

# gymnázium jevíčko

## ŠVP KOMBINOVANÉ LYCEUM

### Školní vzdělávací program pro Kombinované lyceum



Jevíčko  
2019

Pohled na město



## Identifikační údaje

**Název ŠVP:** ŠVP Kombinované lyceum. <sup>1</sup>

**Kód a název oboru:** 78-42-M/06 Kombinované lyceum

**Forma a délka vzdělávání:** denní čtyřleté

**Stupeň poskytovaného vzdělání:** úplné střední vzdělání s maturitní zkouškou

### Předkladatel:

Název školy: **Gymnázium, Jevíčko, A. K. Vitáka 452**  
Adresa: A. K. Vitáka 452, 569 43 Jevíčko

IČ: 62032011  
DIČ: CZ62032011  
Rezortní identifikátor zařízení: 600012751  
IZO: 000087173

Ředitel školy: Mgr. & Mgr. Lucie Škvařilová  
e-mail: [skvarilova@gymjev.cz](mailto:skvarilova@gymjev.cz)

Zástupce ředitele: Mgr. Květoslava Klementová  
email: [klementova@gymjev.cz](mailto:klementova@gymjev.cz)

Koordinátor pro tvorbu ŠVP: Mgr. Lucie Škvařilová  
email: [skvarilova@gymjev.cz](mailto:skvarilova@gymjev.cz)

Další kontakty: tel.: 461 327 805, 461 327 831  
fax: 461 327 831  
web: [www.gymjev.cz](http://www.gymjev.cz)

### Zřizovatel:

Název: Pardubický kraj  
Adresa: Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice  
Kontakty: Odbor školství a kultury  
Krajského úřadu Pardubického kraje  
telefon: 466 026 201  
web: [www.pardubickykraj.cz](http://www.pardubickykraj.cz)

**Platnost dokumentu:** od 1. září 2019  
**Číslo jednací:** 30491š15  
**Projednáno ve školské radě:** 30. srpna 2019

Mgr. & Mgr. Lucie Škvařilová  
ředitel školy

---

<sup>1</sup> Program je zpracován podle RVP pro obor 78-42-M/06 Kombinované lyceum. ŠVP je průběžně upravován dle požadavků ČŠI.

# OBSAH

<b>PROFIL ABSOLVENTA.....</b>	<b>6</b>
UPLATNĚNÍ ABSOLVENTA .....	7
KOMPETENCE ABSOLVENTA .....	7
ZPŮSOB UKONČENÍ VZDĚLÁVÁNÍ A POTVRZENÍ DOSAŽENÉHO VZDĚLÁNÍ, STUPEŇ DOSAŽENÉHO VZDĚLÁNÍ .....	11
<b>CHARAKTERISTIKA VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU .....</b>	<b>12</b>
HLAVNÍ PEDAGOGICKÉ KONCEPCE.....	12
VÝCHOVNÉ A VZDĚLÁVACÍ STRATEGIE .....	13
REALIZACE PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT.....	17
PODMÍNKY PRO PŘIJÍMÁNÍ KE VZDĚLÁVÁNÍ A PŘEDPOKLADY ZDRAVOTNÍ ZPŮSOBILOSTI KE VZDĚLÁVÁNÍ, ORGANIZACE PŘIJÍMACÍHO ŘÍZENÍ .....	20
ZPŮSOB UKONČENÍ VZDĚLÁVÁNÍ A ORGANIZACE MATURITNÍ ZKOUŠKY .....	20
ZÍSKÁVÁNÍ PODKLADŮ A STANOVENÍ PODMÍNEK PRO HODNOCENÍ A KLASIFIKACI .....	24
ZABEZPEČENÍ VÝUKY PRO ŽÁKY SE SPECIÁLNÍMI POTŘEBAMI .....	24
ZABEZPEČENÍ VÝUKY ŽÁKŮ MIMOŘÁDNĚ NADANÝCH .....	25
<b>PERSONÁLNÍ A MATERIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ ŠKOLY .....</b>	<b>26</b>
MATERIÁLNÍ PODMÍNKY .....	26
PERSONÁLNÍ PODMÍNKY.....	27
<b>SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY .....</b>	<b>28</b>
<b>UČEBNÍ PLÁN TECHNICKÉHO ZAMĚŘENÍ .....</b>	<b>30</b>
<b>UČEBNÍ PLÁN PŘÍRODOVĚDNÉHO ZAMĚŘENÍ .....</b>	<b>35</b>
<b>UČEBNÍ OSNOVY .....</b>	<b>40</b>
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA .....	41
<i>Časové, obsahové a organizační vymezení.....</i>	<i>41</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí .....</i>	<i>41</i>
ANGLICKÝ JAZYK .....	57
<i>Časové, obsahové a organizační vymezení.....</i>	<i>57</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie .....</i>	<i>57</i>
DALŠÍ CIZÍ JAZYK – FRANCOUZSKÝ JAZYK .....	67
<i>Časové, obsahové a organizační vymezení.....</i>	<i>67</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí .....</i>	<i>67</i>
DALŠÍ CIZÍ JAZYK - NĚMECKÝ JAZYK.....	81
<i>Časové, obsahové a organizační vymezení.....</i>	<i>81</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí .....</i>	<i>81</i>
DALŠÍ CIZÍ JAZYK - RUSKÝ JAZYK .....	94
<i>Časové, obsahové a organizační vymezení.....</i>	<i>94</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí .....</i>	<i>94</i>
ZÁKLADY SPOLEČENSKÝCH VĚD .....	107
<i>Časové, obsahové a organizační vymezení.....</i>	<i>107</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí .....</i>	<i>107</i>
DĚJEPIS .....	124
<i>Časové, obsahové a organizační vymezení.....</i>	<i>124</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí .....</i>	<i>124</i>
FYZIKA .....	133
<i>Časové, obsahové a organizační vymezení.....</i>	<i>133</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí .....</i>	<i>134</i>
CHEMIE .....	144
<i>Časové, obsahové a organizační vymezení.....</i>	<i>144</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí .....</i>	<i>144</i>
BIOLOGIE .....	153
<i>Časové, obsahové a organizační vymezení.....</i>	<i>153</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí .....</i>	<i>154</i>

ZEMĚPIS.....	168
<i>Časové, obsahové a organizační vymezení.....</i>	<i>168</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí.....</i>	<i>168</i>
MATEMATIKA.....	175
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí.....</i>	<i>175</i>
UMĚLECKÁ TVORBA.....	188
<i>Časové, obsahové a organizační vymezení.....</i>	<i>188</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí.....</i>	<i>188</i>
VÝTVARNÁ VÝCHOVA.....	196
<i>Časové, obsahové a organizační vymezení.....</i>	<i>196</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí.....</i>	<i>196</i>
HUDEBNÍ VÝCHOVA.....	202
<i>Časové, obsahové a organizační vymezení.....</i>	<i>202</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí.....</i>	<i>202</i>
TĚLESNÁ VÝCHOVA.....	209
<i>Časové, obsahové a organizační vymezení.....</i>	<i>209</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí.....</i>	<i>210</i>
INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE.....	240
<i>Časové, obsahové a organizační vymezení.....</i>	<i>240</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí.....</i>	<i>240</i>
EKONOMIE.....	250
<i>Časové, obsahové a organizační vymezení.....</i>	<i>250</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí.....</i>	<i>250</i>
MATEMATIKA A APLIKOVANÁ MATEMATIKA.....	259
<i>Průřezová témata, mezipředmětové vztahy.....</i>	<i>259</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí.....</i>	<i>259</i>
MODULY TECHNICKÉ ZAMĚŘENÍ.....	264
<i>Časové, obsahové a organizační vymezení.....</i>	<i>264</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí.....</i>	<i>264</i>
TECHNICKÉ KRESLENÍ.....	274
<i>Časové, obsahové a organizační vymezení.....</i>	<i>274</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí.....</i>	<i>274</i>
DESKRIPTIVNÍ GEOMETRIE.....	277
<i>Časové, obsahové a organizační vymezení.....</i>	<i>277</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí.....</i>	<i>277</i>
INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE.....	282
<i>Časové, obsahové a organizační vymezení.....</i>	<i>282</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí.....</i>	<i>282</i>
FYZIKA V ZAMĚŘENÍ.....	286
<i>Časové, obsahové a organizační vymezení.....</i>	<i>286</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí.....</i>	<i>286</i>
MODULY PŘÍRODOVĚDNÉHO ZAMĚŘENÍ.....	289
<i>Obsahové, časové a organizační vymezení.....</i>	<i>289</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí.....</i>	<i>289</i>
CHEMIE 2 – CHEMICKÉ VÝPOČTY.....	292
MATEMATIKA 2 - STEREOMETRIE A DESKRIPTIVNÍ GEOMETRIE I.....	293
MATEMATIKA 3 - STEREOMETRIE A DESKRIPTIVNÍ GEOMETRIE II.....	296
FYZIKA 1 – <b>AKUSTIKA</b> .....	297
FYZIKA 2 – <b>OPTIKA</b> .....	297
BIOLOGIE 1 – DĚJINY BIOLOGIE.....	299
CHEMIE V ZAMĚŘENÍ.....	300
<i>Časové, obsahové a organizační vymezení.....</i>	<i>300</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí.....</i>	<i>300</i>
BIOLOGIE A EKOLOGIE.....	307
<i>Časové, obsahové a organizační vymezení.....</i>	<i>307</i>
<i>Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí.....</i>	<i>308</i>
<b>KURZY.....</b>	<b>315</b>

## PROFIL ABSOLVENTA

Název školy:	<b>Gymnázium, Jevíčko, A. K. Vitáka 452</b>
Adresa:	<b>A. K. Vitáka 452, 569 43 Jevíčko</b>
Další kontakty:	tel.: 461 327 805, 461 327 831 fax: 461 327 831 web: <a href="http://www.gymjev.cz">www.gymjev.cz</a>
Zřizovatel:	
Název:	<b>Pardubický kraj</b>
Adresa:	<b>Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice</b>
Kontakty:	<b>Odbor školství a kultury Krajského úřadu Pardubického kraje telefon: 466 026 201 web: <a href="http://www.pardubickykraj.cz">www.pardubickykraj.cz</a></b>
Název ŠVP:	<b>ŠVP Kombinované lyceum</b>
Kód a název oboru vzdělání:	<b>78-42-M/06 Kombinované lyceum</b>
Forma a délka vzdělávání:	<b>4leté denní</b>
Stupeň poskytovaného vzdělání:	<b>úplné střední vzdělání s maturitní zkouškou</b>
Platnost dokumentu:	<b>od 1. září 2019</b>

## **Uplatnění absolventa**

Absolvent technického zaměření je připraven zejména k terciárnímu studiu technických oborů. Studium získá vhled do problematiky technických oborů i konkrétní představu o náročnosti terciárního studia i jeho obsahu. Dále získá odborné kompetence uplatnitelné i při přímém vstupu na trh práce. Může se uplatnit na všech pracovištích, na kterých se vyžaduje připravenost k efektivní práci s prostředky informačních a komunikačních technologií, využívání CAD systémů, znalost dvou cizích jazyků, dodržování pravidel normalizace a standardizace, znalost základních poznatků z projektové práce ve stavebnictví, elektrotechnice a strojírenství. Absolvent umí nakreslit jednoduché stavební výkresy, je schopen zobrazit jednotlivé stavební konstrukce dle příslušných platných norem, je schopen číst stavební výkresy, je schopen zaměřovat jednoduchými geodetickými metodami, využívá prostředků ICT (CAD systémy) při projektování budov, zná stavební stroje, technologické postupy při výrobě stavebních hmot, najde uplatnění v činnosti přípravy staveb, dozoru při realizaci staveb, projektových prací, ve zkušebně a výrobně stavebních a betonářských dílců, ve stavebních laboratořích, v oblasti správních záležitostí stavebních úřadů a firem.

Absolvent přírodovědného zaměření je připraven zejména ke studiu na vysokých školách a vyšších odborných školách se zaměřením na přírodní vědy a jejich praktické aplikace, medicínu, farmacii, tvorbu a ochranu životního prostředí, zemědělství a učitelství přírodovědných předmětů. Během studia získá vědomosti, dovednosti a návyky potřebné pro terciární vzdělávání. Nebude-li pokračovat ve studiu, najde vzhledem k širokému vzdělanostnímu základu a jeho prohloubení v přírodovědných předmětech uplatnění v činnostech laboratorního a provozního charakteru, jakož i v administrativní a správní činnosti, zejména v oblastech příslušného specializačního prohloubení. Úzké propojení prohlubujícího přírodovědného studia se společenskovědními, a uměleckými předměty společného základu oboru mu navíc umožní získat širší přehled o problémech a otázkách překračujících rámec rozdělení na humanitní a přírodní vědy, stejně jako o mezioborových vztazích v současném komplexním a globalizovaném světě. Tento široký vzdělanostní základ mu umožňuje snadnější adaptaci a orientaci v dynamicky se proměňující společnosti a světě práce. Poskytuje dobré výchozí podmínky pro případné další vzdělávání v kvalifikačních a rekvalifikačních kurzech a modulech.

## **Kompetence absolventa**

Vzdělávání v oboru směřuje v souladu s cíli středního odborného vzdělávání k tomu, aby si žáci vytvořili, v návaznosti na základní vzdělávání a na úrovni odpovídající jejich schopnostem a studijním předpokladům, následující klíčové a odborné kompetence.

### **Z hlediska klíčových kompetencí absolvent:**

- kompetence k učení - je schopen se efektivně učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, má pozitivní vztah k učení a vzdělávání, ovládá různé techniky učení, umí si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky, uplatňuje různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umí efektivně vyhledávat a zpracovávat informace, je čtenářsky gramotný, s porozuměním poslouchá mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizuje si poznámky, využívá ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí, sleduje a hodnotí pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímá hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí, zná možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání,
- kompetence k řešení problémů - je schopen samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, porozumí zadání úkolu nebo určí jádro problému, získá

informace potřebné k řešení problému, navrhne způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodní je, vyhodnotí a ověří správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky, uplatňuje při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace, volí prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívá zkušeností a vědomostí nabytých dříve, spolupracuje při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení),

- komunikativní kompetence - je schopen vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, vyjadřuje se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje, formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně, účastní se aktivně diskusí, formuluje a obhajuje své názory a postoje, zpracovává administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata, dodržuje jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii, zaznamenává písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.), vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování, dosáhne jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce, dosáhne jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumí běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě), chápe výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, je motivován k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení,
- personální a sociální kompetence - je připraven stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečuje o své zdraví, spolupracuje s ostatními a přispívá k utváření vhodných mezilidských vztahů, posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadne důsledky svého jednání a chování v různých situacích, stanovuje si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek, reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímá radu i kritiku, ověřuje si získané poznatky, kriticky zvažuje názory, postoje a jednání jiných lidí, má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický i duševní rozvoj, je si vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislostí, adaptuje se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňuje, je připraven řešit své sociální i ekonomické záležitosti, je finančně gramotný, pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly, podněcuje práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažuje návrhy druhých, přispívá k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhá předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým, rozvíjí své obecně tvořivé síly prostřednictvím umění a chápe, že umění je hlavním zdrojem tvořivosti, která se pak uplatňuje v mnoha profesních oblastech, usiluje o tvořivou kultivaci svých estetických schopností skrze umělecké sebevyjádření a podílí se tak na kulturním životě,
- občanské kompetence a kulturní povědomí - uznává hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržuje je, jedná v souladu s udržitelným rozvojem a podporuje hodnoty národní, evropské i světové kultury, jedná odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu, dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupuje proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci, jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie, uvědomuje si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupuje s aktivní tolerancí k identitě druhých, zajímá se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě, chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná



v duchu udržitelného rozvoje, uznává hodnotu života, uvědomuje si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních, uznává tradice a hodnoty svého národa, chápe jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu, podporuje hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a má k nim vytvořen pozitivní vztah,

- kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - je schopen optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení, má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání, uvědomuje si význam celoživotního učení a je připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám, má přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, cílevědomě a zodpovědně rozhoduje o své budoucí profesní a vzdělávací dráze, má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umí je srovnávat se svými představami a předpoklady, umí získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívá poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání, vhodně komunikuje s potenciálními zaměstnavateli, prezentuje svůj odborný potenciál a své profesní cíle, zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků, rozumí podstatě a principům podnikání, má představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání, dokáže vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi,
- matematické kompetence – je schopen funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, správně používá a převádí běžné jednotky, používá pojmy kvantifikujícího charakteru, provádí reálný odhad výsledku řešení dané úlohy, nachází vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umí je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení, čte a vytváří různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.), aplikuje znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru, efektivně aplikuje matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích,
- kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi - pracuje s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využívá adekvátní zdroje informací a efektivně pracuje s informacemi, pracuje s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií, pracuje s běžným základním a aplikačním programovým vybavením, učí se používat nové aplikace, komunikuje elektronickou poštou a využívá další prostředky online a offline komunikace, získává informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet, pracuje s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií, uvědomuje si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupuje k získaným informacím, je mediálně gramotný,
- odborné kompetence (přírodovědné zaměření) - osvojí si a chápe ve vztazích a souvislostech klíčové přírodovědné pojmy na úrovni potřebné k úspěšnému terciárnímu studiu přírodovědných předmětů a jejich praktických aplikací, včetně učitelství příslušných předmětů, získá přehled o klíčových otázkách a problémech, které řeší přírodověda současnosti a chápe je v jejich širších kulturních a společenských souvislostech, analyzuje a hodnotí přírodovědné problémy, formulují hypotézy a hledá praktickou cestu k jejich ověření, osvojí si základní přírodovědné empirické postupy a kulturu kritického vědeckého myšlení, postupuje v praktických činnostech s ohledem na zásady bezpečnosti práce, hygieny a ochrany zdraví při práci, vnímá etické souvislosti

přírodovědného výzkumu a jeho praktických aplikací, postupuje v praktických činnostech šetrně k živé i neživé přírodě s ohledem na zásady trvalé udržitelnosti vývoje a zodpovědnosti člověka vůči společnosti a přírodnímu světu, osvojí si schopnost číst a porozumět obsahu přiměřeně náročného odborného textu, pracovat s více informačními zdroji, ověřovat nalezené informace a kriticky je posoudit, osvojí si praktické dovednosti a kulturu vedení věcného odborného dialogu i polemické rozpravy na přírodovědné téma, vede přesné záznamy a protokoly o prováděných pozorováních a pokusech, doplní je věrným nákresem a výsledky a závěry shrne do strukturovaného a srozumitelného textu včetně uvedení odkazů na použitou literaturu a další zdroje, osvojí si schopnost organizovat a řídit vlastní učení, plánovat, organizovat a řídit svou pracovní činnost,

- odborné kompetence (technické zaměření) - má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, uvědomuje si význam celoživotního vzdělávání, přizpůsobuje se měnícím pracovním podmínkám, získá vhled do problematiky technických oborů, má reálnou představu o obsahu a náročnosti vysokoškolského studia zejména v technických oborech, ovládá základní metody vědecké práce, aplikuje matematické postupy i prostorovou představivost při řešení technických problémů, umí zdůvodnit i obhájit zvolené řešení, využívá prostředky ICT k modelování technických i společenských procesů, umí zpracovávat i interpretovat data získaná prostřednictvím pozorování, experimentu a měření, využívá ICT ke zvýšení efektivnosti své činnosti, k dokonalejší organizaci práce a týmové spolupráce, dbá na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, chápe bezpečnost práce jako součást řízení jakosti, zná a dodržuje základní právní předpisy, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví, rozpozná možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví, je vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při úrazu, pozná základní právní aspekty a etické zásady týkající se práce s informacemi a výpočetní technikou, respektuje duševní vlastnictví copyrightu, osobních dat a zásad správného citování autorských děl.

Naši žáci získávají široký vzdělanostní základ, s nímž se učí zacházet samostatným úsudkem. Proto jako absolventi:

- jsou připraveni se i nadále vzdělávat a rozvíjet, a to jak na osobní rovině, tak i na rovině sociální a odborné,
- se zájmem sledují dění jak ve světě vědy, tak ve světě, v němž se nacházejí tady a teď jako lidské bytosti, které nejen cítí a přemýšlejí, ale mají také vůli k aktivnímu úsilí o realizaci přínosných idejí,
- k tomu využívají různých metod potřebných k vyhledávání a získávání informací, mezi nimiž nacházejí souvislosti,
- z těchto souvislostí dokáží vysledovat zjevné důsledky,
- je jim vlastní tvůrčí přístup,
- využívají metod, jež jim umožňují efektivní učení, a samostatně a reálně vyhodnocují dosažené výsledky a pokrok,
- na základě toho si dokáží stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání a rozvoje,
- téhož jsou schopni i na úrovni osobnostní, kde si volí přiměřené cíle osobního rozvoje jak v oblasti zájmů, tak na poli profesním,
- pečují vědomě o své zdraví a nahlízejí jej z perspektivy celostního pojetí člověka,
- spolupracují s ostatními konstruktivním způsobem a přispívají k utváření mezilidských vztahů založených na pravdivosti,
- uznávají hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a zároveň nejsou slepi k jejím nedokonalostem,

- dokáží o fungování společnosti přemýšlet, stanovují si vlastní priority a etické postoje dokáží samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy a vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích,
- využívají moderních technologií a sledují jejich vývoj,
- matematické dovednosti pro ně nejsou teorií mimo každodenní život, ale využívají je v různých životních situacích,
- pracují jak s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, tak i s dalšími prostředky ICT,
- jejich kladný postoj k celoživotnímu vzdělávání a rozvoji jim pomáhá při smysluplném uplatnění jejich osobnostních a odborných předpokladů ve světě práce,
- jednají v souladu s udržitelným rozvojem a podporují hodnoty jednotlivých kultur, jak na úrovni národů, tak na úrovni celého lidstva.

### **Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání, stupeň dosaženého vzdělání**

Vzdělávání je ukončeno maturitní zkouškou. Dokladem o získání středního vzdělání s maturitní zkouškou je vysvědčení o maturitní zkoušce. Konání maturitní zkoušky se řídí školským zákonem a příslušným prováděcím právním předpisem.

## CHARAKTERISTIKA VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

### Hlavní pedagogické koncepce

Jeho cílem je kvalitní příprava žáků pro další vysokoškolské studium přírodovědných a technických oborů. Těžiště studia spočívá na širším všeobecně vzdělávacím základu odpovídajícím požadavkům na danou úroveň vzdělání, který je doplněn o základy obecně odborného vzdělávání ve dvou zaměřeních (přírodovědné a technické), přičemž žák absolvuje jedno zaměření podle výběru. Mezi stěžejní cíle oboru patří komplexní rozvoj osobnosti žáka a položení základů „kompetence k odbornosti“ (tj. základů k pozdější specializaci v navazujícím vzdělávání). Možnost volby obecně odborného zaměření, odložená do doby, kdy v rámci středního vzdělávání je žák schopen přesněji posoudit své vzdělávací cíle, je pro pojetí kombinovaného lycea principiální. Koncepce oboru vzdělání se tak odlišuje od „jednooborových“ odborných lyceí (technického, ekonomického, přírodovědného).

Charakteristickými rysy oboru vzdělání jsou:

- zdůraznění průpravné funkce počátečního odborného vzdělávání, které předpokládá navazující vzdělávání realizované v rámci vysokoškolského, vyššího odborného nebo jiného vzdělávání,
- základní orientace ve dvou zaměřeních v počáteční etapě vzdělávání a oddálení rozhodnutí o volbě příslušného zaměření až do dalších etap,
- podpora celkového individuálního rozvoje žáka tak, aby byly vytvořeny předpoklady k jeho tvůrčímu a aktivnímu uplatnění v dalším studiu i v praxi,
- důraz na utváření osobnostní identity jednotlivých žáků zejména prostřednictvím reflexe vzdělávacích potřeb jednotlivců v průběhu vzdělávacího procesu.

Výuku zajistí a probouzí učitelé, kteří zajišťují výuku i v oborech gymnázia, a také odborníci z praxe.

Za základní pilíře ŠVP považujeme následující priority:

- dvojí zaměření – žáci si mohou zvolit studium v přírodovědném zaměření (posíleny jsou přírodovědné předměty) a technickém zaměření (posíleny jsou předměty s technickým zaměřením)
- klima školy – hlavním úkolem je prohloubení partnerského vztahu mezi pedagogickým sborem a žáky školy, který je základem pozitivního přístupu ke vzdělání, tento vztah je založen na vzájemném respektu a úctě bez strachu a stresů, role učitele je založena na přirozené autoritě a odborných znalostech, u žáků se respektuje jejich individualita, zaměření, schopnosti a dovednosti, rozvíjí se jejich talent a podporuje jejich nadšení
- vybavení školy – moderně vybavené učebny a laboratoře jsou předpokladem kvalitní práce učitelů a žáků, práce v laboratořích poskytují možnost využít teoretické poznatky v praxi, knihovna pomáhá žákům při vyhledávání informací, školní klubovna a bufet slouží k relaxaci a vzájemnému setkávání žáků a učitelů
- cizí jazyky – všichni žáci studují anglický jazyk, v prvním ročníku si studenti mohou zvolit další cizí jazyk (ruský jazyk, německý jazyk, francouzský jazyk), žáci jsou rozděleni do menších skupin pro zefektivnění komunikace v cizím jazyce, pro zájemce existuje možnost studia španělského jazyka s rodilým mluvčím ve formě nepovinného kroužku
- projektové vyučování – v rámci disponibilních hodin jsou do výuky zařazovány školní/třídní/skupinové projekty (situovaná, projektová, badatelsky orientovaná výuka). Projekty jsou koncipované jako krátkodobé (jednodenní, dvoudenní) a jako dlouhodobé

(trvání 1 – 2 týdny). Konkrétní zaměření projektů se studenti dozvědí na začátku výuky v daném pololetí.

- adaptační kurz – pro žáky prvních ročníků škola organizuje adaptační kurz, jehož cílem je stmelit nový kolektiv třídy, přispět k rozvoji sociálních a personálních kompetencí, představit žákům nové učitele, školu i město
- kurz primární prevence pro druhé ročníky - pro žáky druhých ročníků škola organizuje kurz primární prevence, jehož cílem je prevence sociálně-patologických jevů a prevence rizik užívání omamných a psychotropních látek, přispět k rozvoji sociálních a personálních kompetencí
- sportovní aktivity – vedle vzdělávání umožňuje škola žákům aktivní sportovní vyžití, organizuje pro žáky prvního ročníku lyžařský výcvikový kurz a pro žáky třetího ročníku sportovně-turistický kurz, mimo výuku mají žáci možnost navštěvovat řadu sportovních kroužků, na domově mládeže je k dispozici žákům fitness centrum, žáci dostávají příležitost zapojit se do celé řady sportovních soutěží
- exkurze a zájezdy – v průběhu studia se žáci zúčastní exkurzí s přírodovědnou a společenskou tematikou, pro zlepšení komunikace v cizím jazyce jsou konány zájezdy do zemí Evropské unie, účast na divadelních, filmových představeních a výstavách přispívá ke kultivaci osobnosti žáka a jeho všeobecného rozhledu
- příprava na vysokou školu – strategie ŠVP umožňuje žákům získat vědomosti, dovednosti a schopnosti, které jsou předpokladem pro studium na vysoké škole a pro praxi, nabídka dvou zaměření nabízí žákům možnost se profilovat zvoleným směrem, cílem této strategie je úspěšnost přijetí na vysoké školy a motivace žáků k celoživotnímu učení
- v rámci výuky je žákům poskytován dostatečný prostor pro samostudium, při kterém jsou podporovány zejména kompetence k učení. V týdenním rozvrhu je zařazen tzv. Daltonský blok, v rámci kterého mohou žáci využít pomoci přítomného učitele k vypracování úkolů, popř. doplnění zameškaného učiva apod., během studia jsou pro žáky pořádány kurzy zaměřené na jejich odbornost

### **Výchovné a vzdělávací strategie**

Gymnázium Jevíčko rozvíjí ve svém ŠVP pro kombinované lyceum klíčové kompetence obsažené v RVP, jedná se tedy o kompetenci k učení, kompetence k řešení problémů, komunikativní kompetenci, personální a sociální kompetenci, občanskou kompetenci a kulturní povědomí, kompetenci k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám, matematickou kompetenci, kompetenci využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi, odbornou kompetenci pro přírodovědné a technické zaměření. Formy rozvíjení kompetencí v konkrétním předmětu jsou uvedeny v učebních osnovách, na celé škole se stávají společnými výchovnými a vzdělávacími strategiemi.

Strategie směřující k naplnění kompetence k učení:

- pracujeme s odbornými oborovými texty, z nichž žáci vybírají informace podstatné pro splnění zadaného úkolu, systematizují je a hodnotí
- zadáváme domácí práce, samostatné práce, referáty nebo seminární práce a tím vedeme žáky k výběru vhodné strategie učení, k samostatné práci a k organizaci vlastního času pro učení a relaxaci, motivujeme k celoživotnímu učení
- zařazujeme žáky do soutěží a tak je motivujeme k dalšímu učení
- práci ve skupině podporujeme u žáků sebereflexi a schopnost pochválit či kritizovat ostatní
- hodnotíme práci žáků a diskutujeme s nimi o dosažených cílech

Strategie směřující k naplnění kompetence k řešení problémů:

- zadáváním problémových úloh spojených s praxí a vytvářením modelových situací vyzýváme žáky k rozpoznání a vhodnému řešení problému
- zadáváním samostatné práce vedeme žáky k samostatnému řešení problému, k využití dosavadních vědomostí a dovedností z různých oborů při řešení problému, k vyhledávání informací nutných pro splnění úkolu
- prací ve skupinách či projektovou výukou dáváme žákům možnost hledat řešení spolu s ostatními, nacházet argumenty k podpoře svého řešení, vyslechnout jiná navržená řešení a odhalit klady a zápory jednotlivých řešení, vybrat nejvhodnější
- předkládáním vhodných odborných textů umožňujeme žákům získat informace potřebné pro řešení problémové situace
- diskuzí s učitelem poskytujeme žákům možnost být upozorněn na chyby, kterých by se příště mohl vyvarovat

Strategie směřující k naplnění kompetence komunikativní:

- výběrem vhodných odborných textů učíme žáky porozumět sdělením v různých komunikačních situacích, vhodně využívat a rozumět odborné terminologii
- při práci ve skupině nebo projektové práci umožňujeme žákům prezentovat svoje názory vhodným výběrem verbálních i neverbálních prostředků, objasňovat nejasnosti a současně naslouchat ostatním a porozumět jim
- prací s moderními komunikačními technologiemi vedeme žáky k jejich užívání v komunikaci
- zařazováním prezentací vlastních prací žáků jim dáváme prostor k vhodnému představení své práce, vedeme je při tom k užívání odborné terminologie
- diskuzemi se žáky podporujeme jejich schopnost vyjadřovat se přiměřeně dané komunikační situaci, volit vhodné verbální a neverbální prostředky

Strategie směřující k naplnění kompetence sociální a personální:

- skupinovou prací a projektovou prací podporujeme u žáků schopnost pracovat v týmu, stanovovat si pravidla týmové práce, chápat význam své role v týmu, spolupracovat na dosažení cíle, respektovat názory a chování druhých, stanovovat si vlastní cíle a hodnotit jejich dosažení
- diskuzí posilujeme rozhodování dle vlastního názoru, posuzování důsledků vlastního jednání a chování

Strategie směřující k naplnění kompetence občanské a kulturního povědomí:

- návštěvami filmových, divadelních představení, výstav, galerií, muzeí a exkurzemi podporujeme u žáků respektování a chápání kulturních a duchovních hodnot vlastního národa i národů jiných, respekt k životnímu prostředí, toleranci k národnostním a etnickým menšinám
- přednáškami a diskuzemi s významnými osobnostmi zapojujeme žáky do veřejného života
- obhajobami prací vedeme žáky k hájení vlastních postojů
- vytvořením studentské rady umožňujeme žákům participovat na chodu školy

Strategie směřující k naplnění kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:

- exkurzemi na různých pracovištích pomáháme žákům vybrat si svoji budoucí profilaci
- skupinovou prací a projekty vedeme žáky osobnímu rozvoji, uplatnění vlastní tvořivosti, ke snaze dosahovat stanovených cílů i k uvědomování si své role a zodpovědnosti v týmu

- veřejnou prezentací prací žáků podporujeme jejich tvořivost a inovativní přístupy
- nabízíme žákům aktivity, které podporují jejich podnikavost, při nichž musejí sami rozhodovat a zajišťovat průběh – studentský a maturitní ples, celoškolské projekty, ročníkové projekty
- nabídkou zaměření umožňujeme žákům rozhodovat o vlastní profesní profilaci

Strategie směřující k naplnění matematické kompetence:

- příklady z praktického života prohlubovat povědomí žáků o finančnictví, půjčování na úrok, dluhových pastích apod.
- zařazováním epoch cvičit schopnost soustředit se na jeden problém, nejlépe s praktickým přesahem
- zadáváním samostatných úkolů do daltonských bloků podpořit vlastní odpovědnost žáků za své vzdělání v matematice
- zadáváním samostatné práce a práce ve skupinách s přesahem do různých technických a přírodovědných oblastí podpořit komplexní rozvoj matematických schopností a dovedností
- zadáváním slovních referátů přispět k exaktnímu vyjadřování žáků
- experimentálním ověřováním přírodních zákonů a zákonitostí vytvořit dostatečný prostor pro ověřování hypotéz a teorií a síle matematické vědy
- dohledem nad přehledným vedením epochových sešitů přispět k pečlivosti a k přesvědčení o nutnosti přehledného zápisu pro pohodlné a správné řešení
- zadáváním vhodných příkladů podpořit využití ICT techniky, coby mocného nástroje pro řešení úloh (prostřednictvím algoritmizace, iterace, programování).

