomoci. Proto jsou v oblasti hodnocení a diagnostiky dodržovány tyto zásady:

- **Motivační charakter hodnocení (nikoli demotivační)**

Hodnocení by mělo být motivační, v přímém vztahu k výkonu. Důležité je, aby bylo hodnocení chápáno nejen jako ohodnocení předvedeného výkonu, ale i v kontextu hodnocení celé třídy či skupiny. Tím vstupuje do popředí faktor motivace pro ostatní žáky, např. srovnání s dobrým výkonem, který všichni vidí a účastní se ho v případě prezentace v rámci projektu na určité téma.

- **Zpětná vazba**

Zpětná vazba při hodnocení hraje velkou roli a je nezastupitelná. Zde je také nutné stanovit určitá pravidla hodnocení, se kterými jsou všichni rámcově seznámeni předem, především v případě projektů nebo samostatných prací, platí to ovšem i obecně.

Hodnocení by mělo být podkladem k návodu, jak se učit efektivněji, jaké volit učební metody, čeho se případně vyvarovat

- **Práce s chybou**

Oblast chyb vyžaduje poměrně velkou pozornost, je nutná určitá kategorizace s ohledem na závažnost chyby, na chyby je třeba upozornit, ale nedělat z nich tragédii, jde spíše o to, poučit se z chyb a dosáhnout co nejmenší míry opakovatelnosti těchto chyb. Zde je nutné odlišit, která chyba zásadně negativně ovlivňuje výsledek a která má pouze doprovodný charakter.

- **Předem stanovená pravidla hodnocení**

Pravidla hodnocení žáků je dobré předem sjednotit, slouží to k přehledu a celkové orientaci i ze strany žáků. Určitě to může výrazným způsobem přispět k předcházení zbytečných nedorozumění či jiných excesů. Pro tento účel je na škole vypracován dokument s názvem Pravidla hodnocení výsledků vzdělávání žáků (je přílohou školního řádu).

- **Slovní hodnocení**

Vedle klasické klasifikace formou známek hraje poměrně významnou roli také slovní ohodnocení, které může mít přinejmenším doprovodný charakter nebo dokreslovat celkové hodnocení v širším kontextu. Zde je určitě efektivnější pochvala za dobře odvedenou práci než např. veřejné pokárání za nesplněný či špatně provedený výkon. Pochvala zvyšuje většinou motivační složku práce člověka, nejinak je tomu zcela jistě i u žáků.

○ **Hodnocení laboratorních cvičení**

Zahrnuje přípravu na cvičení (znalosti teorie, principu a cíle úlohy, potřebné výpočty), vlastní měření (dodržování zásad bezpečnosti, přesnost, zručnost, vedení záznamů) a protokol v elektronické podobě (forma zpracování, přesnost výpočtů, grafy, tabulky, formulace závěrů).

6.1.2 Kritéria hodnocení

Prospěch žáka v jednotlivých vyučovacích předmětech se hodnotí těmito stupni:

a) **výborný**

Žák bezpečně ovládá učivo, jeho slovní projev je plynulý a srozumitelný, ovládá terminologii, při řešení úloh se dopouští pouze výjimečně nevýznamných chyb, dovede řešit i nestandardní úlohy.

b) **chvalitebný**

Žák ovládá učivo, jeho slovní projev je srozumitelný, ovládá terminologii, při řešení úloh se dopouští nevýznamných chyb, s pomocí dovede řešit i nestandardní úlohy.

c) **dobrý**

Žák bezpečně ovládá základní učivo, jeho slovní projev je pomalejší, ale srozumitelný, až na malé nepřesnosti ovládá terminologii, při řešení úloh se dopouští významnějších chyb, ale s pomocí je dovede odstranit, nestandardní úlohy dovede řešit pouze s velkou pomocí.

d) **dostatečný**

Žák ovládá základní učivo s nevýznamnými mezerami, jeho slovní projev je občas neurovaný, ovládá terminologii s většími chybami, které ale dovede po upozornění opravit, při řešení úloh se dopouští závažných chyb, ale s pomocí je dovede odstranit, nestandardní úlohy nedovede řešit ani s pomocí.

e) **nedostatečný**

Žák ovládá základní učivo se značnými mezerami, jeho slovní projev je nesrozumitelný, neovládá terminologii, při řešení úloh se dopouští závažných chyb, které nedovede ani s pomocí odstranit, nestandardní úlohy nedovede řešit vůbec.