Strategie směřující k naplnění kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:

- zadáváním samostatných prací podporujících vyhledávání a zpracování informací z internetu podpořit kritické myšlení a psaní.
- praktickou montáží počítače podpořit znalosti o hardwaru, polytechnické dovednosti a rozhodovací schopnosti žáků
- zadáváním úkolů s výrobou vlastních filmů s komentářem podporovat rozvoj komunikačních dovedností a schopností zpracovat audiovizuální materiál
- přijímáním některých úkolů prostřednictvím elektronické pošty podpořit využívání e-mailu jako rychlého prostředku v komunikaci
- srovnáváním různých zdrojů informací na internetu podpořit práci s daty, informacemi; zejména jejich kritické posouzení a srovnání

Strategie směřující k naplnění odborné kompetence (přírodovědné zaměření):

- zadáváním badatelsky orientovaných úloh podpořit zvědavost a touhu po neznámých informacích
- situovaným učením (do okolí školy) zvýšit zájem o přírodní vědy, podpořit touhu po výsledku a řešení konkrétního problému
- prací s původními prameny podpořit práci s informacemi, jejich kritické vyhodnocení, popř. srovnání
- zařazováním odborného dialogu dvou skupin podpořit kulturu a etiku vyjadřování
- zadáváním samostatných odborných prací z oblasti přírodních věd podpořit schopnosti a dovednosti nezbytné ke studiu na vysokých školách
- zadáváním řešení konkrétních přírodovědných problémů z okolí školy podpořit sounáležitost s lokální komunitou s přesahem do environmentální problematiky

- zařazováním praktických laboratorních cvičení s reálnými vzorky ukazovat, že chemie je nezbytný nástroj v ochraně životního prostředí (analýza složek životního prostředí apod.)
- dokládajícími experimenty podpořit touhu po ověření, kritickému přístupu k předloženému faktu či tvrzení
- přednáškami a diskuzemi s významnými osobnostmi přírodních věd představit možnosti dalšího profesního směřování a přírodních věd obecně
- přírodovědnými projekty dát žákům možnost hledat řešení spolu s ostatními, nacházet argumenty k podpoře svého řešení, přihlížet k ekologickému a trvale udržitelnému řešení

Strategie směřující k naplnění odborné kompetence (technické zaměření):

- zadáváním technicky a polytechnicky orientovaných úloh podpořit zájem o techniku, technická a moderní řešení
- zadáváním úkolů vyžadujících zhodnocení a řešení architektonické situace podpořit technické myšlení, prostorovou představivost a smysl pro prostor a umění
- rýsováním reálných staveb podpořit schopnosti vytvářet a číst v technických výkresech a plánech (formální a formalizované myšlení)
- zadáváním řešení konkrétních technických problémů z okolí školy podpořit sounáležitost s lokální komunitou
- konkrétními úkoly z technické praxe podpořit či doložit předkládanou teorii stavebního vzdělávání
- sledováním filmů o architektuře a jejím vývoji představit technická řešení, vliv umění a politiky na architekturu
- dokládajícími experimenty z technické praxe podpořit touhu po ověření, kritickému přístupu k předloženému faktu či tvrzení
- přednáškami a diskuzemi s významnými osobnostmi současné architektury představit možnosti dalšího profesního směřování
- projekty v technické (zejména stavební) oblasti dát žákům možnost hledat řešení spolu s ostatními, nacházet argumenty k podpoře svého řešení, přihlížet socioekonomickým parametrům.

### Organizace výuky

- Škola poskytuje všeobecné vzdělávání, k němuž se přidružují ve druhé polovině vzdělávání předměty, jež poskytují základy pro další odborné zaměření na určité typy VŠ nebo VOS (technického či přírodovědného zaměření). Vzdělávání je denní čtyřleté, zakončené maturitní zkouškou. Od 3. ročníku si žák povinně volí technické nebo přírodovědné zaměření.
- Vyučování má 2 části: epochové vyučování a pravidelné hodiny. Do epochové výuky je tematicky členěno učivo, které určí vyučující vždy na začátku školního roku.
- Epochové vyučování probíhá každý den v týdnu vyjma pátku a trvá 100 minut. Strídají se v něm po 2 – 4 týdnech bloky z předmětů - *český jazyk a literatura, matematika, dějepis, fyzika, chemie, biologie, zeměpis, dějiny umění, základy společenských věd, hudební výchova, výtvarná výchova, informační a komunikační technologie, ekonomika, umělecká tvorba a některé modulové předměty.*
- Pravidelné hodiny probíhají v průběhu celého roku. Jsou to předměty vyžadující pravidelné procvičování - *cizí jazyky (AJ, FJ, NJ, RJ), informační a komunikační technologie, cvičné hodiny českého jazyka a matematiky a aplikované matematiky, fyziky, chemie, biologie, zeměpisu, technické kreslení, deskriptivní geometrie, výtvarné a tělesné výchovy.*

V každém ročníku mají žáci 1- 2týdenní kurz (praktikum) realizovaný mimo školu:



- První ročník – adaptační + lyžařský kurz
- Druhý ročník – zeměměřičský kurz + přírodovědná expedice – odborná praxe (obsahující kurz primární prevence)
- Třetí ročník – sportovně – turistický kurz + odborná praxe
- Čtvrtý ročník – vyrovnávací blok

Podrobný obsah kurzů je uveden v příloze.

### **Realizace průřezových témat**

Průřezová témata jsou formulována v programu RVP Kombinované lyceum. Mají především výchovný charakter a měla by přispět k tomu, aby si žáci osvojili určité postoje a hodnoty, a měla by stimulovat, ovlivňovat či korigovat jejich postoje, hodnotový systém a jednání. Průřezová témata tvoří povinnou součást odborného vzdělávání, promítají se nejen svým výchovným zaměřením, ale i obsahem do vzdělávacích oblastí (oborů) a pomáhají doplňovat či propojovat, co si žáci během studia osvojili. Pojetí a funkce průřezových témat příznivě ovlivňují i proces osvojování klíčových kompetencí. PT jsou realizována převážně formou integrace do vyučovacích předmětů a do práce třídních učitelů. Formu integrace určuje vyučující např. referát, skupinová práce, samostatná práce, prezentace apod. Některé tematické okruhy průřezových témat jsou doplněny projekty.

Vysvětlivky:

V učebních osnovách jsou průřezová témata označena následujícími zkratkami.

ODS – Občan v demokratické společnosti

ČŽP – Člověk a životní prostředí

ČSP – Člověk a svět práce

IKT – Informační a komunikační technologie

V tabulce jsou uvedeny předměty, které jednotlivá průřezová témata integrují. Průřezová témata jsou naplňována také v projektech:

Tabulka průřezových témat pro přírodovědné zaměření

Průřezová témata	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
<b>ODS</b>				
Osobnost a její rozvoj ( <b>ODS1</b> )	Čj, Aj, Fj, Rj, Bi, Zsv, Tv, Hv	Čj, Ch, Ma, Tv, Hv, Vv, Ut	Čj, Zsv, Tv, Ut	Čj, Ch, Tv, Ut, BiE
Komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů ( <b>ODS2</b> )	Čj, Aj, Nj, Bi, Zsv, Tv, Vv, Hv	Čj, Fj, Nj, Rj, Hv, Tv, Ut	Čj, Aj, Zsv, Tv, Nj, Rj, Ut	Čj, Ch, Tv, Fj, Nj, Rj, Bi, Ut
Společnost - jednotlivec a společenské skupiny, kultura, náboženství ( <b>ODS3</b> )	Dě, Ze, Vv	Fj, Nj, Zsv, Rj	Dě, Ma	Fj, Nj, Rj
Historický vývoj (především v 19. a 20. století) ( <b>ODS4</b> )	Čj, Ze, Zsv	Čj, Dě, Fy, Vv	Čj, Dě	Čj, Ch
Stát, politický systém, politika, soudobý svět ( <b>ODS5</b> )	Zsv, Rj, Fj	Ze, Zsv	Ma	Aj
Morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita ( <b>ODS6</b> )	Čj, Tv, Hv	Aj, Dě, Zsv, Tv	Dě, Ma, Tv	Čj, Tv
Masová média ( <b>ODS7</b> )	Čj, Zsv, Hv	Čj, Ikt, Ze, Ma, Zsv, Hv, Vv	Čj, Nj, Dě, Rj, Fj	Čj
Potřebné právní minimum pro soukromý a občanský život ( <b>ODS8</b> )		Zsv, Ikt	Ma	
<b>ČŽP</b>				
Biosféra v ekosystémovém pojetí ( <b>ČŽP1</b> )	Ze	Bi		Ch, BiE
Současné globální, regionální a lokální problémy, rozvoje a vztahy člověka k prostředí ( <b>ČŽP2</b> )	Fy, Ikt, Ze, Bi, Zsv, Tv	Fy, Ch, Tv, Ut	Aj, Fj, Nj, Rj, Fy, Ch, Tv	Ch, Fy, Tv, BiE
Možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje ( <b>ČŽP3</b> )	Ze, Zsv	Bi, Fy		Aj, Ch, BiE
<b>ČSP</b>				
Hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky práce, mzda, pracovní doba, možnosti kariéry ( <b>ČSP1</b> )	Ut			Aj, Fj, Ek
Trh práce, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnanců ( <b>ČSP2</b> )				Ek
Soustava školního vzdělávání v ČR ( <b>ČSP3</b> )				Aj, Ek
Informace jako kritéria rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze ( <b>ČSP4</b> )				Ek
Písemná i verbální sebe prezentace při vstupu na trh práce ( <b>ČSP5</b> )	Čj, Ikt	Čj	Čj	Čj
Zákoník práce, pracovní poměr, pracovní smlouva, práva a povinnosti ( <b>ČSP6</b> )	Fy	Zsv		Ek
Soukromé podnikání, podstata a forma podnikání ( <b>ČSP7</b> )				Ek
Podpora státu ve sféře zaměstnanosti ( <b>ČSP8</b> )				Ek
Práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí ( <b>ČSP9</b> )		Ikt	Ch	Ek
<b>IKT</b>				
Informační a komunikační technologie	Aj, Fy, Ze, Ikt	Aj, Fy, Bi, Zsv, Ikt	Aj, Fy, Ikt	Aj, BiE

Tabulka průřezových témat pro technické zaměření

Průřezová témata	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
<b>ODS</b>				
Osobnost a její rozvoj ( <b>ODS1</b> )	Čj, Aj, Fj, Rj, Bi, Zsv, Tv, Hv	Čj, Ch, Ma, Tv, Hv, Vv, Ut	Čj, Zsv, Tv, Ut	Čj, Ch, Tv, Ut
Komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů ( <b>ODS2</b> )	Čj, Aj, Nj, Bi, Zsv, Tv, Vv, Hv	Čj, Fj, Nj, Rj, Hv, Tv, Ut	Čj, Aj, Zsv, Tv, Nj, Rj	Čj, Ch, Tv, Fj, Nj, Rj, Ut
Společnost - jednotlivce a společenské skupiny, kultura, náboženství ( <b>ODS3</b> )	Dě, Ze, Vv	Fj, Nj, Zsv, Rj	Dě, Ma	Fj, Nj, Rj
Historický vývoj (především v 19. a 20. století) ( <b>ODS4</b> )	Čj, Ze, Zsv	Čj, Dě, Fy, Vv	Čj, Dě	
Stát, politický systém, politika, soudobý svět ( <b>ODS5</b> )	Zsv, Rj, Fj	Ze, Zsv	Ma	Aj
Morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita ( <b>ODS6</b> )	Čj, Tv, Hv	Aj, Dě, Zsv, Tv	Dě, Ma, Tv	Čj, Tv
Masová média ( <b>ODS7</b> )	Čj, Zsv, Hv	Čj, Ikt, Ze, Ma, Zsv, Hv, Vv	Čj, Nj, Dě, Rj, Fj	Čj, It
Potřebné právní minimum pro soukromý a občanský život ( <b>ODS8</b> )		Zsv, Ikt	Ma	
<b>ČŽP</b>				
Biosféra v ekosystémovém pojetí ( <b>ČŽP1</b> )	Ze	Bi		
Současné globální, regionální a lokální problémy, rozvoje a vztahy člověka k prostředí ( <b>ČŽP2</b> )	Fy, Ikt, Ze, Bi, Zsv, Tv	Fy, Ch, Tv, Ut	Aj, Fj, Nj, Rj, Fy, Ch, Tv	Tv, Sv
Možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje ( <b>ČŽP3</b> )	Ze, Zsv	Bi, Fy		Aj, Sv
<b>ČSP</b>				
Hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky práce, mzda, pracovní doba, možnosti kariéry ( <b>ČSP1</b> )	Ut			Aj, Fj, Ek
Trh práce, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnanců ( <b>ČSP2</b> )				Ek
Soustava školního vzdělávání v ČR ( <b>ČSP3</b> )				Aj, Ek
Informace jako kritéria rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze ( <b>ČSP4</b> )				Ek
Písemná i verbální sebe prezentace při vstupu na trh práce ( <b>ČSP5</b> )	Čj, Ikt	Čj	Čj	Čj
Zákoník práce, pracovní poměr, pracovní smlouva, práva a povinnosti ( <b>ČSP6</b> )	Fy	Zsv		Ek
Soukromé podnikání, podstata a forma podnikání ( <b>ČSP7</b> )				Ek
Podpora státu ve sféře zaměstnanosti ( <b>ČSP8</b> )				Ek
Práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí ( <b>ČSP9</b> )		Ikt	Ch	Ek
<b>IKT</b>				
Informační a komunikační technologie	Aj, Fy, Ze, Ikt	Aj, Fy, Bi, Zsv, Ikt	Aj, Fy, Ikt	Aj, Fy, It

## **Podmínky pro přijímání ke vzdělávání a předpoklady zdravotní způsobilosti ke vzdělávání, organizace přijímacího řízení**

Přijímání se koná dle platné legislativy. Přijímací zkoušky svým obsahem a obtížností nepřekračují vzdělávací obsah RVP ZV. Podrobnější informace o konání přijímacího řízení jsou každoročně vyvěšovány na webu školy. Organizace a kritéria přijímacího řízení tvoří přílohu ŠVP.

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů, a vyhláškou č. 671/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Kritéria přijímacího řízení pro daný školní rok stanoví ředitel školy a zveřejní je nejpozději do konce ledna příslušného roku. Ke studiu oboru není požadováno lékařské doložení zdravotní způsobilosti.

### **Způsob ukončení vzdělávání a organizace maturitní zkoušky**

Způsoby a podmínky ukončení vzdělávání stanovuje zákon č. 561/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů a vyhláška č. 177/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Maturitní zkouška se skládá ze společné a profilové části. Žák získá střední vzdělání s maturitní zkouškou, jestliže úspěšně vykoná obě části maturitní zkoušky.

Společnou část maturitní zkoušky skládá ze dvou zkoušek, a to ze zkoušky z českého jazyka a buď cizího jazyka, nebo matematiky. Na naší škole je možno konat zkoušku z anglického, francouzského, německého nebo ruského jazyka. Nepovinné zkoušky společné části mohou žáci konat buď z cizího jazyka, matematiky nebo matematiky rozšiřující. Žák nemůže konat nepovinnou zkoušku ze zkušebního předmětu, z něhož koná povinnou zkoušku.

Zkouška z českého jazyka a literatury, cizího jazyka i matematiky se koná formou didaktického testu.

Profilová část maturitní zkoušky se skládá z českého jazyka a literatury, cizího jazyka a dvou (v případě, že žák zvolí ve společné části matematiku, koná MZ pouze ze dvou dalších povinných zkoušek) nebo tří dalších povinných zkoušek. Ředitel školy určí nabídku povinných zkoušek tak, aby nejméně jednu ze tří zkoušek žák konal ze vzdělávací oblasti zvoleného zaměření.

Nepovinné zkoušky profilové části mohou žáci konat podle nabídky předmětů stanovené ředitelem školy.

Seznam předmětů pro povinné i nepovinné zkoušky je uveden v příloze.

Zkoušky profilové části maturitní zkoušky se konají formou ústní zkoušky před zkušební maturitní komisí, formou písemné zkoušky se koná profilová maturitní zkouška z matematiky a deskriptivní geometrie a technického kreslení, jedna ze tří profilových zkoušek se koná formou obhajoby maturitní práce, z českého jazyka a literatury a cizího jazyka se koná formou ústní zkoušky a písemné práce.

### **Způsoby a kritéria hodnocení žáků**

Hodnocení žáka je organickou součástí výchovně vzdělávacího procesu a jeho řízení. Průběžné a souhrnné hodnocení poskytuje učitel nezbytnou zpětnou vazbu a pravdivý obraz o tom, s jakým úspěchem se žákovi daří dosahovat konkretizovaných výstupů. Učitel využívá hodnocení zejména k pozitivní motivaci žáka – tj. podněcovat jeho zájem o doplňování a upevňování získaných vědomostí, dovedností a návyků a o zvládnutí širší problematiky daného vyučovacího předmětu.

V hodnocení žáka nedává ŠVP přednost žádné formě s tím, že stejně jako výběr postupů při výuce je i výběr vhodných metod a forem hodnocení žáka plně v rukou a odpovědnosti učitele. Při volbě vhodného způsobu hodnocení vyučující vždy zváží především jeho dopad na motivaci žáka, aby dále rozvíjel své vlohy a využíval své rezervy.

Pro obor Kombinované lyceum je stěžejní slovní hodnocení, které je doplněno známkovým hodnocením formou doplňkové evidence. Tyto známky nejsou oficiálním hodnocením školy, slouží pouze pro účely budoucího přijímacího řízení na VŠ nebo VOŠ.

Každý vyučující je povinen oznámit žákům na začátku klasifikačního období termín ukončení klasifikace a podmínky, které musí žáci splnit, aby mohli být za dané období klasifikováni v daném předmětu.

Chování žáka žádným způsobem neovlivňuje klasifikaci výsledků ve vyučovacích předmětech. Je žádoucí, aby si kvalitní zpětnou vazbu dovedli žáci postupně také vytvářet sami a naučili se vlastního kritického sebehodnocení a hodnocení svých spolužáků.

Při klasifikaci uplatňuje učitel přiměřenou náročnost a pedagogický takt, přihlíží k věkovým zvláštnostem žáka i k tomu, že žák mohl pro určitou indispozici ojediněle zakolísat. Kritéria hodnocení jsou součástí vnitřního Klasifikačního řádu, který tvoří přílohu *Školního řádu* (Školní řád tvoří přílohu ŠVP).

### **Kritéria stupňů prospěchu**

- a) Pro potřeby klasifikace se předměty dělí do dvou skupin:
  - předměty s převahou teoretického zaměření,
  - předměty s převahou výchovného a uměleckého zaměření.
- b) Kritéria pro jednotlivé klasifikační stupně jsou formulována především pro celkovou klasifikaci. Učitel však nepřeceňuje žádné z uvedených kritérií, posuzuje studentovy výkony komplexně, s ohledem na průměrné výkony vrstevníků i na vývoj samotného žáka, v souladu se specifikou předmětu.

### **Klasifikace ve vyučovacích předmětech s převahou teoretického zaměření**

- a) Převahu teoretického zaměření mají zejména jazykové, společenskovední, přírodovědné předměty, matematika, informatika a výpočetní technika, ekonomika, odborné předměty.
- b) Při klasifikaci výsledků ve vyučovacích předmětech s převahou teoretického zaměření se v souladu s požadavky učebních osnov hodnotí:
  - ucelenost, přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků, faktů, pojmů, definic, zákonitostí a vztahů, kvalita a rozsah získaných dovedností vykonávat požadované intelektuální a motorické činnosti, přičemž doslovné opakování definic, pojmů aj. je požadováno pouze v těch oborech, kde by mělo opisné vyjádření pojmu zcela jiný význam,
  - schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení společenských a přírodních jevů a zákonitostí,
  - kvalita myšlení, především jeho logika, samostatnost a tvořivost,
  - aktivita v přístupu k činnostem, zájem o ně a vztah k nim,
  - přesnost, výstižnost a odborná i jazyková správnost ústního a písemného projevu,
  - kvalita výsledků činností,
  - osvojení účinných metod samostatného studia.

Každý učitel má právo stanovit další kritéria hodnocení v konkrétním vyučovacím předmětu (domácí práce, kvalita poznámek aj.), s nimiž žáky seznámí v první hodině vyučovaného předmětu. Nároky na úroveň vědomostí a dovedností jsou rozdílné podle konkrétních oborů.

- c) Výchovně vzdělávací výsledky se klasifikují podle těchto kritérií:

#### Stupeň 1 (výborný)

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

menšími nedostatky. Je schopen samostatně studovat vhodné texty. Je aktivní při hodině, ke studiu přistupuje zodpovědně.

#### Stupeň 2 (chvalitebný)

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

#### Stupeň 3 (dobrý)

Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení si požadovaných poznatků, faktů, pojmů, definic a zákonitostí nepodstatné mezery. Při vykonávání požadovaných intelektuálních a motorických činností projevuje nedostatky. Podstatnější nepřesnosti a chyby dovede za pomoci učitele korigovat. V uplatňování osvojených poznatků a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se dopouští chyb. Uplatňuje poznatky a provádí hodnocení jevů a zákonitostí podle podnětů učitele. Jeho myšlení je vcelku správné, ale málo tvořivé, v jeho logice se vyskytují chyby. V ústním a písemném projevu má nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. V kvalitě výsledků jeho činnosti se projevují častější nedostatky, grafický projev je méně estetický a má menší nedostatky. Je schopen samostatně studovat podle návodu učitele.

#### Stupeň 4 (dostatečný)

Žák pracuje bez zájmu a vztahu k práci, k pracovnímu kolektivu a praktickým činnostem. Získané teoretické poznatky dovede využít při praktické činnosti jen za soustavné pomoci učitele. V praktických činnostech, dovednostech a návycích se dopouští větších chyb. Při volbě postupů a způsobů práce potřebuje soustavnou pomoc učitele. Ve výsledcích práce má závažné nedostatky. Práci dovede organizovat za soustavné pomoci učitele, méně dbá o pořádek na pracovišti. Méně dbá na dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a o životní prostředí. Porušuje zásady hospodárnosti využívání surovin, materiálů a energie. V obsluze a údržbě laboratorních zařízení a pomůcek, přístrojů, náradí a měřidel se dopouští závažných nedostatků. Překážky v práci překonává jen s pomocí učitele.

#### Stupeň 5 (nedostatečný)

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

#### **Klasifikace ve vyučovacích předmětech s převahou výchovného zaměření**

a) Převahu výchovného zaměření mají: výtvarná výchova, hudební výchova, tělesná výchova, umělecká tvorba.

- b) Žák zařazený do zvláštní tělesné výchovy se při částečném uvolnění nebo úlevách doporučených lékařem klasifikuje s přihlédnutím ke zdravotnímu stavu, na doporučení lékaře může být z tělesné výchovy osvobozen. V tomto případě se postupuje dle platného školního řádu.
- c) Při klasifikaci v předmětech s převahou výchovného zaměření se v souladu s požadavky učebních osnov hodnotí:
- stupeň tvořivosti a samostatnosti projevu,
  - osvojení potřebných vědomostí, zkušeností, činností a jejich tvořivá aplikace,
  - poznání zákonitostí daných činností a jejich uplatňování ve vlastní činnosti,
  - kvalita projevu,
  - vztah žáka k činnostem a zájem o ně,
  - estetické vnímání, přístup k uměleckému dílu a k estetice ostatní společnosti,
  - v tělesné výchově s přihlédnutím ke zdravotnímu stavu žáka všeobecná, tělesná zdatnost, výkonnost a jeho péče o vlastní zdraví
  - aktivita žáka, jeho píle a snaha v konkrétních předmětech.
- d) Výchovně vzdělávací výsledky se klasifikují podle těchto kritérií:

#### Stupeň 1 (výborný)

Žák je v činnostech velmi aktivní. Pracuje tvořivě, samostatně, plně využívá své osobní předpoklady a velmi úspěšně podle požadavků osnov je rozvíjí v individuálních a kolektivních projevech. Jeho projev je esteticky působivý, originální, procítěný, v hudební, branné a tělesné výchově přesný. Osvojené vědomosti, dovednosti a návyky aplikuje tvořivě. Má výrazně aktivní zájem o umění, estetiku, brannost a tělesnou kulturu a projevuje k nim aktivní vztah. Úspěšně rozvíjí svůj estetický vkus, tělesnou zdatnost a brannost.

#### Stupeň 2 (chvalitebný)

Žák je v činnostech aktivní, tvořivý, převážně samostatný na základě využívání svých osobních předpokladů, které úspěšně rozvíjí v individuálním a kolektivním projevu. Jeho projev je esteticky působivý a má jen menší nedostatky z hlediska požadavků osnov. Žák tvořivě aplikuje osvojené vědomosti, dovednosti a návyky v nových úkolech. Má aktivní zájem o umění, o estetiku, brannost a tělesnou zdatnost. Rozvíjí si v požadované míře estetický vkus, brannost a tělesnou zdatnost.

#### Stupeň 3 (dobrý)

Žák je v činnostech méně aktivní, tvořivý, samostatný a pohotový. Nevyužívá dostatečně své schopnosti v individuální a kolektivním projevu. Jeho projev je málo působivý, dopouští se v něm chyb. Jeho vědomosti a dovednosti mají četnější mezery a při jejich aplikaci potřebuje pomoc učitele. Nemá dostatečný aktivní zájem o umění, estetiku, brannost a tělesnou kulturu. Nerozvíjí v požadované míře svůj estetický vkus, tělesnou zdatnost a brannost.

#### Stupeň 4 (dostatečný)

Žák je v činnostech málo aktivní a tvořivý. Rozvoj jeho schopností a jeho projev jsou málo uspokojivé. Úkoly řeší s častými chybami. Vědomosti a dovednosti aplikuje jen se značnou pomocí učitele. Projevuje velmi malou snahu a zájem o činnosti, nerozvíjí dostatečně svůj estetický vkus, brannost a tělesnou zdatnost.

#### Stupeň 5 (nedostatečný)

Žák je v činnostech převážně pasivní. Rozvoj jeho schopností je neuspokojivý. Jeho projev je povětšinou chybný a nemá estetickou hodnotu. Minimální osvojené vědomosti a dovednosti nedovede aplikovat. Neprojevuje zájem o práci a nevyvíjí úsilí rozvíjet svůj estetický vkus, brannost a tělesnou zdatnost.

### **Klasifikace chování**

Kritéria pro jednotlivé stupně chování jsou následující:

- Stupeň 1 (velmi dobré) - žák uvědoměle dodržuje pravidla chování a ustanovení školního řádu, má kladný vztah ke kolektivu třídy a školy, přispívá k jeho upevnování, méně závažných přestupků se dopouští ojedinele.
- Stupeň 2 (uspokojivé) - chování žáka je v souladu s pravidly chování a ustanoveními školního řádu, dopustí se závažnějšího přestupku nebo se opakovaně dopouští méně závažných přestupků a byla mu udělena důtka ředitele školy, nepřispívá k upevnování kolektivu třídy a školy, je však přístupný výchovnému působení a snaží se své chyby napravit.
- Stupeň 3 (neuspokojivé) - žák se dopustí závažného přestupku proti pravidlům chování nebo školního řádu, přes důtku ředitele školy se dopouští dalších přestupků, narušuje činnost kolektivu třídy a školy.

### **Celkové hodnocení**

Celkové hodnocení žáka se na vysvědčení vyjadřuje stupni:

- prospěl (a) s vyznamenáním,
- prospěl (a),
- neprospěl
- nehodnocen.

Žák prospěl s vyznamenáním, není-li klasifikace v žádném povinném a volitelném předmětu horší než stupeň 2 - chvalitebný a průměrných prospěch z povinných a volitelných předmětů není horší než 1,50 a chování je hodnoceno jako velmi dobré. Žák prospěl, není-li klasifikován v některém povinném nebo volitelném předmětu stupněm 5 - nedostatečný. Žák neprospěl, je-li klasifikován v některém povinném nebo volitelném předmětu stupněm 5 - nedostatečný.

### **Získávání podkladů a stanovení podmínek pro hodnocení a klasifikaci**

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

Podrobnější pravidla hodnocení žáků jsou uvedena v legislativě (zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším, odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů, vyhláška o středním vzdělávání a vzdělávání v konzervatořích 13/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů) a školním řádu, který tvoří přílohu ŠVP.

### **Zabezpečení výuky pro žáky se speciálními potřebami**

Žáci se speciálními vzdělávacími potřebami mají právo na vzdělávání, jehož obsah, formy a metody odpovídají jejich vzdělávacím potřebám a možnostem, na vytvoření nezbytných podmínek, které toto vzdělávání umožní, a na poradenskou pomoc školy a školského poradenského zařízení.

K zajištění těchto potřeb přispívají zejména následující opatření:

- a) pro žáky se zdravotním postižením



- spolupráce s Pedagogicko-psychologickou poradnou v Ústí nad Orlicí a Boskovicích a SPC v Ústí nad Orlicí a odbornými lékaři
- možnost individuálního vzdělávacího plánu (např. vzdělávání mimo školu)
- individuální přístup k výuce a hodnocení v jednotlivých předmětech
- využití odpovídajících kompenzačních pomůcek
- výuka mimo prostory školy
- b) pro žáky se zdravotním znevýhodněním
  - umožnění přerušování studia
  - možnost individuálního vzdělávacího plánu
  - uvolnění z vyučování některého předmětu
  - odložení klasifikace
  - prostor pro relaxaci v klubovně školy
- c) pro žáky se sociálním znevýhodněním
  - pomoc při doučování
  - spolupráce s Pedagogicko-psychologickou poradnou v Boskovicích a Ústí nad Orlicí
  - konzultace s třídním profesorem, výchovným poradcem a koordinátorem protidrogové prevence

### **Zabezpečení výuky žáků mimořádně nadaných**

Škola vytváří v souladu se svým profilem podmínky pro rozvoj talentovaných žáků. K rozvoji jejich nadání může ředitel školy odlišně upravit organizaci vzdělávání. K tomu slouží zejména následující nástroje:

- možnost přerážení do vyššího ročníku bez absolvování předchozího ročníku, podmínkou přerážení je vykonání zkoušek ze vzdělávacího obsahu nebo části vzdělávacího obsahu ročníku, který žák nebude absolvovat
- vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu – spolupráce s PPP v Boskovicích a Ústí nad Orlicí
- speciální příprava do nejrůznějších předmětových soutěží a olympiád, středoškolské odborné činnosti
- zahraniční studijní pobyty
- korespondenční semináře
- spolupráce s vysokými školami (UP Olomouc, MU Brno)

## PERSONÁLNÍ A MATERIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ ŠKOLY

### Materiální podmínky

Škola je poměrně dobře vybavena a poskytuje vhodné podmínky ke studiu i k trávení volného času. Škola má 12 kmenových tříd (vybaveny dataprojektorem a počítačem), 10 odborných učeben, všechny učebny jsou připojeny linkou na školní síť a Internet, v prostoru budovy je možno se připojit bezdrátově (WiFi). Učebny – odborná učebna a laboratoř fyziky (dataprojektor, notebook, internet, Gama-beta sada, stavebnice Merkur, roboti, meteostanice), odborná učebna a laboratoř biologie a chemie (dataprojektor, notebook, internet, interaktivní tabule, digestoř, mikroskop s videokamerou, výrobník ledu, lednička, elektronické mikroskopy, teploměr Vernier), odborné učebny IKT (jedna učebna s celkem 15 počítači, dvěma dataprojektory), odborná učebna hudební výchovy (vybavena dataprojektorem, počítačem, audiovizuální technikou, hudebními nástroji, combem, elektrickými hudebními nástroji, bicí soupravou), odborná učebna výtvarné výchovy (malířské stojany, keramická pec, grafický lis, rydla pro suchou jehlu, vybavena diaprojektorem a počítačem), Gillette centrum (audiovizuální technika, dataprojektor, 12 počítačů, anglická knihovna), odborná učebna anglického jazyka (audiovizuální technika, dataprojektor), multimediální učebna (dataprojektor, interaktivní tabule, 26 počítačů), učebna (dataprojektor, interaktivní tabule), aula (počítačová síť, internet, klavír), hřiště pro míčové hry s umělým povrchem, tělocvična, knihovna (10 000 svazků, počítačová síť, internet), klubovna a bufet. Vybavení z projektů: učebna určená pro vytváření a zpracování foto, audio a video podkladů, vybavení digitálním fotoaparátem, kamerou, stativy, pozadím, PC pracoviště na zpracování audia a vytváření podkladů pro internetové rádio, včetně SW na tvorbu hudby, PC pracoviště pro zpracování videa, kopírka/tiskárna s přístupem přes bezkontaktní elektronické karty RFID.

Každý žák má k dispozici kovovou šatní skříň. Počítačová síť školy je připojena na bezdrátový internet. K dispozici je 12 tiskáren a dva scannery. Škola je dobře vybavena pomůckami. Učitelé cizích jazyků mají vedle odborných učeben k dispozici CD přehrávače a radiomagnetofony. V dějepise a základech společenských věd jsou používány mapy pro historii, výukové DVD, výukové materiály od nadace Člověk v tísni, atlasy, grafické listy, obrazy a trojrozměrné pomůcky a samozřejmě internet, který je k dispozici ve všech odborných učebnách. V zeměpise jsou používány nástěnné mapy, globusy, turistické mapy, busoly, GPS, křivkoměr, digitální úhломěr, sklonoměr, digitální měřič vzdáleností. V biologii jsou využívány trvalé preparáty těl živočichů (vycpaniny, lihové, formalínové a mikroskopické preparáty), dále modely orgánů lidského těla, model kostry, žákovské mikroskopy, modely rostlin, minerály. V chemii se používají trojrozměrné modely chemických individuů, vzorkovnice kovů, Pachmanovy soupravy pro žáky, nástěnné mapy, stavebnice tyčinkových modelů, váhy. V matematice jsou k dispozici dvojrozměrné a trojrozměrné pomůcky, dřevěné a drátěné modely těles, matematický software, nástroje na rýsování, ve fyzice se využívá měřicí systém ISES a Vernier, optická souprava, demonstrační měřicí přístroje, žákovské soupravy do elektřiny, soupravy na měření třetí síly, laboratorní váhy mechanické a digitální. Kabinet českého jazyka disponuje výukovými DVD, VHS a CD, Slovníky spisovné češtiny a Pravidly českého pravopisu.

Gymnázium má vlastní školní jídelnu a vlastní domov mládeže. Učitelé mají k dispozici 9 kabinetů (audiovizuální technika, počítačová síť, internet), sborovnu a školní knihovnu. V každém patře budovy školy jsou umístěna WC (v rekonstruovaných WC je bezbariérový přístup). V suterénu školy jsou sprchy pro žáky i učitele.

Součástí gymnázia je domov mládeže s kapacitou 88 lůžek pro žáky gymnázia ze vzdálenějších míst a školní jídelna s kapacitou 600 jídel denně včetně zajištění celodenního stravování pro ubytované studenty s možností výběru dvou jídel. Na domově mládeže je k dispozici fitness centrum, sauna, knihovna, studovna s výpočetní technikou a dva klavíry. Na pokojích jsou

zásuvky pro připojení k počítačové síti a Internetu, v prostoru budovy je možno se připojit k bezdrátové (WiFi) síti.

Výzvou do budoucna jsou velké prostory na půdě budovy, jejichž rekonstrukce by výrazně zlepšila zázemí školy a rekonstrukce odborné učebny fyziky.

### **Personální podmínky**

Ve škole pracuje kolem 27 učitelů, z nichž někteří mají částečný úvazek. Všichni učitelé jsou aprobovaní. Škola má výchovnou poradkyni, která má požadované vzdělání pro výkon této funkce. Na škole dále působí koordinátor protidrogové prevence a koordinátoři školních vzdělávacích programů. Ředitel gymnázia má jednoho statutárního zástupce.

## **SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY**

Při škole je zřízena školská rada, která má 3 členy. Rodiče a zákonní zástupci žáků spolupracují se školou prostřednictvím pravidelných schůzek SRPSS (Sdružení rodičů, přátel a sponzorů školy), kde získávají informace o prospěchu a chování svých dětí a mohou ovlivňovat dění ve škole. Rodiče a zákonní zástupci žáků mají možnost komunikovat na základě přiděleného kódu prostřednictvím internetu. Tím je zaručena soustavná informovanost o prospěchu a chování žáků. Rodiče mohou navštívit školu kdykoliv po dohodě s vyučujícím nebo v době konání třídních schůzek. Dvakrát v roce se konají dny otevřených dveří. Škola vydává každý rok výroční zprávu, která informuje veřejnost o činnosti školy v uplynulém školním roce.

Organizujeme a účastníme se řady kulturních akcí pro veřejnost (studentský a maturitní ples, vánoční koncerty, adventní dílny, divadelní představení).

Škola úzce spolupracuje s městem a jeho organizacemi (knihovna, muzeum - přednášky, besedy). Dobrá je spolupráce se Základní uměleckou školou v Jevíčku. Prostřednictvím výchovného poradce jsme v kontaktu s Pedagogicko-psychologickou poradnou (PPP) v Boskovicích a Ústí nad Orlicí a Speciálním poradenským centrem v Ústí nad Orlicí. Z dosavadní spolupráce lze uvést spolupráci s PPP při programech protidrogové prevence (program peer to peer) a testování žáků pomocí psychologických testů.

Gymnázium Jevíčko je fakultní školou Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci, se kterou úzce spolupracuje. Dále škola spolupracuje Fcht Univerzity Pardubice, s katedrou didaktiky matematiky Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy v Praze, s Jednotou českých matematiků a fyziků a Hlavní komisí Matematické olympiády ČR. V rámci JČMF se gymnázium výrazně podílí na vydávání časopisu Učitel matematiky. Gymnázium je také partnerem MU v Brně a UHK v Hradci Králové.

Název školy:	<b>Gymnázium, Jevíčko, A. K. Vitáka 452</b>
Adresa:	<b>A. K. Vitáka 452, 569 43 Jevíčko</b>
Další kontakty:	tel.: 461 327 805, 461 327 831 fax: 461 327 831 web: <a href="http://www.gymjev.cz">www.gymjev.cz</a>
Zřizovatel:	
Název:	<b>Pardubický kraj</b>
Adresa:	<b>Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice</b>
Kontakty:	<b>Odbor školství a kultury Krajského úřadu Pardubického kraje telefon: 466 026 201 web: <a href="http://www.pardubickykraj.cz">www.pardubickykraj.cz</a></b>
Název ŠVP:	<b>ŠVP Kombinované lyceum</b>
Kód a název oboru vzdělání:	<b>78-42-M/06 Kombinované lyceum</b>
Forma a délka vzdělávání:	<b>4leté denní</b>
Stupeň poskytovaného vzdělání:	<b>úplné střední vzdělání s maturitní zkouškou</b>
<b>Platnost dokumentu:</b>	<b>od 1. září 2019</b>

## UČEBNÍ PLÁN TECHNICKÉHO ZAMĚŘENÍ

### Týdenní počty hodin

Povinné předměty	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	Min	Disp. hod.	Celkem
Český jazyk a literatura	3	3	3	3	6	6	12
Cizí jazyk 1	4	3	3	4	12	2	14
Cizí jazyk 2	3	3	3	3	9	3	12
Základy společenských věd	1	1	2	0	4	0	4
Dějepis	2	2	1	0	4	1	5
Fyzika	2	2	2	0	3	3	6
Chemie	1,5	1,5	3	0	3	3	6
Biologie	2	2	2	0	4	2	6
Zeměpis	2	2	1	0	3	2	5
Matematika	4	4	4	0	10	2	12
Umělecká tvorba	0,5	1,5	1	1,5	4,5	0	4,5
Výtvarná výchova	2	2	0	0	4	0	4
Hudební výchova	2	2	0	0	4	0	4
Tělesná výchova	2	2	2	2	8	0	8
Informační a komunikační technologie	2	2	2	0	6	0	6
Ekonomika	0	0	0	3,5	3	0,5	3,5
Matematika a aplikovaná matematika	0	0	0	5	2	2	5
Moduly-stavební vzdělávání	0	0	4	0	4	0	4
Technické kreslení	0	0	2	0	2	0	2
Deskriptivní geometrie	0	0	2	0	2	0	2
Informační technologie	0	0	0	2	2	0	2
Fyzika	0	0	0	2	2	0	2
<b>Celkem za ročník</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>101,5</b>	<b>27,5</b>	<b>129</b>

1.- 3. ročník 36 týdnů, 4. ročník 30 týdnů

### Vyrovnávací kurz

Povinné předměty	4. ročník
Český jazyk a literatura	0
Cizí jazyk 1	0
Cizí jazyk 2	0
Základy společenských věd	0
Dějepis	0
Fyzika	0
Chemie	0
Biologie	0
Zeměpis	0
Matematika	0
Umělecká tvorba	0
Výtvarná výchova	0
Hudební výchova	0
Tělesná výchova	0
Informační a komunikační technologie	0
Ekonomie	0
Matematika a aplikovaná matematika	0
Moduly-stavební vzdělávání	12
Technické kreslení	6
Deskriptivní geometrie	6
Informační technologie	0
Fyzika	0
Celkem za ročník	24

## Epochová výuka

Následující tabulka uvádí počet týdnů epochové výuky v jednotlivých ročnících a předmětech. V 1. – 3. ročníku odpovídá jeden týden epochy 8,5 vyučovacím hodinám, ve čtvrtém ročníku 10 vyučovacím hodinám (vyjma modulů, deskriptivní geometrie a technického kreslení, které jsou po 8,5 hodin týdně).

Povinné předměty	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	celkem
Český jazyk a literatura	4	4	4	3	15
Cizí jazyk 1	0	0	0	0	0
Cizí jazyk 2	0	0	0	0	0
Základy společenských věd	0	0	2	0	2
Dějepis	4	4	4	0	12
Fyzika	2	2	2	0	6
Chemie	2	2	2	0	6
Biologie	4	2	2	0	8
Zeměpis	4	4	4	0	12
Matematika	4	4	4	0	12
Umělecká tvorba	2	6	4	3	15
Výtvarná výchova	4	4	0	0	8
Hudební výchova	4	2	0	0	6
Tělesná výchova	0	0	0	0	0
Informační a komunikační technologie	0	0	2	0	2
Ekonomika	0	0	0	6	6
Matematika a aplikovaná matematika	0	0	0	3	0
Moduly-stavební vzdělávání	0	0	4	0	4
Technické kreslení	0	0	0	0	0
Deskriptivní geometrie	0	0	4	0	4
Informační technologie	0	0	0	3	3
Fyzika	0	0	0	6	6
Celkem za ročník týdnů	34	34	34	28	127



Poznámky k učebnímu plánu:

- V každém ročníku mají žáci 1 – 2týdenní kurz (praktikum) realizovaný mimo školu:
  - První ročník – adaptační + lyžařský kurz
  - Druhý ročník – zeměměřičský kurz + přírodovědná expedice (obsahující kurz primární prevence), který obsahuje 2,5 dne odborné praxe
  - Třetí ročník – sportovně – turistický kurz, který obsahuje 2,5 dne odborné praxe
  - Čtvrtý ročník – vyrovnávací kurz zahrnuje 12 hodin modulu stavebního vzdělávání, 6 hodin technického kreslení a 6 hodin deskriptivní geometrie
- český jazyk a literatura – 6 disponibilních hodin
- anglický jazyk – 1 disponibilní hodina
- další cizí jazyk – student si volí z nabízených jazyků jeden (německý, francouzský a ruský jazyk) – 3 disponibilní hodiny, výuka probíhá společně s žáky oboru 79-41-K/41 Gymnázium
- matematika – 2 disponibilní hodiny
- matematika a aplikovaná matematika - 2 disponibilní hodiny
- fyzika – vychází ze vzdělávací oblasti Přírodovědné vzdělávání, integrovány jsou některé výstupy ze vzdělávacího oboru Vzdělávání pro zdraví (v 1. ročníku 2 hodiny za rok), obsah učiva je zpracován z RVP podle varianty B pro fyzikální vzdělávání – 3 disponibilní hodiny
- chemie – vychází ze vzdělávací oblasti Přírodovědné vzdělávání, obsah učiva je zpracován z RVP podle varianty B pro chemické vzdělávání – 3 disponibilní hodiny
- biologie – vychází ze vzdělávací oblasti Přírodovědné vzdělávání (biologické vzdělávání) – 2 disponibilní hodiny
- zeměpis - vychází ze vzdělávací oblasti Přírodovědné vzdělávání (zeměpisné vzdělávání) – 2 disponibilní hodiny
- tělesná výchova – vychází ze vzdělávací oblasti Vzdělávání pro zdraví vzdělávacího oboru Tělesná výchova a integruje některé výstupy vzdělávacího oboru Péče o zdraví
- informační a komunikační technologie – vycházejí ze vzdělávací oblasti Informační a komunikační technologie
- ekonomie vychází ze vzdělávací oblasti Ekonomické vzdělávání – 0,5 disponibilní hodiny
- zařazení modulů (Matematika 2 – Stereometrie a deskriptivní geometrie, Chemie 2 – Chemické výpočty, Fyzika 1 – Akustika (Fyzika 2 – Optika, Biologie 1 – Dějiny biologie) do příslušného ročníku bude upřesněno vždy během 2. ročníku studia.

### Přehled využití týdnů ve školním roce

<b>Přehled využití týdnů v období září - červen</b>				
Činnost /ročník	1.	2.	3.	4.
Vyučování podle rozpisu učiva	36	36	36	30
Adaptační kurz	1	0	0	0
Lyžařský výcvik	1	0	0	0
Zeměměřičský kurz	0	1	0	0
Přírodovědná expedice + Kurz primární prevence *	0	1	0	0
Sportovně – turistický kurz *	0	0	1	0
Odborná praxe II	0	0	1	0
Vyrovňovací kurz	0	0	0	1
Časová rezerva	1 - 2	1 - 2	1 - 2	1 - 2
Celkem	40	40	40	33

\* Kurzy osahují 2,5 dne odborné praxe

## UČEBNÍ PLÁN PŘÍRODOVĚDNÉHO ZAMĚŘENÍ

### Týdenní počty hodin

Povinné předměty	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	Min	Disp. hod.	Celkem
Český jazyk a literatura	3	3	3	3	6	6	12
Cizí jazyk 1	4	3	3	4	12	2	14
Cizí jazyk 2	3	3	3	3	9	3	12
Základy společenských věd	1	1	2	0	4	0	4
Dějepis	2	2	1	0	4	1	5
Fyzika	2	2	2	0	3	3	6
Chemie	1,5	1,5	3	0	3	3	6
Biologie	2	2	2	0	4	2	6
Zeměpis	2	2	1	0	3	2	5
Matematika	4	4	4	0	10	2	12
Umělecká tvorba	0,5	1,5	1	1,5	4,5	0	4,5
Výtvarná výchova	2	2	0	0	4	0	4
Hudební výchova	2	2	0	0	4	0	4
Tělesná výchova	2	2	2	2	8	0	8
Informační a komunikační technologie	2	2	2	0	6	0	6
Ekonomika	0	0	0	3,5	3	0,5	3,5
Matematika a aplikovaná matematika	0	0	0	5	3	2	5
Modul-matematika2-stereometrie a deskriptivní geometrie I	0	0	0,5	0	4	0	0
Modul-matematika3-stereometrie a deskriptivní geometrie II	0	0	0,5	0		0	4
Moduly-fyzika1-Akustika	0	0	0,5	0		0	
Moduly-fyzika 2- Optika	0	0	0,5	0		0	
Moduly-biologie	0	0	1	0		0	
Moduly - chemie2-Výpočty	0	0	1	0	0	0	0
Biologie a ekologie	0	0	0	4	3	1	4
Chemie v zaměření	0	0	0	4	3	1	4
<b>Celkem za ročník</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>100,5</b>	<b>28,5</b>	<b>129</b>

1.-3. ročník 36 týdnů, 4. ročník 30 týdnů

### Vyrovnávací kurz

Povinné předměty	4. ročník
Český jazyk a literatura	0
Cizí jazyk 1	0
Cizí jazyk 2	0
Základy společenských věd	0
Dějepis	0
Fyzika	0
Chemie	0
Biologie	0
Zeměpis	0
Matematika	0
Umělecká tvorba	0
Výtvarná výchova	0
Hudební výchova	0
Tělesná výchova	0
Informační a komunikační technologie	0
Ekonomie	0
Matematika a aplikovaná matematika	0
Modul-matematika2-stereometrie a deskriptivní geometrie I	0
Modul-matematika3-stereometrie a deskriptivní geometrie II	0
Moduly-fyzika1-Akustika	0
Moduly-fyzika 2- Optika	0
Moduly-biologie1-Dějiny biologie	4
Moduly - chemie2-Výpočty	4
Biologie a ekologie	0
Chemie v zaměření	0
Celkem za ročník	8

## EPOCHOVÁ VÝUKA

Následující tabulka uvádí počet týdnů epochové výuky v jednotlivých ročnících a předmětech. V 1. – 3. ročníku odpovídá jeden týden epochy 8,5 vyučovacím hodinám, ve čtvrtém ročníku 10 vyučovacím hodinám (vyjma modulů, které jsou po 8,5 hodin týdně).

Povinné předměty	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	celkem
Český jazyk a literatura	4	4	4	3	15
Cizí jazyk 1	0	0	0	0	0
Cizí jazyk 2	0	0	0	0	0
Základy společenských věd	0	0	2	0	2
Dějepis	4	4	4	0	12
Fyzika	2	2	2	0	6
Chemie	2	2	2	0	6
Biologie	4	2	2	0	8
Zeměpis	4	4	4	0	12
Matematika	4	4	4	0	12
Umělecká tvorba	2	6	4	3	15
Výtvarná výchova	4	4	0	0	8
Hudební výchova	4	2	0	0	6
Tělesná výchova	0	0	0	0	0
Informační a komunikační technologie	0	0	2	0	2
Ekonomie	0	0	0	6	6
Matematika a aplikovaná matematika	0	0	0	3	3
Modul-matematika 2-stereometrie a deskriptivní geometrie I	0	0	2	0	2
Modul-matematika 3-stereometrie a deskriptivní geometrie II			2	0	2
Moduly-fyzika1-Akustika	0	0	2	0	2
Moduly-fyzika 2- Optika	0	0	2	0	2
Moduly-biologie1- Dějiny biologie	0	0	0	0	0
Moduly - chemie2-Výpočty	0	0	0	0	0
Biologie a ekologie	0	0	0	6	6
Chemie v zaměření	0	0	0	3	3
Celkem za ročník	34	34	34	28	127

Poznámky k učebnímu plánu:

- V každém ročníku mají žáci 1- 2týdenní kurz (praktikum) realizovaný mimo školu:
  - První ročník – adaptační + lyžařský kurz
  - Druhý ročník – zeměměřičský kurz + přírodovědná expedice (obsahující kurz primární prevence), který obsahuje 2,5 dne odborné praxe
  - Třetí ročník – sportovně – turistický kurz, který obsahuje 2,5 dne odborné praxe
  - Čtvrtý ročník – vyrovnávací kurz zahrnuje 1 hodinu modulu - Matematika 2 - stereometrie a deskriptivní geometrie I, 1 hodinu modulu - Matematika 3 - stereometrie a deskriptivní geometrie II, 4 hodiny modulu Chemie 2 - Chemické výpočty a 4 hodiny modulu Biologie 1 – Dějiny biologie
- český jazyk a literatura – 6 disponibilních hodin
- anglický jazyk – 1 disponibilní hodina
- další cizí jazyk – student si volí z nabízených jazyků jeden (německý, francouzský a ruský jazyk) – 3 disponibilní hodiny, výuka probíhá společně s žáky oboru 79-41-K/41 Gymnázium
- matematika – 2 disponibilní hodiny
- matematika a aplikovaná matematika - 2 disponibilní hodiny
- fyzika – vychází ze vzdělávací oblasti Přírodovědné vzdělávání, integrovány jsou některé výstupy ze vzdělávacího oboru Vzdělávání pro zdraví (v 1. ročníku 2 hodiny za rok), obsah učiva je zpracován z RVP podle varianty B pro fyzikální vzdělávání – 3 disponibilní hodiny
- chemie – vychází ze vzdělávací oblasti Přírodovědné vzdělávání, obsah učiva je zpracován z RVP podle varianty B pro chemické vzdělávání – 3 disponibilní hodiny
- biologie – vychází ze vzdělávací oblasti Přírodovědné vzdělávání (biologické vzdělávání) – 2 disponibilní hodiny
- zeměpis - vychází ze vzdělávací oblasti Přírodovědné vzdělávání (zeměpisné vzdělávání) – 2 disponibilní hodiny
- tělesná výchova – vychází ze vzdělávací oblasti Vzdělávání pro zdraví vzdělávacího oboru Tělesná výchova a integruje některé výstupy ze vzdělávacího oboru Péče o zdraví
- informační a komunikační technologie – vycházejí ze vzdělávací oblasti Informační a komunikační technologie
- ekonomie vychází ze vzdělávací oblasti Ekonomické vzdělávání – 0,5 disponibilní hodiny

**Přehled využití týdnů ve školním roce**

<b>Přehled využití týdnů v období září - červen</b>				
Činnost /ročník	1.	2.	3.	4.
Vyučování podle rozpisu učiva	36	36	36	30
Adaptační kurz	1	0	0	0
Lyžařský výcvik	1	0	0	0
Zeměměřičský kurz	0	1	0	0
Přírodovědná expedice + Kurz primární prevence *	0	1	0	0
Sportovně – turistický kurz *	0	0	1	0
Odborná praxe II	0	0	1	0
Vyrovňovací kurz	0	0	0	1
Časová rezerva	1 - 2	1 - 2	1 - 2	1 - 2
Celkem	40	40	40	33

\* Kurzy osahují 2,5 dne odborné praxe

## UČEBNÍ OSNOVY

### **Předměty společné pro technické a přírodovědné zaměření**

Český jazyk a literatura  
Anglický jazyk  
Francouzský jazyk  
Německý jazyk  
Ruský jazyk  
Základy společenských věd  
Dějepis  
Fyzika  
Chemie  
Biologie  
Zeměpis  
Matematika  
Informační a komunikační technologie  
Umělecká tvorba  
Hudební výchova  
Výtvarná výchova  
Tělesná výchova  
Ekonomie

### **Předměty technického zaměření**

Matematika a aplikovaná matematika  
Moduly - stavební vzdělávání  
Technické kreslení  
Deskriptivní geometrie  
Informační technologie (technické zaměření)  
Fyzika v zaměření (technické zaměření)

### **Předměty přírodovědného zaměření**

Moduly přírodovědného zaměření  
Chemie v zaměření (přírodovědné zaměření)  
Biologie a ekologie (přírodovědné zaměření)



## Český jazyk a literatura

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Vyučovací předmět Český jazyk a literatura zahrnuje celý obsah vzdělávací oblasti *Vzdělávání a komunikace v českém jazyce* RVP- kombinované lyceum a výstupy vzdělávací oblasti *Estetické vzdělávání* RVP – kombinované lyceum (učivo Literatura a ostatní druhy umění, Práce s literárním textem). Je povinným maturitním předmětem ve společné části maturitní zkoušky. Ve čtyřletém studiu má dvě různé formy – epochy, které jsou v každém ročníku dvě po dvou týdnech a tzv. cvičné (tj. průběžné) hodiny s týdenní hodinovou dotací: v 1. - 4. ročníku 2 hodiny týdně. Do epochové výuky je tematicky členěno učivo, které určí vyučující vždy na začátku školního roku. Vzdělávací obsah předmětu český jazyk a literatura má komplexní charakter, pro větší přehlednost je členěn do dvou složek: jazyk a jazyková komunikace a literární komunikace.

V obou složkách předmětu se žák učí pracovat s texty uměleckými i neuměleckými, poznává bohatství mateřského jazyka, předmět je i prostředkem esteticko-výchovného působení.

V jazyku a jazykové komunikaci je žák veden k tomu, aby porozuměl různým druhům textu a získal také dovednost vyjadřovat se správně, výstižně a slohově vhodně v projevech ústních i písemných přiměřeně věku.

V literární komunikaci žák získává přehled o vývoji české a světové literatury a je veden k tomu, aby získal pozitivní postoj k uměleckým dílům. Interpretace vybraných děl přispívá k utváření názorů, postojů, vkusu a mravního profilu žáka. Literární díla jsou vybírána na základě vývojových potřeb žáka vztahujících se ke konkrétnímu věkovému období.

V epochách literatury žáci intenzivněji pracují s vybranými literárními díly podrobněji. Každý ročník má svůj výlučný charakter a svá typická témata, na vybraných textech se ilustrují základní literárně-teoretické, jazykové, stylistické pojmy a pravidla.

Kromě epochového vyučování žáci pravidelně pracují ve cvičných hodinách, které jsou orientovány na osvojení praktických komunikativních dovedností, pravopisu a na systematizaci literárního vývoje.

### *Průřezová témata*

ODS 1	Osobnost a její rozvoj
ODS 2	Komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů
ODS 4	Historický vývoj (především v 19. a 20. století)
ODS 6	Morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita
ODS 7	Masová média
ČSP 5	Písemná a verbální sebe prezentace při vstupu na trh práce

Ve předmětu český jazyk a literatury je možno využít mezipředmětových vztahů s vyučovacími předměty anglický jazyk, dějepis, základy společenských věd, výtvarná výchova a hudební výchova.

### *Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

#### **Kompetence k učení**

vedeme žáky k pozitivnímu vztahu k učení, ke vzdělávání,  
formulací otázek a problémů poskytujeme žákům příležitosti k ovládnutí různých druhů technik učení, schopnosti vytvořit si vhodný studijní režim a podmínky,  
vedeme žáky k využívání různých informačních zdrojů, včetně zkušeností svých i jiných lidí,  
navozujeme schopnost sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, schopnost přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí,  
vedeme žáky k naslouchání mluvených projevů (výklad, přednáška, referát, proslov aj.),

zadávat úkoly, kdy se žák snaží poznávat další možnosti svého vzdělávání

### **Kompetence k řešení problémů**

předkládáme žákům texty, kterým žáci porozumí, získají informace k řešení problému, navrhnou řešení, zdůvodní a vyhodnotí,

zadávat úkoly, při kterých žáci objevují různé varianty řešení,

vybíráme žákům texty, které dokáží interpretovat, tzn. aplikují jazykové a slohové poznatky při řešení cvičení,

formou mluvních cvičení navozujeme situace, kdy žáci rozvíjejí své jazykové schopnosti, nacházejí vhodné způsoby vyjádření, využijí vlastních vědomostí nabytých dříve, vedeme žáky ke spolupráci s ostatními, k týmovému řešení.

### **Komunikativní kompetence**

vybíráme a předkládáme žákům vhodné umělecké texty, tím je motivujeme k četbě a k následné analýze a diskusi,

rozbořem textů vedeme žáky k porozumění různým typům textů, žáci je analyzují a posuzují, formulují svá stanoviska,

předkládáme žákům mluvní i písemná cvičení, aby poznatky o jazyce a slohu využívali ke kultivovanému, mluvnicky i věcně správnému ústnímu i písemnému vyjadřování,

nabízíme dostatek příležitostí pro vyjádření vlastních myšlenek a názorů a pro jejich obhajobu, vytváříme prostor, aby žáci tolerovali vzájemně své názory.

### **Personální a sociální kompetence**

skupinovou práci rozvíjíme u žáků schopnost účinně spolupracovat ve skupině, respektovat práci a úspěch vlastní i druhých,

navozujeme diskuze v malé skupině i debaty v celé třídě, při nichž žáci obhajují vlastní názory a respektují rady, poznatky, názory, postoje a kritiku jiných lidí,

při slohovém výcviku zadáváme témata, jejichž prostřednictvím se žák na základě vlastních zkušeností vyjadřuje k problémům mezilidských vztahů, k předcházení konfliktů, nepodléhání předsudkům a stereotypům.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

žáky uvádíme do různých jazykových situací, aby uměli jasně formulovat myšlenky, soudy, požadavky,

aktivně žáky zapojujeme do kulturního dění – návštěva divadelních a filmových představení,

vedeme žáky k tomu, aby si četbou literatury, sledováním filmů a návštěvou divadelních představení ujasnili svůj pohled na svět, aby hodnotili chování a charakter postav a obohacovali svůj duchovní život,

vedeme žáky, aby uznávali tradice a hodnoty svého národa, chápali jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu,

vedeme žáky k tomu, aby podporovali hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a vytvořili si k nim pozitivní vztah.

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

podporujeme rozvoj osobního potenciálu žáka s ohledem na jeho budoucí profesní zaměření, plánujeme strategie pro co největší rozvoj žáka, stanovujeme cíle a podle nich konkrétní strategie korigujeme,

vedeme žáky k orientaci na potřeby trhu, k uvědomění si případných rizik podnikání,

vedeme žáky, aby se reálně stavěli ke svým možnostem a schopnostem i ke svému budoucímu uplatnění.

**Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií**

podporujeme práci s osobním počítačem a dalšími informačními technologiemi,  
vedeme žáky učit se novým programům a aplikacím,  
vedeme žáky získávat informace, pracovat s nimi,  
zadávat úkoly tak, aby byli schopni žáci posuzovat rozdílnou věrohodnost informací, kriticky  
k nim přistupovat a být mediálně gramotní

*Hodnocení žáků:*

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky.  
Podle potřeby jsou zadávány testy, písemné práce či samostatné i skupinové referáty. O  
podmínkách hodnocení jsou žáci informováni za začátku daného pololetí.