Stupeň prospěchu určuje učitel, který vyučuje příslušnému vyučovacímu předmětu. Ve vyučovacím předmětu, v němž vyučuje více učitelů, se určí stupeň prospěchu žáka za pololetí po vzájemné dohodě, popř. na základě průměru z klasifikace za příslušné období.

Klasifikace zahrnuje ohodnocení píle žáka a jeho přístupu ke vzdělávání i v souvislostech, které ovlivňují jeho výkon. Při hodnocení a při průběžné i celkové klasifikaci pedagogický pracovník uplatňuje přiměřenou náročnost a pedagogický takt vůči žákovi. Pro určování stupně prospěchu v jednotlivých předmětech na konci klasifikačního období se hodnotí učební výsledky, jichž žák dosáhl za celé klasifikační období. Při celkové klasifikaci přihlíží učitel k věkovým zvláštnostem žáka i k

tomu, že žák mohl v průběhu klasifikačního období zakolísat v učebních výkonech pro určitou indispozici. Přihlíží se i ke snáživosti a pečlivosti žáka, k jeho individuálním schopnostem a zájmům. Stupeň prospěchu se neurčuje na základě průměru klasifikace za příslušné období. Pokud žák zameškal v klasifikačním období 30 % a více vyučovacích hodin, rozhodne vyučující, lze-li žáka za pololetí hodnotit.

Hodnocení žáků je podrobněji rozpracováno a probíhá v souladu s kapitolou VII školního řádu: Pravidla pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků.

6.2 Autoevaluace školy

6.2.1 Oblasti autoevaluace

Pro společný subjekt Střední průmyslové školy chemické, Vranovská a gymnázia na ulici Pionýrská jsou neměnnou prioritou kvalita vyučování a spokojenost všech aktérů školního života - žáků, rodičů, učitelů, ale i zřizovatele a ČŠI. Proto jsou pravidelně v průběhu školního roku za pomoci pracovníků školy na pravidelných poradách, žáků na třídnických hodinách a Studentské radě, rodičů na rodičovských schůzkách a výboru SRPŠ, zástupců VŠ a firem, Školské rady vznášeny a diskutovány podněty, které pokrývají následující oblasti autoevaluace:

- materiální, technické, ekonomické, hygienické a další podmínky ke vzdělávání
- průběh vzdělávání
- školní klima a vzájemné vztahy s rodiči a partnery školy
- výsledky vzdělávání
- řízení školy, kvalita personální práce, kvalita dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků
- soulad realizovaného školního vzdělávacího programu s rámcovým vzdělávacím programem

Případné nedostatky jsou zaznamenány a v co nejkratší možné době řešeny.

6.2.2 Cíle a kritéria autoevaluace

Cílem autoevaluace školy je zjistit aktuální informace o stavu školy a tím získat podklady pro plánování a realizaci dalšího rozvoje školy.

Stěžejními kritérii autoevaluace jsou skutečnosti sledované v souvislosti s kvalitou vyučování - klasifikace žáků, úspěšnost žáků při přijímacích řízeních na následné školy, v soutěžích, olympiádách, srovnávacích testech, spokojenost rodičů, žáků, učitelů, partnerů školy, ČŠI a zřizovatele.

6.2.3 Nástroje autoevaluace

Gymnázium pro autoevaluaci využívá osvědčené nástroje, ke kterým patří analýza základních dokumentů školy, vedení záznamů o výsledcích výuky, výsledky maturitních zkoušek, rozhovory s učiteli, rodiči, žáky, hospítací a v případě potřeby jsou využity dotazníky pro učitele, žáky, rodiče a ostatní sociální partnery.

6.2.4 Časové rozvržení autoevaluačních činností

Standardně se autoevaluace provádí v souladu s vyhláškou č. 15/2005 sbírky ve znění pozdějších předpisů dle par. 9 odstavce 1 jedenkrát za tři roky v rámci kritérií, jimž odpovídá následující stupnice hodnocení:

A – vyhovující

B – středně vyhovující

C – nevyhovující

V případě hodnocení B nebo C uvede hodnotitel konkrétní nedostatky a návrhy na jejich odstranění, případně návrhy na zlepšení dané situace.

Některé autoevaluační výstupy jsou hodnoceny každoročně v rámci zprávy o hospodaření školy, stavu realizovaných projektů, výsledků maturit, spolupráce se Školskou radou, Studentskou radou, rodiči a veřejností.