**1. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zopakuje literární terminologii</li> <li>- popíše a rozliší části divadelního představení</li> <li>- rozpozná základní části dramatu - jednání, obrazy, výstupy</li> <li>- rozliší komedii, tragedii, činohru</li> <li>- charakterizuje žánr bajky</li> <li>- ukáže hlavní znaky eposu</li> <li>- srovná jména a působnost řeckých a římských bohů</li> </ul>	<p>ANTIKA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní členění divadelní hry</li> <li>- struktura a součásti divadelní hry</li> <li>- formy dramatu</li> </ul> <p>- řecká literatura – stěžejní autoři a díla</p> <p>- římská literatura – stěžejní autoři a díla</p> <p>- antické řečnictví</p>	<p>ODS 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aktivní dodržování základních zásad při běžném vyjadřování</li> </ul>
<p>Zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- získá přehled o literárních tendencích v období renesance</li> <li>- vystihne charaktery literárních postav</li> </ul>	<p>RENEŠANCE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- italská renesance</li> <li>- francouzská renesance</li> <li>- španělská renesance</li> <li>- anglická renesance</li> </ul>	
<p>Rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zná použití spisovné a nespisovné češtiny v závislosti na komunikaci</li> <li>- v praxi používá pravidla českého pravopisu</li> </ul> <p>Vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v historických proměnách českého jazyka</li> </ul> <p>Řídí se zásadami správné výslovnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v systému českých samohlásek</li> <li>- zná pojmy jako je hláska, souhláska, samohláska, dvojhláska</li> <li>- pozná slovní a větný</li> </ul>	<p>ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- národní jazyk a jeho útvary</li> <li>- jazyková kultura</li> <li>- vývojové tendence spisovné češtiny</li> <li>- hlavní principy českého pravopisu</li> <li>- postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky</li> <li>- zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka</li> <li>- gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce</li> </ul>	<p>ODS 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí</li> <li>- vybírá takové jazykové prostředky, které nejsou vůči druhému diskriminační a urážející, své soudy nad jinými formuluje jasně a sémanticky korektně</li> </ul>

<p>přízvuk                  - orientuje se v intonaci                  - zná pravidla spisovné výslovnosti češtiny                  V písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu                  - písmo a jeho vznik a vývoj                  - používá principy českého pravopisu                  V písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví                  - uplatňuje znalosti o tvoření slov                  - obohacuje slovní zásobu                  Orientuje se v soustavě jazyků                  - na příkladech ukáže rozdíly                  Odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby                  - snaží se o korektury                  Pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka                  - uplatní znalosti z českého pravopisu</p>		
<p>Ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi                  - odhadne prostředí, účastníky a role účastníků                  Využívá emocionální a emotivní stránku mluveného slova, vyjadřuje postoj neutrální, pozitivní i negativní                  - umí se vyjadřovat pozitivně i negativně                  Vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně                  - dokáže přednést krátký projev                  Vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary                  - v praxi ukáže jednotlivé rozdíly                  Sestaví základní projevy administrativního stylu</p>	<p><b>KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA</b>                  - slohotvorní činitele objektivní a subjektivní                  - komunikační situace, strategie                  - vyjadřování přímé, zprostředkované technickými prostředky                  - monology, dialogy                  - projevy formální a neformální                  - projevy připravené a nepřipravené                  - projevy prostě sdělovací, administrativní, jejich základní znaky, postupy a prostředky (osobní dopisy, krátké informační útvary, osnova, životopis, inzerát, zápis z pracovní porady, elektronická komunikace)                  - vyprávění                  - popis osoby, věc</p>	<p>ODS 1                  - aktivní dodržování základních zásad při běžném vyjadřování                  ODS 2                  - spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí                  ODS 6                  - vybírá takové jazykové prostředky, které nejsou vůči druhému diskriminační a urážející, své soudy nad jinými formuluje jasně a sémanticky korektně                  ČSP 5                  - umí se vyjadřovat správně, jasně a srozumitelně</p>

<p>- umí pracovat se všemi formuláři</p>		
<p>Zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat a přistupovat k nim kriticky                  - umí využívat všech dostupných zdrojů                  Používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů                  - umí pracovat se všemi druhy slovníků                  Samostatně zpracovává informace                  - získá orientaci v dané problematice z internetu                  Má přehled o knihovnách a jejich službách                  - orientuje se v knihovně</p>	<p>PRÁCE S TEXTEM A ZÍSKÁVÁNÍ INFORMACÍ                  - výpisek, výtah, obsah, anotace                  - informatická výchova, knihovny a jejich služby                  - noviny, časopisy a jiná periodika                  - internet                  - práce s různými příručkami pro školu i veřejnost</p>	<p>ODS 7                  - srovnává mediální produkty po stránce obsahové, jazykové, posuzuje hodnověrnost a objektivitu informací, naučí se vyhodnocovat kvalitu informačních zdrojů</p>
<p>Konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů                  - rozezná literární žánry, pozná, čím se liší a co je pro ně typické                  - analyzuje umělecký text, vyhledává tropy a figury, objasní jejich funkci v textu, vyhledá a určí základní kompoziční a tematické prostředky                  Při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie                  - vnímá text jako graficky, rytmicky a intonačně ucelené texty                  - uvědomuje si specifika přízvuku v různých jazycích                  - dovednosti uplatňuje při rozboru přečtených děl (výběr je konkretizován pro každý ročník)                  Rozumí obsahu textu i jeho částí                  - po přečtení interpretuje text                  Text interpretuje a debatuje o něm                  - učí se formulovat své</p>	<p>PRÁCE S LITERÁRNÍM TEXTEM                  - základy literární vědy                  - literární druhy a žánry                    - četba a interpretace textu</p>	<p>ODS 4                  - dozvídá se o evropských kulturních kořenech, identifikuje se s nimi, doplňuje si znalosti o význačných Evropanech, kteří reprezentují evropskou literaturu</p>

<p>subjektivní pocity a vystihnout jemné nuance, kterými text působí                  Zaznamenává bibliografické údaje                  - při tvorbě referátů využívá znalostí o bibliografických údajích</p>		
<p>Zařadí typická díla do jednotlivých směrů a příslušných historických období                  - hledá a pojmenuje jejich hlavní rysy</p> <p>Zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace                  - vystihne podstatné rysy základních period vývoje směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení                  Vyjádří vlastní prožitky z reflexe daných uměleckých děl                  - formuluje hlavní myšlenky textu                  Samostatně zpracovává informace                  - pracuje s různými příručkami pro školu i veřejnost</p>	<p>LITERATURA A OSTATNÍ DRUHY UMĚNÍ                  - vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech                  - starověká mimoevropská a evropská literatura                  - středověká literatura                  - počátky písemnictví u nás                  - renesance a humanismus v evropské literatuře a české literatuře                  Baroko v literatuře                  Klasicismus, osvícenství a preromantismus                  - způsoby vyjadřování zážitků z literárních děl a soudů nad nimi - průběžně                  (osobní záznamy, anotace, kritika a recenze, polemiky)                  - výklad a vlastní interpretace textu, čtenářské kompetence</p>	<p>ODS 7                  - srovnává mediální produkty po stránce obsahové, jazykové, posuzuje hodnověrnost a objektivitu informací, naučí se vyhodnocovat kvalitu informačních zdrojů</p>

## 2. ročník

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
Zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období - vystihne rysy romantismu, rozpozná je v ukázkách - porovná hlavní díla světových romantiků - vysvětlí nutnost tragiky života literárního hrdiny (romantismus) - vysvětlí pojem idealizace (romantismus) - uvede specifika českého romantismu	ROMANTISMUS - světový i český	ODS 1 - aktivní dodržování základních zásad při běžném vyjadřování
Zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období - vystihne rysy realismu, vysvětlí, co znamená metoda typizace a determinismus, osvětlí je na ukázce - porovná hlavní díla světových realistů - objasní snahu zobrazit reálný svět a tendenci ke kritice reality (realismus) - zkoumá, jak autoři hledali nové cesty k zachycování reality na sklonku 19. století	REALISMUS - světový i český	ODS 4 - dozvídá se o evropských kulturních kořenech, identifikuje se s nimi, doplňuje si znalosti o význačných Evropanech, kteří reprezentují evropskou literaturu
Používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie - je schopen rozeznat, charakterizovat slovní druhy - používá správně utvořená slova - rozlišuje slovní druhy z hlediska formálního i sémantického Nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak - využívá postavení češtiny v kontextu evropské literatury	ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ - tvoření slov, stylové rozvrstvení - slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie - obohacování slovní zásoby - slovtvorný rozbor - slovní druhy, mluvnické kategorie	
Posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu	KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA	ODS 1 - aktivní dodržování



<p>- posoudí grafickou a formální úpravu písemných projevů                  Ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi                  - vyjadřuje se jasně a srozumitelně                  - naučí se strategie vedení diskuse                  Rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar                  - umí najít základní znaky                  Sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary                  - pracuje ve školním časopise (články ze školních akcí)                  Využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní i negativní                  - diskutuje s ostatními</p>	<p>- slohotvorní činitele objektivní a subjektivní                  - komunikační situace, strategie                  - monolog, dialog                  - projevy formální a neformální                  - projevy připravené a nepřipravené                  - grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů                  - projevy publicistického stylu                  - publicistika, reklama                  - zpráva, poznámka, nabídka, reportáž                  - struktura periodik                  - druhy publicistiky                  - diskuse</p>	<p>základních zásad při běžném vyjadřování                  ODS 2                  - spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí                  ČSP 5                  - umí se vyjadřovat správně, jasně a srozumitelně</p>
<p>Samostatně zpracovává informace                  - pracuje s různými příručkami pro školu i veřejnost                  Zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat a přistupovat k nim kriticky                  - využívá knihovny, různá periodika, internet                  Má přehled o denním tisku a tisku své zájmové oblasti                  - rozliší oficiální tisk a bulvár</p>	<p><b>PRÁCE S TEXTEM A ZÍSKÁVÁNÍ INFORMACÍ</b>                  - orientace v textu                  - rozbor textu z hlediska sémantiky                  - kompozice a styl                  - zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby</p>	<p>ODS 7                  - srovnává mediální produkty po stránce obsahové, jazykové, posuzuje hodnověrnost a objektivitu informací, naučí se vyhodnocovat kvalitu informačních zdrojů</p>
<p>Vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi                  - využívá základů literární vědy                  Text interpretuje a debatuje o něm                  - učí se formulovat své subjektivní pocity a</p>	<p><b>PRÁCE S LITERÁRNÍM TEXTEM</b>                  - rozbor literárního díla                  - kompoziční postupy                  - tematický a myšlenkový obsah díla                  - interpretace textu                  - jazykové prostředky                  - román, balada, povídka, drama</p>	

<p>vystihnout jemné nuance, kterými text působí                  Rozezná umělecký text od neuměleckého                  - najde rozdíly, které doloží v textu                  Při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie                  - najde figury a tropy                  Zaznamenává bibliografické údaje                  - pracuje s různými příručkami pro školu i veřejnost</p>		
<p>Zařadí typická díla do jednotlivých směrů a příslušných historických období                  Zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace                  - vystihne podstatné rysy základních period vývoje směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení                  Vyjádří vlastní prožitky z reflexe daných uměleckých děl                  - formuluje hlavní myšlenky textu                  Samostatně vyhledává informace v této oblasti                  - - pracuje s různými příručkami pro školu i veřejnost</p>	<p>LITERATURA A OSTATNÍ DRUHY UMĚNÍ                  - vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech                  - romantismus                  - realismus                  - básnické literární směry přelomu století</p>	<p>ODS 4                  - dozvídá se o evropských kulturních kořenech, identifikuje se s nimi, doplňuje si znalosti o významných Evropanech, kteří reprezentují evropskou literaturu</p> <p>ODS 7                  - srovnává mediální produkty po stránce obsahové, jazykové, posuzuje hodnověrnost a objektivitu informací, naučí se vyhodnocovat kvalitu informačních zdrojů</p>

### 3. ročník

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
Zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období - vystihne rysy vývoje poezie v 1. polovině 20. století - porovná nové směry - uvede nejvýznamnější představitele	SVĚTOVÁ LITERATURA 1. POL. 20. STOLETÍ - vývoj literatury v kontextu dobového myšlení, umění a kultury - vývoj kontextu české a světové literatury, přínos velkých autorských osobností, literární směry a hnutí, vývoj literárních druhů a žánrů - světová poezie 1. poloviny 20. století – směry, představitelé - světová próza 1. poloviny 20. století – směry, představitelé	ODS 1 - aktivní dodržování základních zásad při běžném vyjadřování
Zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období - objasní přínos české poezie (poetismus) - charakterizuje tvorbu českých básníků - porovná jejich tvorbu se světovým kontextem	ČESKÁ LITERATURA 1. POL. 20. STOLETÍ - moderní básnické směry přelomu století v české literatuře – směry, představitelé - česká poezie 1. poloviny 20. století – směry, představitelé - česká próza 1. poloviny 20. století – směry, představitelé - rozvoj divadla v 1. polovině 20. století – obecná charakteristika, významní představitelé, díla	
Orientuje se ve výstavbě textu - využívá znalosti z jazyka Uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování - logicky tvoří větné celky Používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie - ovládá druhy vedlejších vět a poměr mezi větami hlavními	ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ - větná skladba - druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska - stavba a tvorba komunikátu - valenční teorie - skladebné jevy v textové výstavbě	ODS 1 - aktivní dodržování základních zásad při běžném vyjadřování  ODS 2 - spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí
Posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu - využívá znalostí z jazyka Odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového - umí používat správné jazykové prostředky Vystihne charakteristické	KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA - skladebné jevy v textech - komunikační situace a strategie - kompozice - projevy prakticky odborné (jednoduché úřední a odborné dokumenty) - jazykové prostředky odborného stylu - odborný popis, návod k činnosti	ČSP 5 - umí se vyjadřovat správně, jasně a srozumitelně

<p>znaky různých druhů textů a rozdíly mezi nimi                  - vychází ze všech funkčních stylů</p>	<p>- výklad                  - odborná úvaha</p>	
<p>Pořizuje z odborného textu výpisky, výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů                  - umí všech informací využít při samostudiu                  Vypracuje anotaci                  - je schopen po přečtení knihy přednést svůj názor</p>	<p>PRÁCE S TEXTEM A ZÍSKÁVÁNÍ INFORMACÍ                  - techniky a druhy čtení                  - orientace v textu                  - rozbor textu z hlediska sémantiky, kompozice a stylu</p>	<p>ODS 7                  - srovnává mediální produkty po stránce obsahové, jazykové, posuzuje hodnověrnost a objektivitu informací, naučí se vyhodnocovat kvalitu informačních zdrojů</p>
<p>Rozezná text umělecký od neuměleckého                  - najde rozdíly, které doloží v textu                  Text interpretuje a debatuje o něm                  - učí se formulovat své subjektivní pocity a vystihnout jemné nuance, kterými text působí                  Konkrétní díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů                  - najde rozdíly, které doloží v textu                  Při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie                  - najde figury a tropy                  Zaznamenává bibliografické údaje                  - vědomě používá bibliografické údaje</p>	<p>PRÁCE S LITERÁRNÍM TEXTEM                  - četba a interpretace literárního textu                  - metody interpretace                  - literární druhy a žánry                    - základy literární vědy</p>	
<p>Zařadí typická díla do jednotlivých směrů a příslušných historických období                  - vystihne podstatné rysy základních period vývoje směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení                  Vyjádří vlastní prožitky z reflexe daných uměleckých děl</p>	<p>LITERATURA A OSTATNÍ DRUHY UMĚNÍ                  - proletářské umění                  - poetismus                  - vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech                  - česká a světová próza v předválečném, válečném a poválečném období</p>	<p>ODS 4                  - dozvídá se o evropských kulturních kořenech, identifikuje se s nimi, doplňuje si znalosti o význačných Evropanech, kteří reprezentují evropskou literaturu</p>

<p>- formuluje hlavní myšlenky textu Samostatně vyhledává informace v této oblasti - pracuje s různými příručkami pro školu i veřejnost</p>		
---	--	--

#### 4. ročník

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
Zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období - vystihne rysy vývoje světové poezie, prózy a dramatu v 2. polovině 20. Století - porovná nové směry a nová hnutí a uvede nejvýznamnější představitele	SVĚTOVÁ LITERATURA 2. POL. 20. STOLETÍ - vývoj literatury v kontextu dobového myšlení, umění a kultury - vývoj poezie, prózy a dramatu - literární směry a hnutí - vývoj literárních druhů a žánrů s důrazem na moderní literaturu - přínos autorských osobností	ODS 1 - aktivní dodržování základních zásad při běžném vyjadřování
Zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období - objasní přínos české poezie, prózy a českého dramatu - charakterizuje tvorbu českých autorů - porovná jejich tvorbu se světovým kontextem	OFICIÁLNÍ SAMIZDATOVÁ A EXILOVÁ LITERATURA - vývoj české poezie, prózy a dramatu - literární směry a hnutí v české literatuře - přínos autorských osobností - interpretace textu	
Orientuje se ve výstavbě textu - dbá na komfort čtení Uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování - v písemném i mluveném projevu využívá poznatků spisovné i nespisovné češtiny v závislosti na komunikační situaci - vhodně využívá prostředky verbální i nonverbální komunikace	ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ - textová syntax - výstavba textu	ODS 1 - aktivní dodržování základních zásad při běžném vyjadřování ODS 2 - spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí ODS 6 - vybírá takové jazykové prostředky, které nejsou vůči druhému diskriminační a urážející, své soudy nad jinými formuluje jasně a sémanticky korektně
Vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska - v písemném i mluveném projevu využívá poznatků spisovné i nespisovné češtiny v závislosti na komunikační situaci - vhodně využívá prostředky verbální i nonverbální komunikace Posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu	KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA - esejistický styl - řečnický styl - druhy řečnických projevů	ČSP 5 - umí se vyjadřovat správně, jasně a srozumitelně

<p>- využívá všech znalostí jazyka                  Ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi                  - vyjádří srozumitelně myšlenku                  Přednese krátký projev                  - využívá prostě sdělovacího stylu                  Vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska                  - své soudy vyjadřuje korektně, ne urážlivě                  Má přehled o slohových postupech uměleckého stylu                  - vychází z poznatků literární teorie                  - ovládá literární žánry všech druhů</p>	<p>- projevy odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky (pracovní hodnocení, inzerát a odpověď na něj, jednoduché úřední, popř. podle charakteru oboru odborné dokumenty)                   - literatura faktu a umělecká literatura</p>	
<p>Rozumí obsahu textu i jeho částí                  - dokáže na zpětné reprodukci                  Má přehled o knihovnách a jejich službách                  - orientuje se v systému knihoven                  Zaznamenává bibliografické údaje                  - vědomě používá bibliografické údaje při tvorbě referátů</p>	<p><b>PRÁCE S TEXTEM A ZÍSKÁVÁNÍ INFORMACÍ</b>                  - techniky a druhy čtení                  - orientace v textu                  - rozbor textu ze všech hledisek                  - zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby                  - získávání a zpracování informací z textu (též odborného a administrativního) např. ve formě anotace, konspektu, osnovy, resumé, jejich třídění a hodnocení</p>	
<p>Vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi                  - rozpozná literární brak                  Text interpretuje a debatuje o něm                  - vyjadřuje se srozumitelně a přesně argumentuje                  Při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie                  - vnímá text jako graficky, rytmicky a intonačně ucelené texty                  - uvědomuje si specifika přízvuku v různých jazycích                  - dovednosti uplatňuje při rozboru přečtených děl                  Rozpozná literární brak</p>	<p><b>PRÁCE S LITERÁRNÍM TEXTEM</b>                  - komplexní rozborů klíčových děl                  - četba a interpretace literárního textu                  - metody interpretace textu                  - literární druhy a žánry                  - základy literární vědy</p>	
<p>Zařadí typická díla do</p>	<p>LITERATURA A OSTATNÍ</p>	<p>ODS 7</p>

<p>jednotlivých směrů a příslušných historických období</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- vystihne podstatné rysy základních period vývoje směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení</li></ul> <p>Vyjádří vlastní prožitky z reflexe daných uměleckých děl</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- orientuje se v textu</li><li>- provede porovnání s filmovými adaptacemi</li><li>- vytvoří osnovu</li></ul> <p>Samostatně vyhledává informace v této oblasti</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- pracuje s různými příručkami pro školu i veřejnost</li></ul>	<p><b>DRUHY UMĚNÍ</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- základy literární vědy</li><li>- literární druhy a žánry</li><li>- válečná literatura</li><li>- česká literatura 2. poloviny 20. století</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- srovnává mediální produkty po stránce obsahové, jazykové, posuzuje hodnověrnost a objektivitu informací, naučí se vyhodnocovat kvalitu informačních zdrojů</li></ul> <p>ODS 4</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- dozvídá se o evropských kulturních kořenech, identifikuje se s nimi, doplňuje si znalosti o významných Evropanech, kteří reprezentují evropskou literaturu</li></ul>
--	--	--



## Anglický jazyk

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Předmět *Anglický jazyk* vychází ze vzdělávacího oboru *Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce* RVP kombinované lyceum. Anglický jazyk má v prvním ročníku čtyřletého studia čtyřhodinovou dotaci, ve druhém a třetím ročníku tříhodinovou a ve čtvrtém ročníku čtyřhodinovou dotaci. Žáci si studium cizího jazyka vybírají na základě cizího jazyka, který si zvolili již na základní škole. Při výuce jsou žáci každé třídy děleni do skupin, aby výuka probíhala co nejefektivněji. Výuka probíhá v odborných učebnách vybavených audiovizuální technikou, ale i v běžných třídách.

Vzdělávání v anglickém jazyce vychází v prvním ročníku čtyřletého studia z úrovně jazykových znalostí a komunikačních dovedností stupně A2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky a směřuje k dosažení minimálně úrovně B1 ve čtvrtém ročníku. Při stanovení jednotlivých výstupů jsme rovněž vycházeli z evropského referenčního rámce a jednotlivých deskriptorů pro příslušné úrovně.

Cílem výuky anglického jazyka je osvojení a postupné zvládnutí cizího jazyka jako nástroje komunikace. Při výuce nejde pouze o nabývání jazykových vědomostí, ale také o seznámení se s jinou kulturou, dějinami, ekonomickými a politickými poměry, a také se způsobem života v anglicky mluvících zemích. To vede k sebereflexi, ke srovnávání poměrů u nás, a také k větší otevřenosti pochopit a přijmout jinou kulturu. Při výuce anglického jazyka využívá žák svých znalostí získaných i v jiných předmětech – český jazyk, dějepis, zeměpis, základy společenských věd, hudební a výtvarná výchova. Žáci jsou motivováni k vedení osobního jazykového portfolia. Do předmětu anglický jazyk jsou v posledních dvou ročnících čtyřletého studia zařazena cvičení vedoucí k osvojení obecně odborné a odborné terminologie zvoleného zaměření.

Do předmětu anglický jazyk jsou začleněna následující průřezová témata:

ODS 1	Osobnost a její rozvoj
ODS 2	Komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů
ODS 5	Stát, politický systém, politika, soudobý svět
ODS 6	Morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita
ČŽP 2	Současné globální, regionální a lokální problémy, rozvoje a vztahy člověka k prostředí
ČŽP 3	Možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnost rozvoje
ČSP 1	Hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky práce, mzda, pracovní doba, možnosti kariéry
ČSP 3	Soustava školního vzdělávání v ČR
IKT	Informační a komunikační technologie

### *Hodnocení žáků:*

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky. Podle potřeby jsou zadávány testy, písemné práce či samostatné i skupinové referáty. O podmínkách hodnocení jsou žáci informováni za začátku daného pololetí.

### *Výchovné a vzdělávací strategie*

#### **Kompetence k učení**

předkládáme cizojazyčné texty a umožňujeme pracovat na anglicky psaných internetových stránkách a vedeme tím žáka k užívání a vnímání cizího jazyka jako prostředku k získávání a zpracovávání informací,

zadáváním úkolů v podobě esejí, zpráv, referátů vybízíme žáky k vyjádření vlastních myšlenek a názorů a jejich prezentací před spolužáky je vedeme k tomu, aby se neostýchali vyjádřit a neobávali se případných chyb, zadáváním samostatných úkolů a projektů učíme žáky pracovat podle předem určených kritérií, ve stanoveném čase, termínu a čas a termín dodržet.

### **Komunikativní kompetence**

práci v počítačových učebnách školy podporujeme využívání ICT ve výuce, a to k vyhledávání informací, pro zpracovávání projektů, podporujeme vzájemnou spolupráci a komunikaci mezi žáky zařazováním práce ve dvojicích a skupinové práce,

### **Kompetence k řešení problémů**

vedeme žáky k aktivnímu využití osvojené slovní zásoby a logickému odvozování neznámých výrazů zařazováním náročnějších textů do výuky.

### **Personální a sociální kompetence**

častým zařazením práce ve dvojicích, skupinách, střídáním rolí a vytvořením pravidel pro práci vedeme žáka ke zvládnutí a respektování základních pravidel mezilidské komunikace daného kulturního prostředí, stanovením pravidel pro práci v týmu vedeme žáka k zodpovědnosti za plnění daných úkolů v rámci pracovní skupiny.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

prezentací a zpracováváním nejrůznějších materiálů týkajících se reálií anglicky mluvících zemí vybízíme žáky k zamyšlení a k pozitivnímu vnímání jiných kulturních a etických hodnot lidí, žijících v jiném jazykovém prostředí, a zároveň ke zpětné reflexi ke své vlastní kultuře a vlastním hodnotám.

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

zadáváním úkolů v podobě vyhledávání anglicky psaných pracovních nabídek a inzerátů a vypracování motivačních dopisů a strukturovaných životopisů vedeme žáky ke schopnosti získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech.

### **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**

častým zařazením práce s osobním počítačem a Internetem vedeme žáka ke schopnosti využívat různé prostředky komunikace, získávat, porovnávat a třídit informace.

### **Kompetence odborné**

Přírodovědné zaměření – předkládáním anglicky psaných materiálů učíme žáky číst a porozumět obsahu přiměřeně náročného textu, pracovat s informačními zdroji, ověřovat nalezené informace a kriticky je posuzovat.

Technické zaměření – zadáváním písemných úkolů vedeme žáky k respektování etických zásad týkajících se práce s informacemi a výpočetní technikou, respektování duševního vlastnictví copyrightu, osobních dat a zásad správného citování autorských děl.

**1. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Porozumí školním a pracovním pokynům                      - reaguje na základní pracovní pokyny</p> <p>Vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity                      - popíše jednoduchou příhodu, událost</p> <p>Pronese jednoduše zformulovaný monolog                      - jednoduše přestaví sebe a členy rodiny</p> <p>Přeloží text a používá slovníky, i elektronické                      - při práci s novou slovní zásobou používá dvojjazyčný slovník</p> <p>Domluví se v běžných situacích, získá i poskytne informaci                      - komunikuje na základní úrovni o běžných tématech</p> <p>Požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení                      - rozumí jednoduchým otázkám a reaguje na ně</p> <p>Vyplní jednoduchý neznámý formulář                      - vyplní základní údaje ve formulářích</p> <p>Vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky anglického jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka                      - podle poslechu napodobuje výslovnost a intonaci</p>	<p>ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI                      Interakce ústní                      Interakce písemná                      Jednoduchý překlad</p> <p>JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY</p> <p>VÝSLOVNOST (ZVUKOVÉ PROSTŘEDKY JAZYKA)                      Zvuková stránka slova, věty</p> <p>GRAFICKÁ PODOBA JAZYKA A PRAVOPIS                      Zákonitosti psané podoby jazyka</p> <p>GRAMATIKA (TVAROSLOVÍ A VĚTNÁ STAVBA)                      Otázka a zápor                      Přítomný čas prostý a průběhový                      Minulý čas prostý a průběhový                      Vyjadřování kvantity                      Budoucnost                      Předpřítomný čas prostý                      Členy u podstatných jmen                      Stupňování přídavných jmen</p> <p>LEXIKOLOGIE                      Ustálená větná spojení                      Ustálené kolokace</p> <p>TEMATICKÉ OKRUHY                      Osobní údaje                      Domov a cizí domov                      Každodenní život                      Životní styl v jiných zemích</p> <p>KOMUNIKAČNÍ SITUACE A JAZYKOVÉ FUNKCE                      Obraty při zahájení a ukončení rozhovoru                      Souhlas a nesouhlas, možnost, nemožnost                      Žádost, prosba</p>	<p>IKT                      - využití internetu, komunikace prostřednictvím e-mailu</p> <p>ODS 1                      - verbální a neverbální komunikace                      - spolupráce s jinými lidmi</p> <p>ODS 2                      - situační rozhovory</p>

	Zájem a nezájem Překvapení Radost a zklamání Omluva, lítost Informace z médií - tisk, internet, televize Osobní dopis, pozdrav Vypravování Reprodukce textu Rozhovor	
--	---	--

**2. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozliší podstatné informace od nepodstatných</li> <li>- reaguje na otázky související s textem</li> </ul> <p>Rozpozná význam obecných sdělení a hlášení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- porozumí jednoduché a zřetelně vyslované promluvě a konverzaci</li> </ul> <p>Odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- odhadne dle kontextu význam některých neznámých výrazů na základě již osvojené slovní zásoby</li> </ul> <p>Sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vystihne hlavní smysl sdělení</li> </ul> <p>Sdělí a zdůvodní svůj názor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjádří formálně i neformálně souhlasný i nesouhlasný postoj</li> </ul> <p>Vyjádří písemně svůj názor na text</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- logicky a jasně strukturuje písemný projev, formální i neformální text na běžné téma</li> </ul> <p>Ověří si i sdělí získané informace písemně</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- napíše formální i neformální dopis</li> </ul> <p>Komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických</p>	<p><b>ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI</b>                  Receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů                  Receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného</p> <p><b>JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY</b></p> <p><b>GRAMATIKA (TVAROSLOVÍ A VĚTNÁ STAVBA)</b>                  Modální slovesa                  Podmínkové věty reálné a nereálné                  Vyjadřování opakované minulosti                  Trpný rod                  Předpřítomný čas prostý a průběhový                  Předminulý čas                  Přímá a nepřímá řeč                  Jmenné a verbální fráze</p> <p><b>VÝSLOVNOST (ZVUKOVÉ PROSTŘEDKY JAZYKA)</b>                  Zvuková stránka slova, věty</p> <p><b>GRAFICKÁ PODOBA JAZYKA A PRAVOPIS</b>                  Zákonitosti psané podoby jazyka</p> <p><b>LEXIKOLOGIE</b>                  Ustálená větná spojení                  Ustálené kolokace</p> <p><b>TEMATICKÉ OKRUHY</b>                  Volný čas, zábava                  Jídlo a nápoje                  Služby                  Cestování</p> <p><b>KOMUNIKAČNÍ SITUACE</b></p>	<p>IKT – informační a komunikační technologie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- využití internetu, komunikace prostřednictvím e-mailu</li> </ul> <p>ODS 6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spolupráce s jinými lidmi</li> <li>- přijímání názorů jiných</li> </ul>

<p>okruhu, zejména v rutinních situacích každodenního života</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- vyžádá si potřebné informace</li><li>- vede rozhovor na běžné téma</li></ul> <p>Uplatňuje základní způsoby tvoření slov</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- odvodí dle kontextu a za pomoci slovníku význam některých neznámých slov</li></ul> <p>Řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní situace</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- vyjádří souhlasný i opačný postoj, co smí, může, umí a má udělat</li></ul> <p>Čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- postihne hlavní myšlenku sdělení</li></ul> <p>Při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- vyjádří souhlasný i nesouhlasný postoj</li></ul>	<p>A JAZYKOVÉ FUNKCE</p> <p>Pozvání, odmítnutí</p> <p>Svolení, odmítnutí</p> <p>Nutnost</p> <p>Překvapení</p> <p>Obava, strach</p> <p>Informace z médií - tisk, internet, televize</p> <p>Blahopřání</p> <p>Reprodukce textu</p> <p>Telefonická komunikace</p>	
---	--	--

### 3. ročník

Výstup	Učivo	Průřezová témata
<p>Přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zpracuje pomocí tištěného nebo internetového slovníku krátký referát na dané téma</li> </ul> <p>Zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- porozumí úryvkům autentických textů informativního charakteru</li> <li>- na základě textu sestaví jednoduché sdělení, krátké vyprávění</li> </ul> <p>Vyhledá, zformuluje a zaznamená informace a fakta týkající se studovaného oboru</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- při práci s novou slovní zásobou používá dvojjazyčný slovník</li> </ul> <p>Vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vede jednoduchý rozhovor na běžné téma</li> </ul> <p>Vyřeší většinu běžných každodenních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- reaguje na názory mluvčích</li> <li>- vede rozhovor na běžné téma</li> </ul> <p>Přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozliší podstatné informace</li> </ul>	<p><b>ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI</b>                      Produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky                      Produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod.</p> <p><b>JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY</b></p> <p><b>LEXIKOLOGIE</b>                      Ustálené kolokace, frázová slovesa, idiomy, ustálená větná spojení</p> <p><b>VÝSLOVNOST (ZVUKOVÉ PROSTŘEDKY JAZYKA)</b>                      Zvuková stránka slova, věty</p> <p><b>GRAFICKÁ PODOBA JAZYKA A PRAVOPIS</b>                      Zákonitosti psané podoby jazyka</p> <p><b>GRAMATIKA (TVAROSLOVÍ A VĚTNÁ STAVBA)</b>                      Pomocná slovesa                      Otázky, záporny a krátké odpovědi                      Přítomný čas prostý a průběhový                      Trpný rod                      Minulý čas prostý a průběhový                      Předminulý čas                      Modální slovesa – povinnost a svolení                      Vyjadřování budoucnosti</p> <p><b>REÁLIE ANGLICKY MLUVÍCÍCH ZEMÍ</b>                      Vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání anglicky mluvících zemí, jejich kultury, umění a literatury, tradic a</p>	<p>ČŽP 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- práce s tematickými texty týkající globálních problémů ochrany životního prostředí</li> </ul> <p>ODS 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozhovory u lékaře, ve škole, kupování vstupenek, jízdenek apod.</li> </ul> <p>IKT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elektronická komunikace</li> </ul>

<p>od nepodstatných - reaguje na otázky související s textem</p> <p>Dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby - ve vlastním projevu aplikuje naučené obraty, řadu frází a vět</p> <p>Používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci - při rozhovoru aplikuje naučené obraty a fráze</p> <p>Zapojí se do hovoru bez přípravy - domluví se v běžných každodenních situacích</p> <p>Uplatňuje různé techniky čtení textu - postihne různé názory a stanoviska</p>	<p>společenských zvyklostí Politické a ekonomické postavení ve světě Stručná charakteristika ekonomiky, společnosti a kultury</p> <p>TEMATICKÉ OKRUHY Mezilidské vztahy Péče o zdraví a tělo Nakupování Zaměstnání Jednoduchý překlad odborného textu odpovídající zaměření studijního oboru Odborná témata dle zaměření oboru</p> <p>KOMUNIKAČNÍ SITUACE A JAZYKOVÉ FUNKCE Získávání a předávání informací Vyřízení vzkazu Sjednání schůzky Objednávka služby Vyřízení vzkazu</p>	
---	--	--



**4. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p><b>ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI</b></p> <p>Rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášených ve standardním hovorovém tempu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- postihne zápletku i sled událostí ve filmu nebo hře, literárním díle</li> </ul> <p>Vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných předvídatelných situacích</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- při rozhovoru aplikuje naučené obraty, idiomy a fráze</li> </ul> <p>Dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- používá bohatou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit</li> </ul> <p>Zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vede a zakončí dialog, zapojí se do diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů</li> </ul> <p>Používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko</li> </ul> <p>Používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zpracuje referát na odborné téma</li> </ul> <p>Vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života a</p>	<p><b>ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI</b>                      Interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností</p> <p><b>JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY</b></p> <p><b>LEXIKOLOGIE</b>                      Ustálené kolokace, frázová slovesa, idiomy, ustálená větná spojení, přísloví                      Ustálené větné rámce, odborné výrazy a fráze na známá témata                      Příslloví</p> <p><b>VÝSLOVNOST (ZVUKOVÉ PROSTŘEDKY JAZYKA)</b>                      Zvuková stránka slova, věty, fonetická redukce, fonetické rysy</p> <p><b>GRAFICKÁ PODOBA JAZYKA A PRAVOPIS</b>                      Zákonitosti psané podoby jazyka, pravidla u složitějších slov</p> <p><b>GRAMATIKA (TVAROSLOVÍ A VĚTNÁ STAVBA)</b>                      Předpřítomný čas prostý                      Podmínkové věty prvního a druhého typu                      Časové spojky a vedlejší věty                      Modální slovesa – vyjadřování pravděpodobnosti                      Předpřítomný čas průběhový                      Nepřímé otázky                      Přímá a nepřímá řeč                      Otázky v nepřímé řeči                      Žádosti a příkazy v nepřímé řeči</p> <p><b>REÁLIE ANGLICKY MLUVÍCÍCH ZEMÍ</b></p>	<p>ČŽP 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- práce s tematickými texty týkajícími globálních problémů ochrany životního prostředí</li> </ul>

<p>k tématům z oblasti zaměření studijního oboru                  - logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev</p> <p>Prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech anglicky mluvících zemí včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi ČR - s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace</p> <p>Uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika anglicky mluvících zemí                  - používá bohatou slovní zásobu, naučené idiomy a fráze</p>	<p>Informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice                  Vztahy s Českou republikou                  Literatura, věda, technika, sport, umění, významné osobnosti, díla úspěchy                  Život a tradice, rodina, vzdělávání, národní záliby a zvláštnost                  Autentické materiály</p> <p>TEMATICKÉ OKRUHY                  Vzdělávání                  Životní prostředí                  Počasí                  Česká republika                  Anglicky mluvící země                  Složitější překlad odborného textu odpovídající zaměření studijního oboru                  Odborná témata dle zaměření oboru</p> <p>KOMUNIKAČNÍ SITUACE                  A JAZYKOVÉ FUNKCE                  Postoj, názor, stanovisko                  Informace z médií - tisk, internet, televize, film, audionahrávky, videonahrávky                  Blahopřání, vzkaz, přání, pozvání, odpověď, úřední dopis, žádost, inzerát,                  Strukturovaný životopis                  Esej, podrobný popis, vypravování,                  Prezentace                  Reprodukce textu                  Telefonická komunikace                  Diskuse, korespondence                  Texty informační, popisné, faktografické</p>	<p>ČSP 1                  - strukturovaný životopis                  - žádost o místo</p> <p>ČSP 3                  - porovnání školních systémů v ČR a Velké Británii</p> <p>IKT                  - vyhledávání pracovních příležitostí na webových stránkách                  - motivační dopis</p> <p>ODS 5                  - práce s texty a porovnávání státních zřízení a politických systémů ČR a anglicky mluvících zemí</p>
---	--	---

## Další cizí jazyk – Francouzský jazyk

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Vyučovací předmět vychází ze vzdělávacího oboru *Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce* RVP Kombinované lyceum a naplňuje oblast Jazykové vzdělávání a komunikace. Francouzský jazyk lze na lyceu studovat jako Další cizí jazyk. Výuka probíhá od prvního ročníku do čtvrtého ročníku s dotací 3 hodiny týdně. V hodinách je třída dělena ve všech ročnících.

Vzdělávání v Dalším cizím jazyce směřuje k osvojení mluvené i psané podoby jazyka od úplných začátků na pokročilou úroveň jazykových znalostí a komunikačních dovedností a směřuje k dosažení úrovně odpovídající stupni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. V hodinách je uplatňován diferencovaný přístup podle úrovně studentů, kteří se vyučování v daném ročníku účastní.

Cílem předmětu je osvojení jazykových prostředků a funkcí, tj. znalostí z oblasti fonetiky, pravopisu, gramatiky, lexikologie, základů syntaxe francouzského jazyka, slovní zásoby a především rozvíjet schopnosti a sebevědomí dorozumět se jazykem, který není jejich jazykem mateřským, ve většině zásadních situací. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dokázali efektivně pracovat s cizojazyčným textem, uměli jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností. V neposlední řadě má předmět seznámit žáky se zeměmi, ve kterých se studovaným jazykem mluví, a také upevňovat vědomí existence odlišných kultur a postupného sblížení národů nejen v rámci spojené Evropy.

Výuka je vedena zásadně ve francouzském jazyce podle moderních učebnic, jejichž součástí jsou pracovní sešity, zvukové nahrávky, on-line cvičení. V hodinách jsou také využívány doprovodné učební materiály – časopisy, DVD, prospekty, letáčky, plánky, fotografie, nástěnné mapy atd.) Součástí výuky jsou podle možností i exkurze jak doma, tak ve francouzsky mluvících zemích.

### *Průřezová témata, mezipředmětové vztahy*

ODS 1	Osobnost a její rozvoj
ODS 2	Komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů
ODS 3	Společnost – jednotlivé společenské skupiny, kultura, náboženství
ODS 5	Stát, politický systém, politika, soudobý svět
ODS 7	Masová média
ČŽP 2	Současné globální problémy, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí
ČSP 1	Hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky práce, mzda, pracovní doba, možnosti kariéry

V předmětu francouzský jazyk je možno využít mezipředmětových vztahů s vyučovacími předměty český jazyk, základy společenských věd, dějepis, zeměpis, výtvarná výchova a hudební výchova.

### *Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

#### **Kompetence k učení**

zadáváním samostatných úkolů a projektů učíme žáky pracovat podle předem určených kritérií, ve stanoveném čase, termínu a čas a termín dodržet, zadáváním úkolů v podobě esejí, zpráv, referátů vybízíme žáky k vyjádření vlastních myšlenek a názorů, jejich prezentací před spolužáky je vedeme k tomu, aby se neostýchali vyjádřit a neobávali se případných chyb.

### **Komunikativní kompetence**

vedeme žáky k aktivnímu využití osvojené slovní zásoby a logickému odvozování neznámých výrazů zařazováním náročnějších textů do výuky, předkládáme cizojazyčné texty a umožňujeme pracovat na německy psaných internetových stránkách, řízeným dialogem vedeme žáky ke komunikaci v cizím jazyce, podporujeme vzájemnou spolupráci a komunikaci mezi žáky zařazováním práce ve dvojicích a skupinové práce, pořádáním poznávacích zájezdů vybízíme žáky k aktivní komunikaci s rodilými mluvčími, i při případných drobných nedostacích necháme žáky hovořit a odstraněním chyb až po skončení projevu učíme žáky nebát se užívat získanou slovní zásobu i gramatiku, zadáváním vhodných komunikativně zaměřené úkolů (písemné referáty, dopisy, zprávy, vyprávění aj.) nezanedbáváme ani písemnou komunikaci.

### **Kompetence k řešení problémů**

zadáváním vhodných témat k řešení problematiky francouzského jazyka a francouzsky mluvících zemí učíme žáky analyzovat, srovnávat, kriticky hodnotit získaná fakta a dospívat k samostatným závěrům.

### **Personální a sociální kompetence**

častým zařazením práce ve dvojicích, skupinách, střídáním rolí a vytvořením pravidel pro práci vedeme žáka ke zvládnutí a respektování základních pravidel mezilidské komunikace daného kulturního prostředí, stanovením pravidel pro práci v týmu vedeme žáka k zodpovědnosti za plnění daných úkolů v rámci pracovní skupiny.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

prezentací a zpracováváním nejrůznějších materiálů týkajících se reálií francouzsky mluvících zemí vybízíme žáky k zamyšlení a k pozitivnímu vnímání jiných kulturních a etických hodnot lidí, žijících v jiném jazykovém prostředí, a zároveň ke zpětné reflexi ke své vlastní kultuře a vlastním hodnotám, diskutujeme s žáky o odlišném způsobu života v jiných zemích.

### **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**

častým zařazováním prostředků ICT vedeme žáka ke schopnosti pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií a získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet.

#### *Hodnocení žáků:*

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky. Podle potřeby jsou zadávány testy, písemné práce či samostatné i skupinové referáty. O podmínkách hodnocení jsou žáci informováni za začátku daného pololetí.

**1. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p><b>POSLECH A ČTENÍ S POROZUMĚNÍM</b>                      Nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace                      - najde požadovanou informaci v textu                      Porozumí školním a pracovním pokynům                      - reaguje na základní pracovní pokyny                      Sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené                      - vystihne hlavní smysl sdělení                      Vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka                      - podle poslechu napodobuje výslovnost a intonaci                      Přeloží text a používá slovníky, i elektronické                      - při práci s novou slovní zásobou používá dvojjazyčný slovník</p>	<p><b>VÝSLOVNOST (ZVUKOVÉ PROSTŘEDKY JAZYKA)</b>                      Abeceda                      Fonetická transkripce                      Distinktivní rysy                      Slovní přízvuk, intonace, vázání                      Ústní a nosové hlásky                      Struktura slabiky                      Rytmus                      Slabé a silné formy výslovnosti                      Tónový průběh slova</p> <p><b>GRAFICKÁ PODOBA JAZYKA A PRAVOPIS</b>                      Základní rozdíly mezi mluvenou a psanou podobou jazyka                      Pravopisná diakritická znaménka                      Stažené tvary                      Běžně používané litografické znaky                      Pravidla u běžných slov                      Konvence používané ve slovníku k prezentaci výslovnosti</p> <p><b>SLOVNÍ ZÁSoba A JEJÍ TVOŘENÍ</b>                      Práce se slovní zásobou probíraných tematických celků</p> <p><b>ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI</b>                      Interakce ústní a písemná                      Jednoduchý překlad</p> <p><b>ČTENÍ, PRÁCE S TEXTEM</b>                      Práce s jazykově nekomplikovanými a logicky strukturovanými texty</p> <p><b>GRAMATIKA (VĚTNÁ SKLADBA A TVAROSLOVÍ)</b>                      Podstatná jména a členy                      Rod a číslo podst. a příd.jmen                      Stahování členu                      Větný zápor                      Základní a řadové číslovky</p>	

	<p>Jednoduchá věta a pořádek slov                  Tvoření otázek                  Zájmena přivlastňovací a ukazovací nesamostatná                  Přítomný čas                  Rozkazovací způsob                  Výraz il y a                  Nepravidelná slovesa                  Modální slovesa                  Passé composé                  Futur proche                  Conditionnel présent                  Předložky a předložková spojení                  Jednoduché spojovací výrazy                  Alternace samohlásek a modifikace souhlásek                  Synonyma                  Antonyma</p>	
<p><b>ÚSTNÍ A PÍSEMNÝ PROJEV</b>                  Pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem                  - jednoduše představí sebe a členy rodiny                  - pojmenuje své zájmy a činnosti                  Zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis                  - porozumí úryvkům autentických textů informativního charakteru                  - na základě textu sestaví jednoduché sdělení, krátké vyprávění                  - napíše jednoduchý text (pohlednici)</p> <p><b>INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI</b>                  Vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí</p>	<p><b>TEMATICKÉ OKRUHY</b>                  Osobní údaje                  Každodenní život -nakupování                  Volný čas – koníčky, zájmy                  Zábava                  Zaměstnání – povolání</p> <p><b>POZNATKY O ZEMÍCH</b>                  Vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí</p> <p><b>ÚSTNÍ PROJEV</b>                  Tvorba jednoduchých vět, odpovědí na jednoduché otázky                  Krátký připravený souvislý projev na dané téma, představení sebe, svých zálib</p> <p><b>PÍSEMNÝ PROJEV</b>                  Jednoduchý, krátký souvislý text na dané téma</p> <p><b>KOMUNIKAČNÍ SITUACE</b>                  Získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, společné aktivity, vyřízení vzkazu, souhlas, nesouhlas, prosba, příkaz,</p>	<p>ODS 1                  - představování sebe a druhých                  - rozhovory např. o zálibách, povoláních</p> <p>ODS 5- práce s učebnicí, mapou</p>

<p>- reaguje na pokyny učitele ve třídě - vede jednoduchý rozhovor na známé téma Požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení - rozumí jednoduchým otázkám a reaguje na ně</p>	<p>návrh  JAZYKOVÉ FUNKCE Obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření prosby, pozvání, zájem/nezájem</p>	
---	--	--

**2. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p><b>POSLECH A ČTENÍ S POROZUMĚNÍM</b>                      Čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu                      - postihne hlavní myšlenku sdělení                      Nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace                      - rozliší podstatné informace od nepodstatných                      - reaguje na otázky související s textem                      Rozpozná význam obecných sdělení a hlášení                      - porozumí jednoduché a zřetelně vyslovované promluvě a konverzaci                      Uplatňuje různé techniky čtení textu                      - pochopí smysl autentické konverzace                      - postihne různé názory a stanoviska                      - snaží se přiblížit autentické výslovnosti                      Přeloží text a používá slovníky, i elektronické                      - při práci s novou slovní zásobou používá dvojjazyčný slovník</p>	<p><b>VÝSLOVNOST (ZVUKOVĚ PROSTŘEDKY JAZYKA)</b>                      Další fonetické jevy</p> <p><b>GRAFICKÁ PODOBA JAZYKA A PRAVOPIS</b>                      Písemná správnost v psaném projevu a ve známých slovech</p> <p><b>SLOVNÍ ZÁSoba A JEJÍ TVOŘENÍ</b>                      Práce se slovní zásobou probíraných tematických celků</p> <p><b>ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI</b>                      Receptivní řečová dovednost sluchová=poslech s porozuměním monologických a dialogických projevů                      Receptivní řečová dovednost zraková=čtení a práce s textem včetně odborného</p> <p><b>ČTENÍ, PRÁCE S TEXTEM</b>                      Práce s autentickými texty různé délky – reprodukce informací obsažených v textu, volné převyprávění, vyhledání specifických informací                      Čtení zjednodušené literatury</p> <p><b>GRAMATIKA (VĚTNÁ SKLADBA A TVAROSLOVÍ)</b>                      Člen dělivý                      Adjektiva beau, nouveaux, vieux                      Stupňování adjektiv a adverbii                      Zájmena osob. nesamost. ve 3. a 4. pádě                      Qui, que, ce qui, ce que                      Tout, autre, même, chacun, quelqu'un, celui                      Číslovky na -aine                      Imparfait, trpný rod,                      Shoda participe passé s předmětem ve 4. pádě                      Se mettre+inf., avoir à+inf., avant de+ inf., être en train+</p>	



	<p>inf., au lieu de+inf.,                  Nepravidelná slovesa – ouvrir, se sentir, revenir, recevoir, devenir, mettre, suffire, interrompre, suivre, payer, peindre, servir, se battre, cuire, dormir, soutenir                  Conditionnel présent                  Zápor – personne, jamais, rien                  Předložkové vazby                  Jednoduché spojovací výrazy                  Souvětí s větou podmínkovou                  Časová souslednost                  Přímá a nepřímá řeč                  Slova složená a sousloví</p>	
<p><b>ÚSTNÍ A PÍSEMNÝ PROJEV</b>                  Vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity                  - popíše jednoduchou příhodu, událost                  - napíše krátký osobní dopis, pozvánku                  Vyplní jednoduchý neznámý formulář                  - vyplní základní údaje ve formulářích                  Používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru                  - jednoduše popíše pracovní postup                  Odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření                  - odhadne dle kontextu význam některých neznámých výrazů na základě již osvojené slovní zásoby                  Uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce                  - odvodí dle kontextu a za pomoci slovníku význam některých neznámých slov</p>	<p><b>TEMATICKÉ OKRUHY</b>                  Mezilidské vztahy                  Péče o tělo a zdraví                  Cestování                  Vzdělávání                  Zájmy – sportovní aktivity                  Nakupování                  Česká republika</p> <p><b>POZNATKY O ZEMÍCH</b>                  Významné osobnosti                  Vybraná zajímavá místa ve Francii                  Životní styl a tradice v porovnání s Českou republikou</p> <p><b>ÚSTNÍ PROJEV</b>                  Tvorba složitějších vět, odpovědi na otázky                  Připravený souvislý projev, dialog na dané téma                  - představení sebe a ostatních (charakteristika), svých zálib</p> <p><b>PÍSEMNÝ PROJEV</b>                  Kratší souvislý text                  - krátký neformální dopis, plán, pozdrav, popis, přání, blahopřání                  Jednoduchý překlad odborného textu</p>	<p>ODS 2                  - rozhovory např. ve škole, u lékaře, mezi prodáváčem a kupujícím</p> <p>ODS 3                  - čtením textů srovnávat kulturní tradice ČR a Francie</p>
<p><b>INTEKRAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI</b>                  Řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované</p>	<p><b>KOMUNIKAČNÍ SITUACE</b>                  Získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, společné aktivity, vyřízení vzkazu, souhlas, nesouhlas, prosba, příkaz, návrh</p>	

<p>situace týkající se pracovní činnosti</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- vyjádří souhlasný i opačný postoj, co smí, může, umí a má udělat</li></ul> <p>Vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- vede jednoduchý rozhovor na známé téma</li><li>- rozumí jednoduchým otázkám a reaguje na ně</li></ul> <p>Domluví se v běžných situacích, získá i poskytne informace</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- komunikuje na základní úrovni o běžných tématech</li></ul>	<p><b>JAZYKOVÉ FUNKCE</b></p> <p>Obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření prosby, pozvání, zájem/nezájem</p>	
---	---	--

### 3. ročník

Výstup	Učivo	Průřezová témata
<p><b>POSLECH A ČTENÍ S POROZUMĚNÍM</b>                      Čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu                      - postihne hlavní myšlenku sdělení                      Nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace                      - rozliší podstatné informace od nepodstatných                      - reaguje na otázky související s textem                      Zaznamená vzkazy volajících                      - porozumí autentickým nahrávkám a zaznamená smysl sdělení                      Uplatňuje různé techniky čtení textu                      - postihne různé názory a stanoviska                      - snaží se přiblížit autentické výslovnosti                      Přeloží text a používá slovníky, i elektronické                      - při práci s novou slovní zásobou používá dvojjazyčný slovník</p>	<p><b>VÝSLOVNOST (ZVUKOVÉ PROSTŘEDKY JAZYKA)</b>                      Další procvičování</p> <p><b>GRAFICKÁ PODOBA JAZYKA A PRAVOPIS</b>                      Písemná správnost v psaném projevu</p> <p><b>SLOVNÍ ZÁSoba A JEJÍ TVOŘENÍ</b>                      Práce se slovní zásobou probíraných tematických celků</p> <p><b>ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI</b>                      Produktivní řečová dovednost ústní=mluvení zaměřené situačně i tematicky                      Produktivní řečová dovednost písemná=zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisku, anotací apod.</p> <p><b>ČTENÍ, PRÁCE S TEXTEM</b>                      Čtení textů různé délky týkající se obecných i odborných probíraných témat                      - diskuse nad textem, vyjádření názoru k přečtenému textu                      Čtení zjednodušené literatury</p> <p><b>GRAMATIKA (VĚTNÁ SKLADBA A TVAROSLOVÍ)</b>                      Plurál některých podst. jmen a substantiv složených                      Užívání respektive vynechávání členu                      Přídavná jména, jejich stupňování a míra vlastnosti                      Přídavné jméno slovesné                      Zájmena neurčitá                      Přivlastňovací zájmena samostatná, tázací samostatná, záporná                      Osobní zájmeno il, le                      Vztažné zájmeno le quel                      Zájmenné příslovce en, y                      Nepravidelná slovesa dormir,</p>	

	<p>soutenir, connaître, accueillir, croire, distraire, s'asseoir, craindre, joindre, se taire, se plaire                  Participe présent, gérondif                  Jednoduché slovesné časy                  Časová souslednost                  Subjonctif présent                  Infinitivní konstrukce                  Pořádek slov ve větě                  Zápor                  Nepřímá otázka                  Souřadné souvětí</p>	
<p><b>ÚSTNÍ A PÍSEMNÝ PROJEV</b>                  Přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika                  - zpracuje pomocí tištěného nebo internetového slovníku krátký referát na dané téma                  Vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích                  - komunikuje na jednoduché úrovni, informuje o události, která se přihodila                  Dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby                  - ve vlastním projevu aplikuje naučené obraty, řadu frází a vět                  Ověří si a sdělí získané informace písemně                  - formuluje neformální dopis                  Vyjádří písemně svůj názor na text                  - logicky a jasně strukturuje písemný projev, formální i neformální text na běžné téma</p>	<p><b>TEMATICKÉ OKRUHY</b>                  Vzdělávání - vyučování                  Zaměstnání – povolání                  Média                  Volný čas – kultura                  Dům a domov – město, venkov                  Příroda, počasí, životní prostředí                  Odborná témata dle zaměření oboru</p> <p><b>POZNATKY O ZEMÍCH</b>                  Kultura, umění a sport, některé známé osobnosti a jejich úspěchy</p> <p><b>ÚSTNÍ PROJEV</b>                  Připravený souvislý projev na dané téma                  - vyprávění, plán                  Krátký nepřipravený souvislý projev - přání                  Prezentace určitého tématu dle výběru                  Diskuse</p> <p><b>PÍSEMNÝ PROJEV</b>                  Kratší souvislý text                  - pozvání, odpověď, dopis                  Delší písemný projev                  - příběh, stručný popis, přání, blahopřání                  Vlastní reprodukce tištěného textu formou zkráceného textu, výpisku, poznámek                  Práce s neznámým odborným textem</p>	<p><b>ČŽP 2</b>                  - poslech a četba předpovědi počasí                  - práce s texty zaměřenými na problematiku ochrany životního prostředí</p> <p><b>ODS 7</b>                  - práce s programy francouzských televizních stanic                  - práce s internetem</p>

<p><b>INTEKRAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI</b> Komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- vyžádá si potřebné informace</li><li>- vede rozhovor na běžné téma</li></ul> <p>Uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- využívá v komunikaci specifika pro francouzsky mluvící země</li></ul> <p>Používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- při rozhovoru aplikuje naučené obraty a fráze</li></ul> <p>Při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- vyjádří souhlasný i opačný postoj</li></ul>	<p><b>KOMUNIKAČNÍ SITUACE</b> Získávání a předávání informací, např. objednávka služby, nabídnout odmítnout pomoc, poradit, vyjádřit možnost/nemožnost, souhlas/nesouhlas</p> <p><b>JAZYKOVÉ FUNKCE</b> Obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření radosti, zklamání, překvapení, údivu, zlosti, pochopení</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- formální i neformální rozhovor (domluvit schůzku, korespondence)</li></ul> <p>Informace z médií</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- tisk, internet, televize, rozhlas, film</li></ul>	
---	---	--

**4. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>POSLECH A ČTENÍ                      S POROZUMĚNÍM                      Rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu                      - postihne zápletku i sled událostí ve filmu nebo hře, literárním díle                      Přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem                      - rozliší podstatné informace od nepodstatných                      - reaguje na otázky související s textem                      Uplatňuje různé techniky čtení textu                      - postihne různé názory a stanoviska                      - snaží se přiblížit autentické výslovnosti                      Vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru                      - při práci s novou slovní zásobou používá dvojjazyčný slovník</p>	<p>VÝSLOVNOST (ZVUKOVÉ PROSTŘEDKY JAZYKA)                      Další upevňování</p> <p>GRAFICKÁ PODOBA JAZYKA A PRAVOPIS                      Písemná správnost v psaném projevu                      Interpunkce</p> <p>SLOVNÍ ZÁSoba A JEJÍ TVOŘENÍ                      Práce se slovní zásobou probíraných tematických celků</p> <p>ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI                      Interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>ČTENÍ, PRÁCE S TEXTEM                      Upevňování a prohlubování technik práce s psaným textem                      Čtení zjednodušené literatury</p> <p>GRAMATIKA (VĚTNÁ SKLADBA A TVAROSLOVÍ)                      Tvoření slov ve francouzštině                      Zásady při užívání členu                      Zájmena přivlastňovací samostatná                      Zájmena zevšeobecňující                      Zájmena il, le                      Aucun, aucune                      Samostatná zájmena tázací a ukazovací                      Číslovky násobné, podílné                      Zlomky, číselné výrazy                      Subjonctif présent po dalších výrazech a spojkách                      Subjonctif ve větách hlavních                      Protiklad indikativu a subjonctivu                      Nepravdělná slovesa – s'en aller, faillir, courir, s'accroître, plaire, joindre                      Conditionnel passé                      Plus-que-parfait                      Podmínkové věty</p>	

	<p>Futur antérieur                  Časová souslednost                  Participe présent a adjectif verbal                  Různé formy záporu                  Věty způsobové, časové,                  přípustkové, účinkové,                  podmínkové, vztažné                  Vyjádření příčiny a důsledku                  Infinitiv passé                  Nahrazování vedlejších vět                  infinitivem nebo participe passé a                  participe présent                  Inverze                  Opisné vyjadřování</p>	
<p>ÚSTNÍ A PÍSEMNÝ                  PROJEV                  Prokazuje faktické znalosti                  především o geografických,                  demografických,                  hospodářských, politických,                  kulturních faktorech zemí                  dané jazykové oblasti včetně                  vybraných poznatků                  studijního oboru, a to i                  z jiných vyučovacích                  předmětů, a uplatňuje je také                  v porovnání s realiami                  mateřské země                  - s porozuměním přijímá a                  srozumitelně i gramaticky                  správně předává obsahově                  složitější informace                  Vyjadřuje se ústně i písemně                  k tématům z oblasti                  zaměření studijního oboru                  - logicky a jasně strukturuje                  formální i neformální                  písemný projev                  Používá opisné prostředky                  v neznámých situacích, při                  vyjadřování složitých                  myšlenek                  - sestaví souvislý text na                  širokou škálu témat a vyjádří                  své stanovisko</p>	<p>TEMATICKÉ OKRUHY                  Zaměstnání                  Vzdělávání                  Bydlení                  Služby                  Každodenní život – plány do                  budoucna                  Jídlo a nápoje – vaření                  Odborná témata dle zaměření                  oboru</p> <p>POZNATKY O ZEMÍCH                  Opakování a prohlubování znalostí                  o Francii - kultura, umění, některé                  známé osobnosti, tradice                  v porovnání s Českou republikou</p> <p>ÚSTNÍ PROJEV                  Upevňování a prohlubování forem                  ústního projevu                  - jednoduše formulovaná                  prezentace, reprodukce kratšího                  textu</p> <p>PÍSEMNÝ PROJEV                  Upevňování a prohlubování                  technik písemného projevu                  Kratší písemný projev                  - jednoduchý formální dopis,                  životopis, žádost, jednoduchý                  inzerát</p>	<p>ČSP 1                  - pracovní pohovor</p> <p>ODS 3                  - práce s mapou, internetem                  - čtením a poslechem textů                  srovnávat odlišnosti kultur,                  tradic a životního stylu ČR a                  Francie</p>
<p>INTEKRAKTIVNÍ                  ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI                  Dokáže experimentovat,                  zkoušet a hledat způsoby                  vyjádření srozumitelné pro</p>	<p>KOMUNIKAČNÍ SITUACE                  Získávání a předávání informací,                  např. vyjádření zákazu, nutnost,                  potřeby, nabídnout odmítnout                  pomoc, poradit, vyjádřit</p>	

<p>posluchače - používá bohatou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit Zapojí se do hovoru bez přípravy - domluví se v běžných každodenních situacích Zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu - vede a zakončí dialog, zapojí se do diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů Sdělí a zdůvodní svůj názor - vyjádří souhlasný i opačný postoj a vysvětlí ho - adekvátně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory</p>	<p>možnost/nemožnost, souhlas/nesouhlas - diskuse, strukturovaný pohovor</p> <p>JAZYKOVÉ FUNKCE Obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření zklamání, odmítnutí, naděje, radosti, pochopení, obavy, vděčnosti, lhostejnosti - formální i neformální rozhovor (domluvit schůzku, korespondence)</p>	<p>ODS 2 - rozhovory v běžných každodenních situacích</p>
--	--	---



## Další cizí jazyk - Německý jazyk

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Vyučovací předmět vychází ze vzdělávacího oboru *Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce* RVP Kombinované lyceum a naplňuje oblast Jazykové vzdělávání a komunikace. Německý jazyk lze na lyceu studovat jako Další cizí jazyk. Výuka probíhá od prvního ročníku do čtvrtého ročníku s dotací 3 hodiny týdně. V hodinách je třída dělena ve všech ročnících.

Vzdělávání v Dalším cizím jazyce směřuje k osvojení mluvené i psané podoby jazyka od úplných začátků na pokročilou úroveň jazykových znalostí a komunikačních dovedností a směřuje k dosažení úrovně odpovídající stupni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. V hodinách je uplatňován diferencovaný přístup podle úrovně studentů, kteří se vyučování v daném ročníku účastní.

Cílem předmětu je osvojení jazykových prostředků a funkcí, tj. znalostí z oblasti fonetiky, pravopisu, gramatiky, lexikologie, základů syntaxe německého jazyka, slovní zásoby a především rozvíjet schopnosti a sebevědomí dorozumět se jazykem, který není jejich jazykem mateřským, ve většině zásadních situací. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dokázali efektivně pracovat s cizojazyčným textem, uměli jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností. V neposlední řadě má předmět seznámit žáky se zeměmi, ve kterých se studovaným jazykem mluví, a také upevňovat vědomí existence odlišných kultur a postupného sblížení národů nejen v rámci spojené Evropy.

Výuka je vedena zásadně v německém jazyce podle moderních učebnic, jejichž součástí jsou pracovní sešity, zvukové nahrávky, on-line cvičení. V hodinách jsou také využívány doprovodné učební materiály – časopisy, DVD, prospekty, letáčky, plánky, fotografie, nástěnné mapy atd.) Součástí výuky jsou podle možností i exkurze jak doma, tak v německy mluvících zemích.

### *Průřezová témata, mezipředmětové vztahy*

ODS 2	Komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů
ODS 3	Společnost – jednotlivec a společenské skupiny, kultura, náboženství
ODS 7	Masová média
ČŽP 2	Současné globální, regionální a lokální problémy, rozvoje a vztahy člověka k prostředí

V předmětu německý jazyk je možno využít mezipředmětových vztahů s vyučovacími předměty český jazyk, anglický jazyk, základy společenských věd, dějepis, zeměpis, výtvarná výchova, hudební výchova.

### *Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

#### **Kompetence k učení**

zadáváním samostatných úkolů a projektů podporujeme pozitivní vztah k učení a vzdělávání; učíme žáky ovládat různé techniky učení, uplatňovat různé způsoby práce s textem, umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace, vedeme žáky k dovednosti poslouchat s porozuměním mluvené projevy, pořizovat si poznámky, učíme žáky využívat ke svému učení různé informační zdroje, vedeme žáky k sledování a hodnocení pokroku při dosahování cílů svého učení, učíme je přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí.

#### **Kompetence k řešení problémů**

zadávaním vhodných témat k řešení problematiky německého jazyka a německy mluvících zemí učíme žáky porozumět zadání úkolu, určit podstatu problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky, skupinovou práci učíme žáky spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

### **Komunikativní kompetence**

aktivním využíváním osvojené slovní zásoby a logickým odvozováním neznámých výrazů učíme žáky vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci a vhodně se prezentovat v mluveném i psaném projevu, při případných drobných nedostacích necháme žáky hovořit a odstraněním chyb až po skončení projevu učíme žáky nebát se získanou slovní zásobu i gramatiku užívat, zařazováním náročnějších textů do výuky učíme žáky zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, formulovat své myšlenky srozumitelně, souvisle a jazykově správně, řízeným dialogem vedeme žáky k aktivní účasti na diskusích, učíme je formulovat a obhajovat své názory, pořádáním poznávacích zájezdů vybízíme žáky k aktivní komunikaci s rodilými mluvčími a motivujeme k prohlubování jazykových dovedností.

### **Personální a sociální kompetence**

častým zařazením práce ve dvojicích, skupinách, střídáním rolí a vytvořením pravidel pro práci vedeme žáka ke zvládnutí a respektování základních pravidel mezilidské komunikace daného kulturního prostředí, k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, vedeme žáky ke schopnosti reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování, přijímat radu i kritiku, ověřovat si získané poznatky, stanovením pravidel pro práci v týmu vedeme žáka k zodpovědnosti za plnění daných úkolů v rámci pracovní skupiny.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

prezentací a zpracováváním nejrůznějších materiálů týkajících se reálií německy mluvících zemí vybízíme žáky k zamyšlení a k pozitivnímu vnímání jiných kulturních a etických hodnot lidí, žijících v jiném jazykovém prostředí, a zároveň ke zpětné reflexi ke své vlastní kultuře a vlastním hodnotám, diskutujeme s žáky o odlišném způsobu života v jiných zemích a učíme je tímto vytvářet si pozitivní vztah k hodnotám místní, národní, evropské i světové kultury.

### **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**

častým zařazením prostředků ICT vedeme žáka ke schopnosti pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií a získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet.

#### *Hodnocení žáků:*

Ověřování a naplňování vzdělávacích cílů probíhá v hodinách ověřováním získaných vědomostí a schopností písemnými pracemi, ústním zkoušením, vytvářením samostatných žákovských projektů. Učitel se zaměřuje také na aktivní práci žáka v hodinách, jeho domácí samostatnou přípravu. Kromě bodového a slovního hodnocení vede učitel žáka k hodnocení sama sebe, které vychází ze schopnosti sebereflexe založené na skutečně vynaložené práci.

**1. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p><b>POSLECH A ČTENÍ S POROZUMĚNÍM</b>                      Nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace                      - najde požadovanou informaci v textu                      Porozumí školním a pracovním pokynům                      - reaguje na základní pracovní pokyny                      Sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené                      - vystihne hlavní smysl sdělení                      Vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka                      - podle poslechu napodobuje výslovnost a intonaci                      Přeloží text a používá slovníky, i elektronické                      - při práci s novou slovní zásobou používá dvojjazyčný slovník</p>	<p><b>VÝSLOVNOST (ZVUKOVÉ PROSTŘEDKY JAZYKA)</b>                      Výslovnost hlásek a jejich kombinací specifických pro německý jazyk, slovní přízvuk, větná intonace  <b>GRAFICKÁ PODOBA JAZYKA A PRAVOPIS</b>                      Německá abeceda, pravidla německého pravopisu  <b>SLOVNÍ ZÁSoba A JEJÍ TVOŘENÍ</b>                      Práce se slovní zásobou probíraných tematických celků  <b>ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI</b>                      Interakce ústní, interakce písemná                      Jednoduchý překlad  <b>ČTENÍ, PRÁCE S TEXTEM</b>                      Práce s jazykově nekomplikovanými a logicky strukturovanými texty  <b>GRAMATIKA (TVAROSLOVÍ A VĚTNÁ SKLADBA)</b>                      Slovosled – věta jednoduchá, oznamovací, tázací                      Větný rámec                      Zápor                      Přítomný čas pravidelných, nepravidelných, modálních sloves                      Slovesa s odlučitelnými a neodlučitelnými předponami                      Základní použití členu určitého a neurčitého                      Skloňování podstatných jmen                      Předložky                      Spojky                      Zájmena osobní, tázací, záporná, přivlastňovací                      Číslovky – základní, řadové</p>	
<p><b>ÚSTNÍ A PÍSEMNÝ PROJEV</b>                      Pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem                      - jednoduše přestaví sebe a členy rodiny</p>	<p><b>TĚMATICKÉ OKRUHY</b>                      Osobní údaje                      Každodenní život                      Dům a domov                      Volný čas – koníčky, zájmy                      Zábava</p>	<p>ODS 2                      - rozhovory např. mezi prodávacem a kupujícím</p>

<p>- pojmenuje své zájmy a činnosti                  Zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvorí text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis                  - porozumí úryvkům autentických textů informativního charakteru                  - na základě textu sestaví jednoduché sdělení, krátké vyprávění                  - napíše jednoduchý text (pohlednici)</p>	<p>Jídlo a nápoje                  Péče o tělo a zdraví                  Jednoduchý překlad odborného textu odpovídajícího zaměření studijního oboru                  POZNATKY O ZEMÍCH                  Geografické zařazení německy mluvících zemí – základní informace                  Informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o ČR                  ÚSTNÍ PROJEV                  Tvorba jednoduchých vět, odpovědi na jednoduché otázky                  Krátký připravený souvislý projev na dané téma                  - představení sebe, svých zálib                  PÍSEMNÝ PROJEV                  Jednoduchý, krátký souvislý text                  - představení sebe, svých zálib, krátký neformální email, pozdrav, blahopřání</p>	<p>ODS 2                  - práce s učebnicí, mapou                  - srovnání odlišnosti a shodnosti kultury a životního stylu v německy mluvících zemích</p>
<p><b>INTEKRAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI</b>                  Vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí                  - reaguje na pokyny učitele ve třídě                  - vede jednoduchý rozhovor na známé téma                  Požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení                  - rozumí jednoduchým otázkám a reaguje na ně</p>	<p><b>KOMUNIKAČNÍ SITUACE</b>                  Získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, společné aktivity, vyřízení vzkazu, souhlas, nesouhlas, prosba, příkaz, návrh  <b>JAZYKOVÉ FUNKCE</b>                  Obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, prosby, pozvání, zájem/nezájem</p>	

**2. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p><b>POSLECH A ČTENÍ S POROZUMĚNÍM</b>                      Čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu                      - postihne hlavní myšlenku sdělení                      Nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace                      - rozliší podstatné informace od nepodstatných                      - reaguje na otázky související s textem                      Rozpozná význam obecných sdělení a hlášení                      - porozumí jednoduché a zřetelně vyslovované promluvě a konverzaci                      Uplatňuje různé techniky čtení textu                      - pochopí smysl autentické konverzace                      - postihne různé názory a stanoviska                      - snaží se přiblížit autentické výslovnosti                      Přeloží text a používá slovníky, i elektronické                      - při práci s novou slovní zásobou používá dvojjazyčný slovník</p>	<p><b>VÝSLOVNOST (ZVUKOVÉ PROSTŘEDKY JAZYKA)</b>                      Výslovnost hlásek a jejich kombinací specifických pro německý jazyk, slovní přízvuk, větná intonace  <b>GRAFICKÁ PODOBA JAZYKA A PRAVOPIS</b>                      Německá abeceda, pravidla německého pravopisu  <b>SLOVNÍ ZÁSoba A JEJÍ TVOŘENÍ</b>                      Práce se slovní zásobou probíraných tematických celků  <b>ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI</b>                      Receptivní řečová dovednost sluchová=poslech s porozuměním monologických a dialogických projevů                      Receptivní řečová dovednost zraková=čtení a práce s textem včetně odborného  <b>ČTENÍ, PRÁCE S TEXTEM</b>                      Práce s autentickými texty různé délky – reprodukce informací obsažených v textu, volné převyprávění, vyhledání specifických informací                      Čtení zjednodušené literatury  <b>GRAMATIKA (TVAROSLOVÍ A VĚTNÁ SKLADBA)</b>                      Slovosled – věta rozkazovací, souvětí souřadná                      Přítomný čas pravidelných, nepravidelných, modálních sloves                      Předložkové vazby sloves, podstatných a přídavných jmen                      Präteritum                      Perfektum                      Předložky                      Spojky                      Genitiv vlastních jmen                      Vedlejší věty</p>	
<p><b>ÚSTNÍ A PÍSEMNÝ PROJEV</b>                      Vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popisuje své pocity                      - popisuje jednoduchou</p>	<p><b>TEMATICKÉ OKRUHY</b>                      Mezilidské vztahy,                      Péče o tělo a zdraví                      Cestování                      Vzdělávání</p>	<p><b>ODS2</b>                      - rozhovory např. u lékaře, ve škole apod.</p>

<p>příhodu, událost                  - napíše krátký osobní dopis, pozvánku                  Vyplní jednoduchý neznámý formulář                  - vyplní základní údaje ve formulářích                  Používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru                  - jednoduše popíše pracovní postup                  Odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření                  - odhadne dle kontextu význam některých neznámých výrazů na základě již osvojené slovní zásoby                  Uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce                  - odvodí dle kontextu a za pomoci slovníku význam některých neznámých slov                  Přeloží text a používá slovníky, i elektronické                  - při práci s novou slovní zásobou používá dvojjazyčný slovník                  - pracuje s jednoduchým odborným textem dle zaměření studijního oboru</p>	<p>Zájmy – sportovní aktivity                  Počasí                  Práce s jednoduchým odborným textem                  POZNATKY O ZEMÍCH                  Vybrané poznatky všeobecného charakteru k poznání zemí příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury                  Významné osobnosti                  Vybraná zajímavá místa v zahraničí                  Kulturní specifika německy mluvících zemí a jejich porovnání s ČR (např. svátky a tradice)                  ÚSTNÍ PROJEV                  Tvorba složitějších vět, odpovědi na otázky                  Připravený souvislý projev, dialog na dané téma                  - představení sebe a ostatních (charakteristika), svých zálib                  PÍSEMNÝ PROJEV                  Kratší souvislý text                  - krátký neformální dopis, plán, vzkaz, pozdrav, popis, přání                  - jednoduchý překlad</p>	<p>ODS3                  - čtením textů srovnání kulturních tradic ČR a německy mluvících zemí</p>
<p><b>INTEKRAKTIVNÍ                  ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI</b>                  Řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti                  - vyjádří souhlasný i opačný postoj, co smí, může, umí a má udělat                  Vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech                  - vede jednoduchý rozhovor na známé téma                  - rozumí jednoduchým otázkám a reaguje na ně</p>	<p><b>KOMUNIKAČNÍ SITUACE</b>                  Získávání a předávání informací, např. vyřízení vzkazu, souhlas/nesouhlas, svolení, odmítnutí, kompliment  <b>JAZYKOVÉ FUNKCE</b>                  Obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření odmítnutí, radosti, zájmu/nezájmu, sympatie, libosti/nelibosti                  Interakce                  - formální i neformální rozhovor</p>	

Domluví se v běžných situacích, získá i poskytne informace - komunikuje na základní úrovni o běžných tématech		
--	--	--

### 3. ročník

Výstup	Učivo	Průřezová témata
<p><b>POSLECH A ČTENÍ S POROZUMĚNÍM</b>                      Čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu                      - postihne hlavní myšlenku sdělení                      Nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace                      - rozliší podstatné informace od nepodstatných                      - reaguje na otázky související s textem                      Zaznamená vzkazy volajících                      - porozumí autentickým nahrávkám a zaznamená smysl sdělení                      Uplatňuje různé techniky čtení textu                      - postihne různé názory a stanoviska                      - snaží se přiblížit autentické výslovnosti</p>	<p><b>VÝSLOVNOST (ZVUKOVÉ PROSTŘEDKY JAZYKA)</b>                      Výslovnost hlásek a jejich kombinací specifických pro německý jazyk, slovní přízvuk, větná intonace  <b>GRAFICKÁ PODOBA JAZYKA A PRAVOPIS</b>                      Pravidla německého pravopisu, interpunkce  <b>SLOVNÍ ZÁSoba A JEJÍ TVOŘENÍ</b>                      Práce se slovní zásobou probíraných tematických celků  <b>ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI</b>                      Produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky                      Produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisku, anotací apod.  <b>ČTENÍ, PRÁCE S TEXTEM</b>                      Čtení textů různé délky týkající se obecných i odborných probíraných témat                      - diskuse nad textem, vyjádření názoru k přečtenému textu                      Čtení zjednodušené literatury  <b>GRAMATIKA (TVAROSLOVÍ A VĚTNÁ SKLADBA)</b>                      Základní vyjádření přítomnosti, minulosti a budoucnosti                      Základní tvoření složených slov                      Infinitivní konstrukce                      Souvětí souřadná                      Věty vedlejší                      Nepřímé otázky                      Předložkové vazby sloves, podstatných a přídavných jmen                      Zvratná slovesa                      Skloňování přídavných jmen                      Stupňování přídavných jmen a příslovcí                      Konjunktiv II                      Spojky</p>	
<p><b>ÚSTNÍ A PÍSEMNÝ PROJEV</b></p>	<p><b>TEMATICKÉ OKRUHY</b>                      Vzdělávání - vyučování</p>	



<p>Přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zpracuje pomocí tištěného nebo internetového slovníku krátký referát na dané téma</li> <li>- pracuje s mírně obtížným odborným textem dle zaměření studijního oboru</li> </ul> <p>Vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- komunikuje na jednoduché úrovni, informuje o události, která se přihodila</li> </ul> <p>Dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ve vlastním projevu aplikuje naučené obraty, řadu frází a vět</li> </ul> <p>Ověří si a sdělí získané informace písemně</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- formuluje neformální dopis</li> </ul> <p>Vyjádří písemně svůj názor na text</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- logicky a jasně strukturuje písemný projev, formální i neformální text na běžné téma</li> </ul> <p>Přeloží text a používá slovníky, i elektronické</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- při práci s novou slovní zásobou používá dvojjazyčný slovník</li> </ul>	<p>Zaměstnání – povolání          Média          Volný čas – kultura          Jídlo a nápoje – vaření          Dům a domov – město, venkov          Příroda, počasí, životní prostředí          Práce s mírně obtížným odborným textem dle zaměření  <b>POZNATKY O ZEMÍCH</b>          Vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání zemí příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury          Vybrané informace o německy mluvících zemích z kulturní oblasti (médiu, kulturní akce), zajímavá místa  <b>ÚSTNÍ PROJEV</b>          Přípravený souvislý projev na dané téma</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyprávění, plán</li> </ul> <p>Krátký nepřipravený souvislý projev - přání          Prezentace určitého tématu dle výběru          Diskuse  <b>PÍSEMNÝ PROJEV</b>          Kratší souvislý text</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pozvání, odpověď, dopis</li> </ul> <p>Delší písemný projev</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- příběh, stručný popis, přání, blahopřání</li> </ul> <p>Vlastní reprodukce tištěného textu formou zkráceného textu, výpisku, poznámek</p>	<p>ODS7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- práce s programem německých televizních stanic (praktické ukázky) ČŽP2</li> <li>- poslech a četba předpovědi počasí</li> <li>- práce s tematickými texty týkající globálních problémů ochrany životního prostředí</li> </ul> <p>ODS2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sociální komunikace, psaní formálních i neformálních dopisů</li> </ul>
<p><b>INTEKRAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI</b>          Komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyžádá si potřebné informace</li> </ul>	<p><b>KOMUNIKAČNÍ SITUACE</b>          Získávání a předávání informací, např. objednávka služby, nabídnout odmítnout pomoc, poradit, vyjádřit možnost/nemožnost, souhlas/nesouhlas  <b>JAZYKOVÉ FUNKCE</b>          Obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření radosti, zklamání, překvapení, údivu, zlosti, pochopení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- formální i neformální rozhovor</li> </ul>	

<p>- vede rozhovor na běžné téma Uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí - využívá v komunikaci specifika typická pro německy mluvící země Používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci - při rozhovoru aplikuje naučené obraty a fráze Při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele - vyjádří souhlasný i opačný postoj</p>	<p>(domluvit schůzku, korespondence Informace z médií - tisk, internet, televize, rozhlas, film</p>	<p>ODS7 - práce s internetem, webové rešerše</p>
--	---	--

**4. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p><b>POSLECH A ČTENÍ S POROZUMĚNÍM</b>                      Rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu                      - postihne zápletku i sled událostí ve filmu nebo hře, literárním díle                      Přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem                      - rozliší podstatné informace od nepodstatných                      - reaguje na otázky související s textem                      Uplatňuje různé techniky čtení textu                      - postihne různé názory a stanoviska                      - snaží se přiblížit autentické výslovnosti                      Vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru                      - při práci s novou slovní zásobou používá dvojjazyčný slovník</p>	<p><b>VÝSLOVNOST (ZVUKOVÉ PROSTŘEDKY JAZYKA)</b>                      Výslovnost hlásek a jejich kombinací specifických pro německý jazyk, slovní přízvuk, větná intonace  <b>GRAFICKÁ PODOBA JAZYKA A PRAVOPIS</b>                      Pravidla německého pravopisu, interpunkce  <b>SLOVNÍ ZÁSOBA A JEJÍ TVOŘENÍ</b>                      Práce se slovní zásobou probíraných tematických celků  <b>ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI</b>                      Interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností  <b>ČTENÍ, PRÁCE S TEXTEM</b>                      Upevňování a prohlubování technik práce s psaným textem                      Čtení zjednodušené literatury  <b>GRAMATIKA (TVAROSLOVÍ A VĚTNÁ SKLADBA)</b>                      Základní vyjádření přítomnosti, minulosti a budoucnosti, slova složená a sousloví, řízenost                      Infinitivní konstrukce                      Rozvité věty vedlejší                      Předložkové vazby sloves, řízenost                      Zvratná slovesa                      Skloňování přídavných jmen                      Konjunktiv II                      Trpný rod                      Trpný rod s modálním slovesem                      Souvětí souřadná a podřadná                      Kondicionál minulý                      Budoucí čas                      Vztažné věty                      Infinitivní konstrukce</p>	
<p><b>ÚSTNÍ A PÍSEMNÝ PROJEV</b>                      Prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně</p>	<p><b>TEMATICKÉ OKRUHY</b>                      Zaměstnání                      Vzdělávání                      Bydlení                      Služby                      Každodenní život – plány do budoucna                      Práce s odborným textem dle</p>	

<p>vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realiami mateřské země</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace</li> </ul> <p>Vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům z oblasti zaměření studijního oboru</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vytvoří text nebo prezentaci s odborným zaměřením</li> <li>- logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev</li> </ul> <p>Používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko</li> </ul>	<p>zaměření</p> <p><b>POZNATKY O ZEMÍCH</b></p> <p>Vybrané poznatky všeobecného charakteru k poznání země příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradice a společenských zvyklostí</p> <p>Opakování a prohlubování znalostí o německy mluvících zemích - kultura, umění, některé známé osobnosti, tradice v porovnání s Českou republikou</p> <p><b>ÚSTNÍ PROJEV</b></p> <p>Upevňování a prohlubování forem ústního projevu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jednoduše formulovaná prezentace, reprodukce kratšího textu</li> </ul> <p><b>PÍSEMNÝ PROJEV</b></p> <p>Upevňování a prohlubování technik písemného projevu</p> <p>Kratší písemný projev</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jednoduchý formální dopis, životopis, žádost, jednoduchý inzerát</li> </ul> <p>Delší písemný projev</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- příběh, vyprávění</li> </ul>	<p>ODS3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- práce s mapou, internetem</li> <li>- čtením a poslechem textů, poslechem srovnání odlišností kultury a životního stylu v německy mluvících zemích</li> </ul>
<p><b>INTEKRAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI</b></p> <p>Dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- používá bohatou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit</li> </ul> <p>Zapojí se do hovoru bez přípravy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- domluví se v běžných každodenních situacích</li> </ul> <p>Zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vede a zakončí dialog, zapojí se do diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů</li> </ul> <p>Sdělí a zdůvodní svůj názor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjádří souhlasný i opačný</li> </ul>	<p><b>KOMUNIKAČNÍ SITUACE</b></p> <p>Získávání a předávání informací, např. vyjádření zákazu, nutnost, potřeby, nabídnout odmítnout pomoc, poradit, vyjádřit možnost/nemožnost, souhlas/nesouhlas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- diskuse, strukturovaný pohovor</li> </ul> <p><b>JAZYKOVÉ FUNKCE</b></p> <p>Obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření zklamání, naděje, radosti, pochopení, obavy, vděčnosti, lhostejnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- formální i neformální rozhovor (domluvit schůzku, korespondence)</li> </ul>	<p>ODS2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozhovory v běžných každodenních situacích</li> </ul>

postoj a vysvetlí ho - adekvátne okomentuje a prodiskutuje odlišné názory		
---	--	--

## Další cizí jazyk - Ruský jazyk

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Vyučovací předmět vychází ze vzdělávacího oboru *Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce* RVP Kombinované lyceum a naplňuje oblast Jazykové vzdělávání a komunikace. Ruský jazyk lze na lyceu studovat jako Další cizí jazyk. Výuka probíhá od prvního ročníku do čtvrtého ročníku s dotací 3 hodiny týdně. V hodinách je třída dělena ve všech ročnících.

Vzdělávání v Dalším cizím jazyce směřuje k osvojení mluvené i psané podoby jazyka od úplných začátků na pokročilou úroveň jazykových znalostí a komunikačních dovedností a směřuje k dosažení úrovně odpovídající stupni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. V hodinách je uplatňován diferencovaný přístup podle úrovně studentů, kteří se vyučování v daném ročníku účastní.

Cílem předmětu je osvojení jazykových prostředků a funkcí, tj. znalostí z oblasti fonetiky, pravopisu, gramatiky, lexikologie, základů syntaxe ruského jazyka, slovní zásoby a především rozvíjet schopnosti a sebevědomí dorozumět se jazykem, který není jejich jazykem mateřským, ve většině zásadních situací. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dokázali efektivně pracovat s cizojazyčným textem, uměli jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností. V neposlední řadě má předmět seznámit žáky se zeměmi, ve kterých se studovaným jazykem mluví, a také upevňovat vědomí existence odlišných kultur a postupného sblížení národů nejen v rámci spojené Evropy.

Výuka je vedena zásadně v ruském jazyce podle moderních učebnic, jejichž součástí jsou pracovní sešity, zvukové nahrávky, on-line cvičení. V hodinách jsou také využívány doprovodné učební materiály – časopisy, DVD, prospekty, letáčky, plánky, fotografie, nástěnné mapy atd. Součástí výuky jsou podle možností i exkurze jak doma, tak v rusky mluvících zemích.

### *Průřezová témata, mezipředmětové vztahy*

ODS1	Osobnost a její rozvoj
ODS2	Komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů
ODS3	Společnost – jednotlivec a společenské skupiny, kultura, náboženství
ODS5	Stát, politický systém, politika, soudobý svět
ODS7	Masová média
ČŽP2	Současné globální, regionální a lokální problémy, rozvoje a vztahy člověka k prostředí

V předmětu ruský jazyk je možno využít mezipředmětových vztahů s vyučovacími předměty český jazyk, základy společenských věd, dějepis, zeměpis, výtvarná výchova a hudební výchova.

### *Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

#### **Kompetence k učení**

zadáváním samostatných úkolů a projektů podporujeme pozitivní vztah k učení a vzdělávání, učíme žáky ovládat různé techniky učení, uplatňovat různé způsoby práce s textem, umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace, vedeme žáky k dovednosti poslouchat s porozuměním mluvené projevy, pořizovat si poznámky, učíme žáky využívat ke svému učení různé informační zdroje, vedeme žáky ke sledování a hodnocení pokroku při dosahování cílů svého učení, učíme je přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí.

### **Kompetence k řešení problémů**

zadáváním vhodných témat k řešení problematiky ruského jazyka a rusky mluvících zemí učíme žáky porozumět zadání úkolu, určit podstatu problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky, skupinovou prací učíme žáky spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

### **Kompetence komunikativní**

aktivním využíváním osvojené slovní zásoby a logickým odvozováním neznámých výrazů učíme žáky vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci a vhodně se prezentovat v mluveném i psaném projevu, při případných drobných nedostatcích necháme žáky hovořit a odstraněním chyb až po skončení projevu učíme žáky nebát se získanou slovní zásobou i gramatikou užívat, zařazováním náročnějších textů do výuky učíme žáky zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, formulovat své myšlenky srozumitelně, souvisle a jazykově správně, řízeným dialogem vedeme žáky k aktivní účasti na diskusích, učíme je formulovat a obhajovat své názory, pořádáním poznávacích zájezdů vybízíme žáky k aktivní komunikaci s rodilými mluvčími a motivujeme k prohlubování jazykových dovedností.

### **Personální a sociální kompetence**

častým zařazením práce ve dvojicích, skupinách, střídáním rolí a vytvořením pravidel pro práci vedeme žáka ke zvládnutí a respektování základních pravidel mezilidské komunikace daného kulturního prostředí, k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, vedeme žáky ke schopnosti reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování, přijímat radu i kritiku, ověřovat si získané poznatky, stanovením pravidel pro práci v týmu vedeme žáka k zodpovědnosti za plnění daných úkolů v rámci pracovní skupiny.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

prezentací a zpracováváním nejrůznějších materiálů týkajících se realití rusky mluvících zemí vybízíme žáky k zamyšlení a k pozitivnímu vnímání jiných kulturních a etických hodnot lidí, žijících v jiném jazykovém prostředí, a zároveň ke zpětné reflexi ke své vlastní kultuře a vlastním hodnotám, diskutujeme s žáky o odlišném způsobu života v jiných zemích a učíme je tímto vytvářet si pozitivní vztah k hodnotám místní, národní, evropské i světové kultury.

### **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**

častým zařazováním prostředků ICT vedeme žáka ke schopnosti pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií a získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet.

#### *Hodnocení žáků:*

Ověřování a naplňování vzdělávacích cílů probíhá v hodinách ověřováním získaných vědomostí a schopností písemnými pracemi, ústním zkoušením, vytvářením samostatných žákovských projektů. Učitel se zaměřuje také na aktivní práci žáka v hodinách, jeho domácí samostatnou přípravu. Kromě bodového a slovního hodnocení vede učitel žáka k hodnocení sama sebe, které vychází ze schopnosti sebereflexe založené na skutečně vynaložené práci.

**1. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p><b>POSLECH A ČTENÍ S POROZUMĚNÍM</b>                      Nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace                      - najde požadovanou informaci v textu                      Porozumí školním a pracovním pokynům                      - reaguje na základní pracovní pokyny                      Sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené                      - vystihne hlavní smysl sdělení                      Vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka                      - podle poslechu napodobuje výslovnost a intonaci                      Přeloží text a používá slovníky, i elektronické                      - při práci s novou slovní zásobou používá dvojazyčný slovník</p>	<p><b>VÝSLOVNOST (ZVUKOVÉ PROSTŘEDKY JAZYKA)</b>                      Výslovnost hlásek, fonetická transkripce, slovní přízvuk, větná intonace</p> <p><b>GRAFICKÁ PODOBA JAZYKA A PRAVOPIS</b>                      Abeceda - azbuka, pravidla ruského pravopisu</p> <p><b>SLOVNÍ ZÁSoba A JEJÍ TVOŘENÍ</b>                      Práce se slovní zásobou probíraných tematických celků</p> <p><b>ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI</b>                      Interakce ústní a písemná                      Jednoduchý překlad</p> <p><b>ČTENÍ, PRÁCE S TEXTEM</b>                      Práce s jazykově nekomplikovanými a logicky strukturovanými texty</p> <p><b>GRAMATIKA (TVAROSLOVÍ A VĚTNÁ SKLADBA)</b>                      Pořadí písmen azbuky                      Oslovování v ruštině                      Číslovky 1 - 100                      Časování sloves v přítomném čase                      Jednoduché slovní tvary, alternace samohlásek a modifikace souhlásek                      Substantiva po číslovkách                      Substantiva v singuláru                      Osobní zájmena                      Přivlastňovací zájmena                      Řadové číslovky                      Názvy profesí mužů a žen                      Vyjádření českého „mám, máš, mám rád(-a)“                      Minulý čas</p>	
<p><b>ÚSTNÍ A PÍSEMNÝ PROJEV</b>                      Pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem</p>	<p><b>TEMATICKÉ OKRUHY</b>                      Osobní údaje                      Rodina                      Každodenní život</p>	<p>ODS 1                      - představování sebe a druhých                      - rozhovory např. o</p>



<p>- jednoduše představí sebe a členy rodiny                  - pojmenuje své zájmy a činnosti                  Zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis                  - porozumí úryvkům autentických textů informativního charakteru                  - na základě textu sestaví jednoduché sdělení, krátké vyprávění                  - napíše jednoduchý text (pohlednici)</p>	<p>Volný čas – koníčky, zájmy                  Zábava                  Zaměstnání – povolání                  Vzdělávání</p> <p>POZNATKY O ZEMÍCH                  Vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí</p> <p>ÚSTNÍ PROJEV                  Tvorba jednoduchých vět, odpovědi na jednoduché otázky                  Krátký připravený souvislý projev na dané téma                  - představení sebe, svých zálib</p> <p>PÍSEMŇY PROJEV                  Jednoduchý, krátký souvislý text                  - představení sebe, svých zálib, krátký neformální email, pozdrav, vzkaz</p>	<p>zálibách, povoláních                  ODS 5                  - práce s učebnicí, texty a mapou</p>
<p>INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI                  Vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí                  - reaguje na pokyny učitele ve třídě                  - vede jednoduchý rozhovor na známé téma                  Požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení                  - rozumí jednoduchým otázkám a reaguje na ně</p>	<p>KOMUNIKAČNÍ SITUACE                  Získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, společné aktivity, vyřízení vzkazu, souhlas, nesouhlas</p> <p>JAZYKOVÉ FUNKCE                  Obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření prosby, pozvání, radosti, zklamání, zájmu/nezájmu, prosby</p>	

**2. ročník**

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata</i>
<p><b>POSLECH A ČTENÍ S POROZUMĚNÍM</b>                      Čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu                      - postihne hlavní myšlenku sdělení                      Nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace                      - rozliší podstatné informace od nepodstatných                      - reaguje na otázky související s textem                      Rozpozná význam obecných sdělení a hlášení                      - porozumí jednoduché a zřetelně vyslovované promluvě a konverzaci                      Uplatňuje různé techniky čtení textu                      - pochopí smysl autentické konverzace                      - postihne různé názory a stanoviska                      - snaží se přiblížit autentické výslovnosti                      Přeloží text a používá slovníky, i elektronické                      - při práci s novou slovní zásobou používá dvojjazyčný slovník</p>	<p><b>VÝSLOVNOST (ZVUKOVÉ PROSTŘEDKY JAZYKA)</b>                      Výslovnost hlásek, fonetická transkripce, slovní přízvuk, větná intonace</p> <p><b>GRAFICKÁ PODOBA JAZYKA A PRAVOPIS</b>                      Abeceda - azbuka, pravidla ruského pravopisu</p> <p><b>SLOVNÍ ZÁSoba A JEJÍ TVOŘENÍ</b>                      Práce se slovní zásobou probíraných tematických celků</p> <p><b>ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI</b>                      Receptivní řečová dovednost sluchová=poslech s porozuměním monologických a dialogických projevů                      Receptivní řečová dovednost zraková=čtení a práce s textem včetně odborného</p> <p><b>ČTENÍ, PRÁCE S TEXTEM</b>                      Práce s autentickými texty různé délky – reprodukce informací obsažených v textu, volné převyprávění, vyhledání specifických informací                      Čtení zjednodušené literatury</p> <p><b>GRAMATIKA (TVAROSLOVÍ A VĚTNÁ SKLADBA)</b>                      Základní vyjádření přítomnosti, minulosti a budoucnosti                      Slova složená a sousloví, řízenost, shoda                      Skloňování substantiv v singuláru.                      Časování sloves                      Nepravidelné a nulové tvary slovních druhů, synonyma, antonyma                      Vyjádření českého „potřebuji, musím“                      Osobní zájmena                      Tázací zájmena „jaký, který“                      Přídavná jména</p>	

	Číslovky 100 – 1000 Řadové číslovky Substantiva po číslovkách Zvratná slovesa Rozkazovací způsob Vazby s předložkami Vyjádření hodin	
ÚSTNÍ A PÍSEMNÝ PROJEV Vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity - popíše jednoduchou příhodu, událost - napíše krátký osobní dopis, pozvánku Vyplní jednoduchý neznámý formulář - vyplní základní údaje ve formulářích Používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru - jednoduše popíše pracovní postup - pracuje s jednoduchým odborným textem dle zaměření studijního oboru Odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření - odhadne dle kontextu význam některých neznámých výrazů na základě již osvojené slovní zásoby Uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce - odvodí dle kontextu a za pomoci slovníku význam některých neznámých slov Přeloží text a používá slovníky, i elektronické - při práci s novou slovní zásobou používá dvojjazyčný slovník	TEMATICKÉ OKRUHY Cestování Vzdělávání Jídlo a nápoje Dům a domov Zájmy – sportovní aktivity Nakupování POZNATKY O ZEMÍCH Významné osobnosti Vybraná zajímavá místa v Rusku Informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice  ÚSTNÍ PROJEV Tvorba složitějších vět, odpovědi na otázky Připravený souvislý projev, dialog na dané téma - představení sebe a ostatních (charakteristika), svých zálib  PÍSEMNÝ PROJEV Kratší souvislý text - krátký neformální dopis, plán, pozdrav, popis, přání, blahopřání Jednoduchý překlad odborného textu	ODS 2 - rozhovory např. ve škole, u lékaře, mezi prodáváčem a kupujícím  ODS 3 - čtením textů srovnávat kulturní tradice ČR a Ruska
INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI Řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i	KOMUNIKAČNÍ SITUACE Získávání a předávání informací, např. vyřízení vzkazu, souhlas/nesouhlas, svolení,	

<p>jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- vyjádří souhlasný i opačný postoj, co smí, může, umí a má udělat</li></ul> <p>Vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- vede jednoduchý rozhovor na známé téma</li><li>- rozumí jednoduchým otázkám a reaguje na ně</li></ul> <p>Domluví se v běžných situacích, získá i poskytne informace</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- komunikuje na základní úrovni o běžných tématech</li></ul>	<p>odmítnutí, kompliment</p> <p><b>JAZYKOVÉ FUNKCE</b></p> <p>Obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření odmítnutí, žádosti, radosti, zájmu/nezájmu, zklamání</p> <p>Interakce</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- formální i neformální rozhovor</li></ul>	
--	--	--

### 3. ročník

Výstup	Učivo	Průřezová témata
<p><b>POSLECH A ČTENÍ S POROZUMĚNÍM</b>                      Čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu                      - postihne hlavní myšlenku sdělení                      Nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace                      - rozliší podstatné informace od nepodstatných                      - reaguje na otázky související s textem                      Zaznamená vzkazy volajících                      - porozumí autentickým nahrávkám a zaznamená smysl sdělení                      Uplatňuje různé techniky čtení textu                      - postihne různé názory a stanoviska                      - snaží se přiblížit autentické výslovnosti                      Přeloží text a používá slovníky, i elektronické                      - při práci s novou slovní zásobou používá dvojjazyčný slovník</p>	<p><b>VÝSLOVNOST (ZVUKOVÉ PROSTŘEDKY JAZYKA)</b>                      Výslovnost hlásek, fonetická transkripce, slovní přízvuk, větná intonace</p> <p><b>GRAFICKÁ PODOBA JAZYKA A PRAVOPIS</b>                      Pravidla ruského pravopisu, interpunkce</p> <p><b>SLOVNÍ ZÁSoba A JEJÍ TVOŘENÍ</b>                      Práce se slovní zásobou probíraných tematických celků</p> <p><b>ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI</b>                      Produktivní řečová dovednost ústní=mluvení zaměřené situačně i tematicky                      Produktivní řečová dovednost písemná=zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisku, anotací apod.</p> <p><b>ČTENÍ, PRÁCE S TEXTEM</b>                      Čtení textů různé délky týkající se obecných i odborných probíraných témat                      - diskuse nad textem, vyjádření názoru k přečtenému textu                      Čtení zjednodušené literatury</p> <p><b>GRAMATIKA (TVAROSLOVÍ A VĚTNÁ SKLADBA)</b>                      Vyjádření podobnosti                      Skloňování řadových číslovek                      Použití spojek „jestliže, protože“                      Vyjádření možnosti, nemožnosti, nutnosti, potřeby</p> <p>Rozkazovací způsob                      Podmiňovací způsob                      Infinitivní věty                      Skloňování substantiv a adjektiv v singuláru a plurálu                      Přídavná jména tvrdá a měkká                      Vyjádření českého „nemám, nemáš, nesmíš + infinitiv, musí“</p>	

	být“ Superlativ adjektiv (самый + 1. stupeň)	
<p>ÚSTNÍ A PÍSEMNÝ PROJEV</p> <p>Přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika</p> <p>- zpracuje pomocí tištěného nebo internetového slovníku krátký referát na dané téma</p> <p>- pracuje s mírně obtížným odborným textem dle zaměření studijního oboru</p> <p>Vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích</p> <p>- komunikuje na jednoduché úrovni, informuje o události, která se přihodila</p> <p>Dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby</p> <p>- ve vlastním projevu aplikuje naučené obraty, řadu frází a vět</p> <p>Ověří si a sdělí získané informace písemně</p> <p>- formuluje neformální dopis</p> <p>Vyjádří písemně svůj názor na text</p> <p>- logicky a jasně strukturuje písemný projev, formální i neformální text na běžné téma</p>	<p>TEMATICKÉ OKRUHY</p> <p>Volný čas – kultura</p> <p>Dům a domov</p> <p>Nakupování, služby</p> <p>Zdraví a péče o tělo</p> <p>Mezilidské vztahy</p> <p>Příroda, počasí</p> <p>Česká republika</p> <p>Země dané jazykové oblasti</p> <p>Odborná témata dle zaměření oboru</p> <p>POZNATKY O ZEMÍCH</p> <p>Vybrané informace o Rusku z kulturní oblasti (médiu, kulturní akce), zajímavá místa</p> <p>ÚSTNÍ PROJEV</p> <p>Připravený souvislý projev na dané téma</p> <p>- vyprávění, plán</p> <p>Krátký nepřipravený souvislý projev - přání</p> <p>Prezentace určitého tématu dle výběru</p> <p>Diskuse</p> <p>PÍSEMNÝ PROJEV</p> <p>Kratší souvislý text</p> <p>- pozvání, odpověď, dopis</p> <p>Delší písemný projev</p> <p>- příběh, stručný popis, přání, blahopřání</p> <p>Vlastní reprodukce tištěného textu formou zkráceného textu, výpisku, poznámek</p> <p>Práce s neznámým odborným textem</p>	<p>ČZP 2</p> <p>- poslech a četba předpovědi počasí</p> <p>- práce s texty zaměřenými na problematiku ochrany životního prostředí</p> <p>ODS 7</p> <p>- práce s programy ruských televizních stanic</p> <p>- práce s internetem</p> <p>ODS 2 - Komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů</p> <p>- sociální komunikace, psaní formálních a neformálních dopisů</p>
<p>INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI</p> <p>Komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů,</p>	<p>KOMUNIKAČNÍ SITUACE</p> <p>Získávání a předávání informací, např. objednávka služby, nabídnout/odmítnout pomoc, poradit, vyjádřit možnost/nemožnost</p> <p>JAZYKOVÉ FUNKCE</p>	

<p>zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- vyžádá si potřebné informace</li><li>- vede rozhovor na běžné téma</li></ul> <p>Uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- využívá v komunikaci specifika typická pro ruský mluvící země</li></ul> <p>Používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- při rozhovoru aplikuje naučené obraty a fráze</li></ul> <p>Při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- vyjádří souhlasný i opačný postoj</li></ul>	<p>Obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření libosti/nelibosti, lítosti, přiznání, zákazu/příkazu, pozvání</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- formální i neformální rozhovor (domluvit schůzku, korespondence)</li></ul>	
---	---	--

**4. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>POSLECH A ČTENÍ                      S POROZUMĚNÍM                      Rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu                      - postihne zápletku i sled událostí ve filmu nebo hře, literárním díle                      Přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem                      - rozliší podstatné informace od nepodstatných                      - reaguje na otázky související s textem                      Uplatňuje různé techniky čtení textu                      - postihne různé názory a stanoviska                      - snaží se přiblížit autentické výslovnosti                      Vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru                      - při práci s novou slovní zásobou používá dvojjazyčný slovník</p>	<p>VÝSLOVNOST (ZVUKOVÉ PROSTŘEDKY JAZYKA)                      Výslovnost hlásek, fonetická transkripce, slovní přízvuk, větná intonace</p> <p>GRAFICKÁ PODOBA JAZYKA A PRAVOPIS                      Pravidla ruského pravopisu, interpunkce</p> <p>SLOVNÍ ZÁSOBA A JEJÍ TVOŘENÍ                      Práce se slovní zásobou probíraných tematických celků</p> <p>ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI                      Interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>ČTENÍ, PRÁCE S TEXTEM                      Upevňování a prohlubování technik práce s psaným textem                      Čtení zjednodušené literatury</p> <p>GRAMATIKA (TVAROSLOVÍ A VĚTNÁ SKLADBA)                      Rozkazovací způsob                      Časování sloves                      Slovesné vazby                      Neurčitá zájmena a příslovce                      Přivlastňovací zájmena                      Komparativ adjektiv a některých adverbů                      Trpný rod přítomný                      Skloňování substantiv a adjektiv v plurálu                      Vyjádření srovnání                      Rozvité věty vedlejší, souřadné souvětí, supletivnost                      Užití spojky „protože, aby“</p>	
<p>ÚSTNÍ A PÍSEMNÝ PROJEV                      Prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí</p>	<p>TEMATICKÉ OKRUHY                      Zaměstnání                      Počasí, příroda, životní prostředí                      Každodenní život – plány do budoucna                      Země dané jazykové oblasti                      Odborná témata dle zaměření</p>	



<p>dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace</li> </ul> <p>Vyjadřuje se ústně i písemně k tématům z oblasti zaměření studijního oboru</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vytvoří text nebo prezentaci s odborným zaměřením</li> <li>- logicky a jasně strukturuje formální i neformální písemný projev</li> </ul> <p>Používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sestaví souvislý text na širokou škálu témat a vyjádří své stanovisko</li> </ul>	<p>oboru</p> <p><b>POZNATKY O ZEMÍCH</b>          Opakování a prohlubování znalostí o Rusku - kultura, umění, některé známé osobnosti, tradice v porovnání s Českou republikou</p> <p><b>ÚSTNÍ PROJEV</b>          Upevňování a prohlubování forem ústního projevu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jednoduše formulovaná prezentace, reprodukce kratšího textu</li> </ul> <p><b>PÍSEMNÝ PROJEV</b>          Upevňování a prohlubování technik písemného projevu</p> <p>Kratší písemný projev</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jednoduchý formální dopis, životopis, žádost, jednoduchý inzerát</li> </ul> <p>Delší písemný projev</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- příběh, vyprávění</li> </ul> <p>Vytvoření textu nebo prezentace s odborným zaměřením</p>	<p>ODS 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- práce s mapou, internetem</li> <li>- čtením a poslechem textů srovnávat odlišnosti kultur, tradic a životního stylu ČR a Ruska</li> </ul>
<p><b>INTERAKTIVNÍ ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI</b>          Dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- používá bohatou slovní zásobu k rozvíjení argumentace, aniž by redukoval to, co chce sdělit</li> </ul> <p>Zapojí se do hovoru bez přípravy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- domluví se v běžných každodenních situacích</li> </ul> <p>Zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vede a zakončí dialog, zapojí se do diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů</li> </ul> <p>Sdělí a zdůvodní svůj názor</p>	<p><b>KOMUNIKAČNÍ SITUACE</b>          Získávání a předávání informací, např. vyjádření vzkazu, nabídnout/odmítnout pomoc, poradit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- diskuse, strukturovaný pohovor</li> </ul> <p><b>JAZYKOVÉ FUNKCE</b>          Obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření svolení, odmítnutí, naděje, obavy, vděčnosti, lhostejnosti, vyjádření žádosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- formální i neformální rozhovor (domluvit schůzku, korespondence)</li> </ul>	<p>ODS 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozhovory v běžných každodenních situacích</li> </ul>

<p>- vyjádří souhlasný i opačný postoj a vysvětlí ho - adekvátně okomentuje a prodiskutuje odlišné názory</p>		
---	--	--

## Základy společenských věd

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Základy společenských věd jsou vyučovány v 1., 2. a 3. ročníku čtyřletého studia. Realizují obsah vzdělávací oblasti *Společenskovědní vzdělávání* RVP Kombinované lyceum. Do předmětu jsou integrovány výstupy z vzdělávací oblasti *Vzdělávání pro zdraví* učiva Péče o zdraví (Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí a Zdraví).

Výuka probíhá v kmenových učebnách jednotlivých tříd, případně i v jiných učebnách, a má 2 různé formy – epochy a tzv. cvičné (tj. průběžné) hodiny. V 1. a 2. ročníku je předmět vyučován v rámci cvičných hodin v rozsahu 1 vyučovací hodiny týdně. Ve 3. ročníku jsou témata probírána v rámci 2 epoch, ve kterých žáci na zadaných úkolech a s konkrétními texty pracují samostatně i ve skupinách, časová dotace cvičných hodin je zde 1,5 vyučovací hodiny týdně. Do epochové výuky je tematicky členěno učivo, které určí vyučující vždy na začátku školního roku.

Hlavním cílem základů společenských věd je připravit žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti. Během výuky se seznámí s úlohou a postavením člověka ve společnosti, s principy fungování státu, se základními poznatky z oblasti práva i s klíčovými myšlenkami a hodnotami, které člověku předkládá filozofie a etika. Důraz je zde kladen především na přípravu pro praktický život, nikoliv na sumu teoretických poznatků. Výuka směřuje především k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků, aby byli slušnými lidmi a odpovědnými občany svého demokratického státu, aby jednali uvážlivě nejen pro vlastní prospěch, ale též pro veřejný zájem. Nedílnou součástí je i snaha rozvíjet kritické myšlení žáků, jejich mediální i finanční gramotnost. Ve výuce jsou využívány i poznatky z jiných předmětů, a to například z dějepisu, geografie, biologie či informačních a komunikačních technologií.

### *Průřezová témata, mezipředmětové vztahy*

ODS 1	Osobnost a její rozvoj
ODS 2	Komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů
ODS 3	Společnost - jednotlivec a společenské skupiny, kultura, náboženství
ODS 4	Historický vývoj (především v 19. a 20. století)
ODS 5	Stát, politický systém, politika, soudobý svět
ODS 6	Morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita
ODS 7	Masová média
ODS 8	Potřebné právní minimum pro soukromý a občanský život
ČŽP 2	Současné globální, regionální a lokální problémy, rozvoje a vztahy člověka k prostředí
ČŽP 3	Možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje
ČSP 6	Zákoník práce, pracovní poměr, pracovní smlouva, práva a povinnosti
IKT	Informační a komunikační technologie

Ve výuce jsou využívány i poznatky z jiných předmětů, a to například z dějepisu, geografie, biologie či informačních a komunikačních technologií.

### *Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

#### **Kompetence k učení**

vedeme žáky k dovednostem vytvořit si vhodný studijní a denní režim s ohledem na reálné stanovené potřeby a cíle dalšího vzdělávání prostřednictvím modelových situací ze života, skupinových prací a projektů,

prostřednictvím referátů, seminárních prací, prezentací, projektů a diskuzí vedeme žáky k vyhledávání a zpracovávání informací jak z odborné literatury, internetu a médií, tak i z vlastních zkušeností a zkušeností jiných lidí.

### **Kompetence k řešení problémů**

k dovednostem zpracovat určitý problém, pojmut určitou problematiku z dané oblasti, využívat dříve nabyté vědomosti a zkušenosti a spolupracovat s ostatními vedeme žáky prostřednictvím skupinové práce, projektů a seminárních prací, formou skupinové práce a projektů vedeme žáky k určení jádra problému, k získání informací potřebných pro jeho řešení a k návrhům možných řešení.

### **Komunikativní kompetence**

prostřednictvím referátů, projektů, diskuzí a prezentací svých prací podporujeme žáky ve vhodném a jazykově i stylisticky správném ústním i písemném vyjadřování svých názorů, které je přiměřené účelu jednání a komunikační situaci, vedeme žáky ke konstruktivní komunikaci s ostatními, především formou diskuzí a spolupráce na projektech.

### **Personální a sociální kompetence**

formou skupinových prací vedeme žáky ke spolupráci s ostatními, k přijetí odpovědnosti za svěřené úkoly i k hodnocení výsledků práce druhých, k řešení sociálních a ekonomických záležitostí vedeme žáky prostřednictvím diskuzí, referátů a skupinových prací, formou projektů vedeme žáky k tomu, aby se podíleli na kulturním životě, vedeme studenty k asertivnímu prosazování vlastních názorů a přijímání a respektování názorů ostatních především formou diskuzí.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

formou diskuzí a referátů vedeme žáky k uznání hodnot a postojů podstatných pro život v demokratické společnosti a k jejich podpoře, formou projektů a seminárních prací vedeme žáky k samostatnému a iniciativnímu jednání ve veřejném zájmu, formou diskuzí vedeme žáky k jednání v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, k zájmu o politické dění, k podpoře hodnot místní, národní, evropské i světové kultury.

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

formou skupinových prací vedeme žáky ke schopnosti optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro vytvoření společného díla, formou diskuzí vedeme žáky k uvědomění si důležitosti celoživotního učení pro uplatnění se v zaměstnání i ve společnosti.

### **Matematické kompetence**

formou projektů a skupinových prací vedeme žáky k nacházení vztahu mezi jevy a předměty, formou zpracování prezentací a seminárních prací vedeme žáky k vytváření různých forem grafického znázornění.

### **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**

formou referátů, seminárních prací a prezentací vedeme žáky k práci s osobním počítačem a k využívání adekvátních zdrojů informací, se kterými jsou schopni efektivně pracovat,

formou diskuzí vedeme žáky k tomu, aby si uvědomili, že je nutné kriticky přistupovat k získaným informacím a také posuzovat rozdílnou věrohodnost informačních zdrojů.

*Hodnocení žáků:*

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky. Podle potřeby jsou zadávány testy, písemné práce či referáty týkající se aktuálně probíraného tématu. O podmínkách hodnocení jsou žáci informováni na začátku daného pololetí.

**1. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
Charakterizuje současnou českou společnost, její etnické a sociální složení. - objasní význam a podstatu sociologie - uvede příklady témat, kterými se sociologie zabývá - zamýšlí se nad etnickým a sociálním složením současné české společnosti	<b>ČLOVĚK V LIDSKÉM SPOLEČENSTVÍ</b> Společnost - společnost tradiční a moderní, pozdně moderní společnost; současná česká společnost	ODS 1 - uvědomění si vlastní identity, osobnostních rysů a charakteru. - sebehodnocení
Popíše sociální nerovnost a chudobu ve vyspělých demokraciích, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry řešit sociální problémy; popíše, kam se může obrátit, když se dostane do složité sociální situace. - vyjmenuje faktory, které mají vliv na rozvrstvení společnosti - zamýšlí se nad projevy a příčinami sociální nerovnosti - uvede, jakým způsobem je možné do jisté míry řešit sociální problémy - navrhuje možná řešení, jak se dostat ze složité sociální situace	Společenské vrstvy, elity a jejich úloha; sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti	ODS 2 - komunikace s druhými při řešení problémů, schopnost naslouchat druhým a vyjádřit vlastní názor. - práce ve skupinách
Rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti - na příkladu stanoví příjmy a výdaje domácího rozpočtu Navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti. - vysvětlí, co je to schodkový rozpočet a jak nejrychleji se její domácnost může zbavit - objasní, co je to přebytkový rozpočet, a navrhne racionální způsob využití přebytku rodinného rozpočtu	Majetek a jeho nabývání - rozpočet domácnosti; zodpovědné hospodaření	
Navrhne způsoby, jak využít	Rozhodování o finančních	

<p>volné finanční prostředky, a vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investování.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zamýšlí se nad neefektivnějším využitím volných finančních prostředků</li> <li>- zvažuje případná rizika jednotlivých typů investic</li> </ul>	<p>záležitostech jedince a rodiny</p>	
<p>Vybere nejvýhodnější úvěrový produkt, zdůvodní své rozhodnutí a posoudí způsoby zajištění úvěru a vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení.</p> <p>Dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavami a jinými subjekty a jejich možná rizika.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasní princip fungování úvěru</li> <li>- rozlišuje různé úvěrové produkty</li> <li>- navrhne nejvýhodnější úvěrový produkt pro sebe nebo svou rodinu vzhledem k potřebám</li> <li>- zamýšlí se nad možnostmi řešení krizové finanční situace a jejich riziky</li> </ul>	<p>Řešení krizových finančních situací; sociální zajištění občanů</p>	
<p>Objasní význam solidarity a dobrých vztahů v komunitě.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí význam dobrých mezilidských vztahů pro fungování společnosti</li> <li>- uvažuje nad problémy, které mohou v rámci mezilidských vztahů nastat</li> </ul>	<p>Rasy, etnika, národy a národnosti - majorita a minority ve společnosti</p>	
<p>Debatuje o pozitivě i problémech multikulturního soužití, objasní příčiny migrace lidí.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- na příkladu doloží pozitiva a problémy multikulturního soužití</li> <li>- zamýšlí se nad příčinami migrace lidí a zvažuje důsledky</li> </ul>	<p>Multikulturní soužití; migrace, migranti a azylanti</p>	
<p>Posoudí, kdy je v praktickém</p>	<p>Postavení mužů a žen - genderové</p>	

<p>životě rovnost pohlaví porušována.                  - uvádí příklady porušování rovnosti pohlaví                  - vysvětlí termín předsudek a uvede příklady předsudků v této oblasti                  - zváží možnosti, jak se předsudkům a jejich projevům bránit</p>	<p>problémy</p>	
<p>Vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění                  - objasní pojem kultura a uvede příklady kulturních hodnot                  - posoudí význam péče o kulturní hodnoty                  Objasní způsoby ovlivňování veřejnosti.                  - rozpozná manipulaci a zamýšlí se nad způsoby, jak jí čelit</p>	<p>Kultura – hmotná a duchovní kultura</p>	<p>ODS 7                  - uvědomění si účinků mediální produkce a vlivu médií na společnost a veřejné mínění.                  - práce s textem, diskuze</p>
<p>Objasní postavení církví a věřících v ČR.                  - vyjmenuje funkce náboženství v životě člověka                  - zamýšlí se nad vlivem víry na život člověka v současné společnosti</p>	<p>Víra a ateismus - náboženství a církve</p>	
<p>Vysvětlí, čím jsou nebezpečné některé náboženské sekty a náboženský fundamentalismus.                  - objasní pojem náboženská sekta a uvede příklady nejznámějších náboženských sekt                  - objasní pojem náboženský fundamentalismus                  - vysvětlí, v čem spočívá jejich nebezpečí</p>	<p>Náboženská hnutí, sekty; náboženský fundamentalismus</p>	
<p>Popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace.                  - objasní pojem civilizace                  - vyjmenuje a stručně charakterizuje civilizační sféry</p>	<p>SOUDOBY SVĚT                  Rozmanitost soudobého světa - civilizační sféry a kultury</p>	



Charakterizuje základní světová náboženství. - vysvětlí, co je to náboženství - vyjmenuje základní náboženské pojmy a kategorie - objasní podstatu hlavních náboženských systémů světa	Nejvýznamnější světová náboženství	
Vysvětlí, s jakými problémy se potýká soudobý svět, jak jsou řešeny, a debatuje o jejich možných perspektivách. - charakterizuje soudobý svět - uvažuje nad problémy současného světa a dokáže je vyjmenovat - posoudí možnosti jejich řešení	Velmoci, vyspělé státy, rozvojové země a jejich problémy; konflikty v soudobém světě	ODS 5 - uvědomění si role a možností občana ve státě. - diskuze
Objasní postavení České republiky v Evropě a soudobém světě. - objasní vztah České republiky k zemím Evropy - posoudí význam evropské integrace	Integrace a dezintegrace - integrace Evropy	
Charakterizuje soudobé cíle EU a posoudí její politiku. - objasní cíle EU - objasní podstatu činnosti nejdůležitějších orgánů EU - zváží klady a zápory členství v EU	Evropská unie	
Popíše funkci a činnost OSN a NATO. - objasní důvody vzniku OSN a NATO - vysvětlí, v čem spočívá činnost OSN a NATO	Česká republika a svět – NATO, OSN	ODS 4 - uvědomění si vlivu historických událostí na vznik mezinárodních organizací. - diskuze
Vysvětlí zapojení ČR do mezinárodních struktur a podíl ČR na jejich aktivitách. - uvede příklady významných vládních i nevládních mezinárodních organizací, jichž je ČR členem - zváží výhody a nevýhody	Zapojení ČR do mezinárodních struktur; bezpečnost na počátku 21. století	

<p>plynoucí z členství v mezinárodních organizacích</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- posoudí míru zapojení a aktivity ČR v mezinárodních organizacích</li></ul>		
<p>Uvede příklady projevů globalizace a debatuje o jejích důsledcích.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- vysvětlí termín globalizace</li><li>- zváží klady a zápory globalizace</li><li>- uvede příklady globálních problémů lidstva</li><li>- posoudí důsledky a analyzuje příčiny globálních problémů lidstva</li><li>- navrhne možná řešení některých globálních problémů</li></ul>	<p>Globalizace, globální problémy</p>	<p>ČŽP 2</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- posouzení vlivu člověka na vznik globálních problémů.</li><li>- diskuze</li></ul> <p>ČŽP 3</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- uvědomění si důležitosti snahy o trvale udržitelný rozvoj</li><li>- práce ve skupinách</li></ul>

**2. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
Charakterizuje demokracii a objasní, jak funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita,...). - objasní podstatu demokracie a stručně nastíní její vývoj - rozliší demokracii přímou a nepřímou - uvažuje nad problémy, které se demokracie týkají	ČLOVĚK JAKO OBČAN Demokracie - základní hodnoty demokracie; principy demokracie	
Objasní význam práv a svobod, které jsou zakotveny v českých zákonech. - vysvětlí, co jsou lidská práva a uvede jejich příklady - objasní právní úpravu lidských práv v České republice	Lidská práva	
Popíše způsoby, jak lze ohrožená lidská práva obhajovat. - uvede příklady porušování lidských práv - nastíní možnosti, jak proti porušování lidských práv aktivně vystupovat v souladu se zákonem	Obhajování lidských práv; veřejný ochránce práv; práva dětí	ODS 8 - uvědomění si významu práva pro život člověka. - práce s textem
Dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií. - objasní termín masová média - kriticky hodnotí obsah přijatého sdělení - využívá mediální sdělení pro vlastní prospěch	Informace a média - svobodný přístup k informacím; masová média a jejich funkce; kritický přístup k médiím; maximální využití potenciálu médií	ODS 7 - uvědomění si významu médií jako zdroje informací. - diskuze
Charakterizuje současný český politický systém. - vysvětlí, co je to stát, a popíše jeho znaky - objasní pojem ústava jako základní zákon státu - popíše, které oblasti života státu ústava obvykle upravuje - popíše jednotlivé složky státní moci a jejich vzájemný vztah	Stát - státy na počátku 21. století; český stát; státní občanství ČR Česká ústava - politický systém ČR	ODS 5 - uvědomění si vztahu občan a stát. - diskuze

<p>Uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy.                  - objasní rozdíl mezi veřejnou správou a obecní a krajskou samosprávou                  - na příkladu vysvětlí fungování obecní a krajské samosprávy</p>	<p>Struktura veřejné správy; obecní a krajská samospráva</p>	
<p>Objasní funkci politických stran a svobodných voleb.                  - vysvětlí princip politické soutěže stran                  - vyjmenuje funkce politických stran                  - objasní podstatu zastupitelské demokracie                  - vysvětlí podstatu a význam voleb pro fungování zastupitelské demokracie</p>	<p>Politika - politické ideologie; politické strany; volby a volební systémy</p>	
<p>Vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem nebo politickým extremismem                  - objasní a na příkladu doloží, co znamenají pojmy politický radikalismus a politický extremismus                  Vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující práva a svobody jiných lidí.                  - na příkladu doloží nepřijatelnost omezování práv a svobod jiných lidí</p>	<p>Politický radikalismus a extremismus; současná česká extremistická scéna a její symbolika; mládež a extremismus; teror a terorismus</p>	<p>ODS 6                  - uvědomění si důležitosti mravních norem pro chod společnosti.                  - diskuze</p>
<p>Uvede příklady občanské aktivity ve svém regionu.                  - zamýšlí se nad možností řešit lokální problémy                  - aktivně se zapojuje do společenského dění ve svém regionu</p>	<p>Občanská participace</p>	
<p>Vysvětlí, co se rozumí občanskou společností.                  - vysvětlí termín občanská společnost a uvede její atributy                  - na příkladech analyzuje stav a vyspělost občanské společnosti v ČR</p>	<p>Občanská společnost</p>	
<p>Debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan</p>	<p>Občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití</p>	<p>ODS 3                  - uvědomění si role občana</p>

demokratického státu. - zamýšlí se nad jedinečností každého člověka a jeho místem ve společnosti - objasní význam aktivního přístupu občana k okolnímu dění		ve společnosti. - diskuze, sebehodnocení
Vysvětlí pojem právo, právní stát. - vysvětlí rozdíl mezi právní a morální normou z hlediska společnosti a práva - rozlišuje druhy právních norem a jejich právní sílu - objasní, které orgány státu mají zákonodárnou iniciativu	ČLOVĚK A PRÁVO Právo a spravedlnost; právní stát; právní řád	
Uvede příklady právní ochrany a právních vztahů. - vyjmenuje orgány právní ochrany občanů - uvede příklady problémů, se kterými se občané mohou na tyto orgány obracet	Právní ochrana občanů	
Vysvětlí, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost. - vysvětlí pojem právní vztah a uvede jeho prvky - objasní podmínky, za kterých se jedinec může stát účastníkem právního vztahu	Právní vztahy	ČSP 6 - pracovní poměr jako jeden z příkladů právního vztahu. - diskuze
Popíše soustavu soudů v ČR a činnost policie, soudů, advokacie a notářství. - vyjmenuje jednotlivé typy soudů v ČR - uvede orgány činné v trestním řízení - vysvětlí rozdíl mezi advokátem a notářem	Soustava soudů v České republice; notáři, advokáti, soudci	
Popíše, jaké závazky vyplývají z běžných smluv, a na příkladu ukáže možné důsledky vyplývající z neznalosti smlouvy včetně jejích všeobecných podmínek. - popíše vznik a zánik smluvního vztahu - vymezí práva a povinnosti účastníků právního vztahu	Občanské právo – vlastnictví; právo v oblasti duševního vlastnictví	

- na příkladu doloží možné důsledky plynoucí z neznalosti smlouvy		
Dovede hájit své spotřebitelské zájmy, např. podáním reklamace. - přijímá odpovědnost účastníka právního vztahu - na příkladu popíše postup reklamace zboží	Smlouvy; odpovědnost za škodu	ODS 8 - uvědomění si práv a povinností účastníka právního vztahu. - diskuze
Popíše práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi. - objasní vznik rodinných vztahů z hlediska práva - vymezí práva a povinnosti členů rodiny	Rodinné právo	
Popíše, kde může o této oblasti hledat informace nebo získat pomoc při řešení svých problémů. - zamýšlí se nad škodlivými společenskými jevy, které se týkají dětí - využívá dostupné informační a komunikační technologie k získání informací o této problematice - popíše činnost orgánů sociálně-právní ochrany dětí	Kriminalita páchaná na dětech a mladistvých; kriminalita páchaná mladistvými	IKT - využití informačních a komunikačních technologií pro získání nových poznatků a informací. - práce s informačními a komunikačními technologiemi
Uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy. - objasní pojem správní řízení - popíše průběh správního řízení	Správní právo - správní řízení	
Objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp. - vysvětlí, co je to trestné jednání - na příkladu objasní rozdíl mezi přestupkem a trestným činem - uvede druhy trestů a ochranným opatření - vyjmenuje a stručně popíše orgány činné v trestním řízení	Trestní právo - trestní odpovědnost; tresty a ochranná opatření; orgány činné v trestním řízení	
Prokáže dovednosti	PÉČE O ZDRAVÍ	

<p>poskytnutí první pomoci sobě a jiným.                  - zamýšlí se nad významem okamžité první pomoci v případě úrazu                  - na modelových situacích prokáže znalost zásad první pomoci</p>	<p>Odpovědnost za zdraví své i druhých</p>	
<p>Uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku.                  - na základě znalostí o stavbě a funkci lidského organismu objasní, co je úraz a co nemoc                  - v osobním životě uplatňuje takový způsob jednání, který předpokládá vyloučení úrazu či nemoci                  Dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat.                  - objasní, které situace lze považovat za nebezpečné                  - uvede způsoby, jakými je vhodné v takových situacích reagovat</p>	<p>Prevence úrazů a nemocí</p>	
<p>Popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel.                  - vymezí roli státu a místní samosprávy v otázce ochrany zdraví                  - zamýšlí se nad možnostmi státu ochránit životy občanů v případě vzniku mimořádné události                  - objasní práva a povinnosti občana v případě nemoci nebo úrazu</p>	<p>Péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu</p>	
<p>Popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus.                  - definuje termín zátěž a objasní rozdíl mezi zátěží psychickou a fyzickou                  - zamýšlí se nad důsledky fyzické a psychické zátěže na organismus člověka                  Dovede posoudit vliv</p>	<p>Duševní zdraví a rozvoj osobnosti</p>	

<p>pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- zamýšlí se nad vlivem práce a pracovních podmínek na život člověka</li><li>- objasní zásady psychohygieny</li><li>- ve vlastním životě uplatňuje zásady psychohygieny</li></ul>		
<p>Dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- rozpozná a popíše stresovou a konfliktní situaci</li><li>- zamýšlí se nad možnými způsoby řešení stresových a konfliktních situací</li><li>- poznatky o řešení stresových a konfliktních situací aplikuje v osobním životě</li></ul>	Sociální dovednosti	
<p>Objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- definuje pojem závislost a uvede konkrétní příklady závislostí</li><li>- zamýšlí se nad dopadem závislostí na život jedince, rodiny i společnosti</li><li>- představí možnosti, jak aktivně chránit vlastní zdraví</li></ul>	Rizikové faktory poškozující zdraví	



**3. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
Vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie a filozofická etika. - vymezí oblast zájmu filozofie - objasní význam filozofie pro život člověka	ČLOVĚK A SVĚT (PRAKTICKÁ FILOZOFIE) Filozofie a filozofická etika - význam filozofie a etiky v životě člověka	
Vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie a filozofická etika - uvede nejvýznamnější představitele filozofického myšlení a jejich myšlenky, a to od antiky po současnost Dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty - kriticky se zamýšlí nad předkládanými texty vybraných filozofů	Filozofie a filozofická etika - nejvýznamnější představitelé západní filozofie od jejích počátků po současnost (období antiky, středověku, renesance, novověku, osvícenství, 20. a 21. století)	
Dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva. - aplikuje osvojené pojmy do reálného života - hodnotí vliv filozofických myšlenek na svůj životní postoj	Smysl filozofie a etiky pro řešení životních situací	ODS 2 - uvědomění si významu filozofických myšlenek pro řešení problematických situací. - diskuze
Debatuje o praktických filozofických a etických otázkách (ze života kolem sebe, z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění). - uvede význam etiky pro fungování společnosti - na konkrétním příkladu rozhodne, zda se jedná o porušení mravní normy	Etika - předmět etiky; základní pojmy etiky; morálka; mravní hodnoty a normy; mravní rozhodování a odpovědnost	
Vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědní jiným lidem. - vysvětlí pojmy odpovědnost, svoboda a solidarita v souvislosti s mezilidskými vztahy - zvažuje důsledky vlastního jednání na život lidí v jeho okolí	Životní postoje a hodnotová orientace - vztah mezi touhou po vlastním štěstí a angažováním se pro obecné dobro a pro pomoc jiným lidem	ODS 1 - poznávání vlastní osobnosti. - sebehodnocení
Diskutuje a argumentuje o	PÉČE O ZDRAVÍ	

<p>etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zamýšlí se nad hodnotami nezbytnými pro partnerské soužití</li> <li>- předkládá vlastní pohled na problematiku partnerských vztahů</li> <li>- zvažuje důsledky nevhodného výběru partnera a nezodpovědného přístupu k pohlavnímu životu</li> </ul>	<p>Partnerské vztahy; lidská sexualita</p>	
<p>Kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zamýšlí se nad proměnami pojetí krásy v minulosti</li> <li>- zvažuje dopad mediálního obrazu krásy lidského těla a komerční reklamy na smýšlení společnosti</li> </ul> <p>Dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace vlastního vzhledu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objektivně posoudí svůj vlastní vzhled</li> <li>- zvažuje možnosti kultivace a estetizace vlastního těla</li> </ul>	<p>Mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama</p>	
<p>Popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí          Zdůvodní význam zdravého životního stylu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definuje pojem životní prostředí a objasní jeho vliv na zdraví člověka</li> <li>- zamýšlí se nad významem zdravého životního stylu</li> <li>- zvažuje klady dodržování zásad zdravého životního stylu pro vlastní osobu</li> </ul> <p>Dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí pojem pohybová činnost a uvede konkrétní příklady</li> <li>- zvažuje vhodnost a</li> </ul>	<p>Činitelé ovlivňující zdraví – životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj.</p>	

<p>význam pohybových činností pro život každého člověka Orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech - objasní principy zdravé výživy - je schopen sestavit jídelníček podle pravidel zdravé výživy</p>		
--	--	--

## Dějepis

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Vyučovací předmět Dějepis vychází z obsahu vzdělávací oblasti *Společenskovědní vzdělávání* RVP pro Kombinované lyceum.

Předmět dějepis se vyučuje jako samostatný předmět v prvním a druhém ročníku čtyřletého studia s týdenní časovou dotací jedna hodina týdně a dále čtyři týdny v každém ročníku probíhá výuka epochově. Do epochové výuky je tematicky členěno učivo, které určí vyučující vždy na začátku školního roku. Celková dotace činí 68 vyučovacích hodin za rok. Ve třetím ročníku bude výuka dějepisu probíhat pouze čtyři týdny formou epochy. Těžiště výuky bude spočívat právě v epochové výuce, doplňující informace k učivu pak budou žáci získávat formou samostudia.

Vzdělávání ve vyučovacím předmětu dějepis směřuje k podání obrazu vývoje lidské společnosti od pravěku až do konce dvacátého století se zřetelem k národním dějinám. Důraz je kladen nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu pro praktický život a celoživotní vzdělávání. Vybrané vědomosti a dovednosti jsou prostředkem ke kultivaci historického vědomí (především v dějinách 20. století), dále také ke kultivaci politického, sociálního a právního vědomí žáků. Na příkladech z historie jsou žáci vychováni k respektování lidských práv, úctě k člověku a životu vůbec.

Národní dějiny se žáci učí chápat v kontextu událostí evropských a světových dějin, jsou vedeni k úctě k vlastnímu národu a zároveň k pochopení a toleranci jiných kultur, etnik či společenství.

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky, zejména společné opakování na začátku epochového vyučování. Podle potřeby jsou zadávány testy, písemné práce či samostatné i skupinové referáty.

Součástí výuky jsou exkurze. K dispozici jsou učebny vybavené didaktickou technikou.

### *Průřezová témata, mezipředmětové vztahy*

ODS3	Společnost – jednotlivec a společenské skupiny, kultura, náboženství
ODS4	Historický vývoj (především v 19. a 20. století)
ODS6	Morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita
ODS7	Masová média

V předmětu dějepis je možno využít mezipředmětových vztahů s vyučovacím předměty občanská výchova, český jazyk a literatura, zeměpis, výtvarná výchova, hudební výchova, matematika, fyzika a biologie.

### *Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

#### **Kompetence k učení**

podporujeme pozitivní vztah k učení a vzdělávání; učíme žáky ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky, uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný,

vedeme žáky k dovednosti poslouchat s porozuměním mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky,

prací s prameny učíme žáky využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí,

vedeme žáky k sledování a hodnocení pokrok při dosahování cílů svého učení, učíme je přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí,

zadáváním práce do daltonských bloků podporuje u žáků zodpovědný vztah k plnění povinností, ke studiu.

#### **Kompetence k řešení problémů**

vedeme žáky k porozumění zadání úkolu nebo určení jádra problému, získání informace potřebné k řešení problému, navrhnutí způsobu řešení, popř. varianty řešení, a jeho zdůvodnění, učíme žáky vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky, uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace, volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

### **Komunikační kompetence**

vedeme žáky ke schopnosti vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; zpracovávat písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování, reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsoby jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku; prověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností; přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly; podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých; rozvíjet své obecně tvořivé síly prostřednictvím umění a chápat, že umění je hlavním zdrojem tvořivosti, která se pak uplatňuje v mnoha profesních oblastech.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

vedeme žáky k uvědomění si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identity, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých; k zájmu zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě; uznávání tradic a hodnot svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu, vedeme žáky k podpoře hodnot místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.

### **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**

zadáváním samostatné práce učíme žáky pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií, pěstujeme v žácích uvědomění si nutnosti posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.

#### *Hodnocení žáků:*

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky. Podle potřeby jsou zadávány testy, písemné práce či samostatné i skupinové referáty. O podmínkách hodnocení jsou žáci informováni za začátku daného pololetí.

**1. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Objasní smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vlastními slovy charakterizuje předmět bádání a metody historie jako vědy</li> <li>- zná oba typy historických pramenů: hmotné (archeologické) a písemné, rozlišuje jejich specifické přínosy</li> </ul>	<p>POZNÁVÁNÍ DĚJIN</p> <p>Význam poznávání dějin, variabilita výkladů dějin</p> <p>Práce historika</p> <p>Historické prameny</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zhodnotí, jak ovlivnily vývoj člověka a lidské společnosti v nejstarších dobách geografické a přírodní podmínky</li> <li>- charakterizuje změny, které přinesla neolitická revoluce</li> <li>- charakterizuje umění pravěku</li> </ul>	<p>PRAVĚK</p> <p>Periodizace pravěku</p> <p>Pravěké umění</p>	
<p>Uvede příklady kulturního přínosu starověkých civilizací, judaismu a křesťanství</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjmenuje nejdůležitější starověké civilizace</li> <li>- uvede příklady kulturního, společenského a hmotného přínosu starověkých civilizací</li> <li>- vyvodí z informací o vývoji starověkých států obecné charakteristiky společné všem těmto civilizacím</li> <li>- zhodnotí kulturní přínos starověkého Řecka a Říma pro naši dnešní společnost</li> <li>- charakterizuje křesťanství jako nové kulturní a společenské pojítko</li> </ul>	<p>STAROVĚK</p> <p>Staroorientální státy</p> <p>Antické Řecko</p> <p>Antický Řím</p>	<p>ODS3</p> <p>- evropské kulturní kořeny a hodnoty</p>
<p>Popíše základní – revoluční změny ve středověku a raném novověku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje důsledky stěhování národů na úroveň společnosti</li> </ul>	<p>STŘEDOVĚK A RANÝ NOVOVĚK (16. -18. STOL.)</p> <p>Raný středověk</p> <p>Vrcholný středověk</p> <p>Venkov a zemědělství, kolonizace; rozvoj řemesel a obchodu,</p>	<p>ODS 3</p> <p>- křesťanství duchovním základem Evropy</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- obecně charakterizuje vývoj východní a západní části křesťanského světa</li> <li>- popíše, jakým způsobem ovlivnil Evropu islám, a to jak po stránce politické, tak i kulturní</li> <li>- popíše strukturu středověké společnosti</li> <li>- vysvětlí význam pojmu lenní systém</li> <li>- vyjmenuje příčiny vzniku středověkých měst a charakterizuje středověké město</li> <li>- popíše změny v zemědělství a vysvětlí pojem venkovská kolonizace</li> <li>- popíše přínos univerzit pro středověkou společnost</li> <li>- vlastními slovy popíše, co je to renesance</li> <li>- zhodnotí pozitiva a negativa objevných cest pro Evropany a pro původní domorodé obyvatelstvo</li> </ul>	<p>urbanizace.                  Společnost vrcholné středověku, školství a vzdělanost                  Přemyslovci, Lucemburkové                  Renesance a humanismus                  Zámořské plavby</p>	<p>ODS 3                  - evropské kulturní kořeny a hodnoty</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje rysy evropské reformace</li> <li>- zhodnotí vlivy třicetileté války a dalších válečných konfliktů 17. stol na dobové představy o světě a člověku</li> </ul>	<p>Reformace a třicetiletá válka</p>	<p>ODS 3                  - náboženské rozpory a náboženská tolerance</p>

**2. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Na příkladu významných občanských revolucí vysvětlí boj za občanská i národní práva a vznik občanské společnosti</p> <p>- osvětlí význam pojmu „osvícenství“</p> <p>- zhodnotí význam americké a francouzské revoluce pro vývoj občanské společnosti</p>	<p>NOVOVĚK – 19. STOLETÍ</p> <p>Epocha různých pohledů na člověka a společnost</p> <p>VELKÉ OBČANSKÉ REVOLUCE</p> <p>Osvícenství</p> <p>Americká a francouzská revoluce</p>	<p>ODS 4</p> <p>- historický vývoj – zrod moderní epochy</p> <p>ODS 6</p> <p>- osvícenství a práva člověka</p>
<p>Objasní vznik novodobého českého národa a jeho úsilí o emancipaci</p> <p>-charakterizuje následující sociální teorie a hnutí: liberalismus, nacionalismus, sociální (socialistická) učení</p> <p>-objasní vznik novodobého českého národa a jeho úsilí o emancipaci</p> <p>-objasní příčiny revolučních hnutí v roce 1848</p> <p>- zhodnotí význam revoluce v r. 1848</p> <p>Popíše česko-německé vztahy a postavení Židů a Romů ve společnosti 18. a 19. stol.</p> <p>- vymezí místo utváření novodobého českého národa v tomto kontextu</p> <p>Charakterizuje proces modernizace společnosti</p> <p>-charakterizuje přínos technické, průmyslové, komunikační revoluce</p> <p>-vyjmenuje rysy ve struktuře společnosti v 19. století, které se mohly stát příčinou napětí a problémů</p> <p>- charakterizuje postavení žen v 19. stol. a popíše emancipační hnutí</p> <p>- zhodnotí výtoky sociálního hnutí v 19. století</p>	<p>SPOLEČNOST A NÁRODY</p> <p>Národní hnutí v Evropě a v českých zemích</p> <p>Revoluce 1848–49 v Evropě a v českých zemích</p> <p>Českoněmecké vztahy, postavení minorit</p> <p>Dualismus v habsburské monarchii</p> <p>Vznik národního státu v Německu</p> <p>MODERNIZACE SPOLEČNOSTI</p> <p>Technická, průmyslová, komunikační revoluce</p> <p>Urbanizace, demografický vývoj; Evropská koloniální expanze</p> <p>MODERNIZOVANÁ SPOLEČNOST A JEDINEC</p> <p>Sociální struktura společnosti, Postavení žen</p> <p>Sociální zákonodárství</p> <p>Vzdělání</p>	<p>ODS 4</p> <p>- historický vývoj – probuzení národního vědomí, vytváření moderního politického národa</p>



<p>Popíše evropskou koloniální expanzi - vysvětlí expanzivní zájmy velmocí v okrajových částech Evropy a v mimoevropském světě</p>		
<p>Vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální expanze a rozpory mezi velmocemi - vysvětlí, jakým způsobem se podílelo koloniální rozdělení světa a rozpory mezi velmocemi na vzniku první světové války Popíše první světovou válku - charakterizuje první světovou válku, dokumentuje sociální, hospodářské a politické důsledky</p>	<p><b>NOVOVĚK – 20. STOLETÍ VZTAHY MEZI VELMOCEMI</b> Pokus o revizi rozdělení světa první světovou válkou České země za světové války První odboj</p>	

### 3. ročník

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Objasní významné změny ve světě po válce</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasní poválečné uspořádání (Versailleský systém)</li> <li>- charakterizuje nástup totality v Rusku</li> </ul>	<p>NOVOVĚK – 20. STOLETÍ                      VZTAHY MEZI VELMOCEMI</p> <p>Poválečné uspořádání Evropy a světa</p> <p>Vývoj v Rusku</p>	<p>ODS 4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- konec hegemonie Evropy, změny na mapě Evropy, sociální a nacionální radikalismus</li> </ul>
<p>Charakterizuje první Československou republiku a srovná její demokracii se situací za tzv. druhé republiky (1938–39)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-objasní demokratický charakter první Československé republiky</li> </ul> <p>Objasní vývoj česko-německých vztahů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-vymezi příčiny zhoršení česko-německých vztahů</li> </ul>	<p>DEMOKRACIE A DIKTATURA</p> <p>Československo v meziválečném období</p>	<p>ODS 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- demokratický charakter ČSR</li> </ul>
<p>Vysvětlí projevy a důsledky velké hospodářské krize</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí souvislost mezi světovou hospodářskou krizí a radikalizací pravicových a levicových protidemokratických sil</li> </ul> <p>Charakterizuje fašismus a nacismus; srovná nacistický a komunistický totalitarismus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-vymezi znaky fašismu, nacismu a komunismu, poukáže na rozdílnosti těchto ideologií a srovná je se zásadami demokracie</li> </ul> <p>Popíše mezinárodní vztahy v době mezi první a druhou světovou válkou, objasní, jak došlo k dočasné likvidaci ČSR</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-objasní příčiny a podstatu agresivní politiky fašistických velmocí a SSSR</li> </ul>	<p>Autoritativní a totalitní režimy, nacismus v Německu a komunismus v Rusku a SSSR;</p> <p>Velká hospodářská krize</p> <p>Mezinárodní vztahy ve 20. a 30. letech, růst napětí a cesta k válce</p>	<p>ODS 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jednotlivec a věci veřejné</li> </ul> <p>ODS 4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nastolení totality</li> </ul> <p>ODS 6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- totalita versus svoboda, odpovědnost a tolerance</li> </ul> <p>ODS 7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- média jako nástroj propagandy</li> </ul>
<p>Objasní cíle válčících stran ve druhé světové válce, její totální charakter a její</p>	<p>Druhá světová válka, Československo za války, druhý československý odboj,</p>	<p>ODS 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- diskriminace společenských skupin</li> </ul>

<p>výsledky                  -charakterizuje druhou světovou válku, dokumentuje sociální, hospodářské a politické důsledky                  Popíše válečné zločiny včetně holocaustu                  - objasní pojmy šoa a genocida</p>	<p>Válečné zločiny včetně holocaustu                  Důsledky války</p>	<p>ODS 4                  - druhá světová válka jako memento                  ODS 6                  - morálka a válka                  ODS 7                  - média jako nástroj propagandy</p>
<p>Objasní uspořádání světa po druhé světové válce a důsledky pro Československo                  -uvede příčiny nového politického a mocenského obrazu světa a jejich vliv na vývoj v ČR                  Popíše projevy a důsledky studené války                  - charakterizuje vznik bipolárního světa</p>	<p>SVĚT V BLOCÍCH                  Poválečné uspořádání v Evropě a ve světě                  Poválečné Československo                  Studená válka</p>	<p>ODS 4                  - svět mezi Východem a Západem                  ODS 6                  - moderní společnost a svoboda projevu                  - média a dějiny</p>
<p>Charakterizuje komunistický režim v ČR v jeho vývoji a v souvislostech se změnami v celém komunistickém bloku                  -pochopí charakter komunistického režimu a protikomunistickou rezistenci                  -vysvětlí vývoj komunistického Československa, porovná jednotlivá období vlády komunistů</p>	<p>Komunistická diktatura v Československu a její vývoj</p>	<p>ODS 3                  - postoj totalitní společnosti k jednotlivci                  ODS 4                  - proměna společnosti v letech 1945 - 1948                  ODS 6                  - moderní společnost a svoboda projevu                  ODS 7                  - média a dějiny</p>
<p>Popíše vývoj ve vyspělých demokraciích a vývoj evropské integrace                  -vymezí typické rysy západní demokracie                  -popíše mechanismy a prostředky postupného sjednocování Evropy                  Popíše dekolonizaci a objasní problémy třetího světa                  - objasní význam neevropských kultur v moderním světě</p>	<p>Demokratický svět                  USA – světová supervelmoc;                  sovětský blok, SSSR                  – soupeřící supervelmoc                  Třetí svět a dekolonizace                  Konec bipolarity Východ-Západ                  Konflikty v soudobém světě</p>	<p>ODS 4                  - svět mezi Východem a Západem, globalizační procesy, integrační proces v Evropě</p>

Vysvetlí rozpad sovietského bloku -charakterizuje rozpad bipolárneho sveta Uvede príklady úspechů vedy a techniky ve 20. storočí -charakterizuje rolu vedy a techniky ve 20. storočí		
Orientuje sa v histórii svojho oboru – uvede jej významné mezníky a osobnosti, vysvetlí prínos študovaného oboru pre život ľudí - vymedzí kľúčové okamžiky a jej prínos ľudstvu ve vývoji študovaného oboru	DĚJINY STUDOVANÉHO OBORU	

## Fyzika

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Fyzikální vzdělávání je vypracováno z RVP podle varianty C s nižšími nároky na fyzikální vzdělávání. Celková hodinová dotace předmětu je 6 hodin pro zaměření přírodovědné (výuka probíhá v 1. – 3. ročníku) a 8 hodin pro technické zaměření (výuka probíhá v 1. – 4. ročníku). Předmět je dotován 2 hodinami výuky týdně. Výuka fyziky má dvě různé formy - epochy a pravidelné hodiny. Výuka v 1. - 3. ročníku je společná pro přírodovědné i technické zaměření z toho vždy 2 týdny epochové výuky a pravidelné hodiny s dotací 1,5 hodiny týdně. Do epochové výuky je tematicky členěno učivo, které určí vyučující vždy na začátku školního roku. Do předmětu je integrován výstup z vzdělávací oblasti *Vzdělávání pro zdraví* učiva Péče o zdraví (Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí a První pomoc).

Vyučování předmětu Fyzika oslovuje žáky, kteří chtějí učinit další kroky v poznání přírodních zákonů a technické civilizace. Obsahově navazuje na témata Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání a prohlubuje je. Ve vyučování mají žáci získat představu o zákonitostech a podstatě přírodních jevů, o souvislostech s ostatními přírodovědnými obory a získat základy pro případné další studium přírodovědného zaměření. U dílčích fyzikálních témat je usilováno o fenomenologický postup od pokusu k fyzikálnímu pojmu. Tím jsou kladeny obzvláštní nároky na schopnost pozorování, schopnost vlastního úsudku a také na schopnost oddělit pozorovanou skutečnost od myšlené souvislosti. Takové schopnosti může žák uplatnit v ostatních přírodovědných ale i společenských vědách. V předmětu Fyzika je na ně kladen důraz především prostřednictvím popisů pozorování jednotlivých pokusů. Důraz je kladen na podstatu fyzikálních jevů a na odvozování zákonitostí, na užití matematického aparátu v co největší možné šíři. Charakteristickým rysem předmětu jsou jeho významné souvislosti se všemi přírodovědnými předměty. Žák je veden k tomu, aby zejména chápal, že přírodní jevy mají fyzikální příčiny, rozuměl různým typům fyzikálních dějů, uměl tyto znalosti aplikovat, využíval fyzikální poznatky a dovednosti v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s přírodovědnou oblastí, využíval matematický aparát pro odvození jednoduchých fyzikálních vztahů a aplikoval své znalosti při provádění laboratorních měření, které probíhají v hodinách fyziky, porozuměl základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě a zdůvodnil nezbytnost udržitelného rozvoje.

V oblasti mechaniky pevných těles a tekutin je usilováno o celistvý pohled na okolní svět z hlediska tvaru, rozměru, hmotnosti a z hlediska pohybu. Žáci jsou motivováni k rozvíjení kauzální myšlení. Téma vesmíru přiblíží žákům rytmus planetární soustavy ve vztahu k Zemi.

V oblasti elektřiny a magnetismu se žáci poprvé seznamují se skutečnostmi, které nejsou smysly přímo vnímatelné a které zásadním způsobem určují podobu technické civilizace obklopující člověka.

V oblasti termiky se jedná o poznání zákonitostí týkajících se tepla a o nahlédnutí na způsob přeměny tepelné energie v pohybovou.

V optice a kvantové fyzice jsou kladeny nároky na vědomé zacházení s modelovými představami nutnými pro pochopení zákonitostí v mikrosvětě.

Během studia škola nabízí následující tradiční aktivity: Fyzikální olympiáda a další aktuální soutěže a korespondenční semináře, exkurze.

### *Průřezová témata, mezipředmětové vztahy*

ODS 4	Historický vývoj (především v 19. a 20. století)
ČSP 6	Zákoník práce, pracovní poměr, pracovní smlouva, práva a povinnosti
ČŽP 2	Současné globální, regionální a lokální problémy, rozvoje a vztahy člověka k prostředí
ČŽP 3	Možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje

IKT Informační a komunikační technologie.

V předmětu fyzika je možno využít mezipředmětových vztahů s vyučovacími předměty dějepis, zeměpis, matematika, chemie, biologie a informační a komunikační technologie.

*Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

### **Kompetence k učení**

samostatnou prací a zpracováním referátů rozvíjíme schopnost efektivně vyhledávat a zpracovávat informace a využívat ke svému učení různé informační zdroje, třídít je a využívat a tím rozvíjíme soutěživost, zařazujeme vhodné problémové úkoly, mluvenými projevy (např. výklad, přednáška, proslov aj.) učíme žáky pořizovat si poznámky, zadáváním práce do daltonských bloků (tzv. podmínky) podporuje u žáků zodpovědný vztah k plnění povinností, ke studiu, rozvíjíme paměť žáků v soutěžích a olympiádách, kde mají možnost srovnávat své vědomosti s jinými žáky, učí se sebehodnocení.

### **Kompetence k řešení problémů**

diskusí učíme žáky klást jasné a srozumitelné dotazy, uvádět argumenty a nalézat argumenty pro obhajobu vlastního stanoviska, zadáváme úkoly způsobem, který umožňuje volbu různých postupů při řešení reálné situace a tím vedeme žáky k aplikaci znalostí v ostatních vyučovacích předmětech a v reálném životě, referáty rozšiřujeme poznávací potenciál žáků tím, že s nimi vedeme diskuse o možných vysvětleních pozorovaných fyzikálních jevů, laboratorními cvičeními zapojujeme žáky do fyzikálního pozorování a systematicky je k této činnosti motivujeme, zadanými úlohami vytváříme příležitosti, aby žáci rozpoznali problémovou situaci, počítáním u tabule s žáky rozebíráme a hledáme příčiny chybných řešení problémů, navozujeme modelové situace s využitím počítačových animací a simulací a vedeme žáky k vyslovování a ověřování hypotéz, společným počítáním učíme žáky užívat různé postupy řešení a obhajovat svůj postup a tím rozvíjíme získané vědomosti a dovednosti při objevování různých variant řešení, pracujeme s chybou žáka jako s příležitostí, jak ukázat cestu ke správnému řešení.

### **Komunikační kompetence**

formou řízené diskuse učíme žáky vzájemně komunikovat a diskutovat, veřejně vystupovat, formulovat a obhajovat své názory, přijímat názory druhých, shrnovat poznatky a vyvozovat závěry, užíváním internetu učíme žáky pracovat s informacemi a provádět situační náčrt.

### **Personální a sociální kompetence**

učíme žáky pracovat samostatně a ve skupinách při měření a experimentování, diskusí vytváříme příznivou atmosféru ve třídě a dodáváme žákům sebedůvěru, skupinovou prací vedeme žáky k používání odpovídajících měřících metod a dodržování pravidel bezpečnosti práce a ochraně svého zdraví a zdraví spolužáků.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

diskusí vedeme žáky k tomu, aby respektovali názory spolužáků, přednáškou vedeme žáky k tomu, aby znali svá práva a povinnosti ve škole i mimo školu a aby dodržovali pravidla slušného chování, a rozebíráme s žáky význam a využití fyziky v problémech životního prostředí.

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

při práci s laboratorní technikou vedeme žáky k sestavování praktických úloh a vyžadujeme od žáků zodpovědný přístup k zadaným úkolům, přesnost, úplné dokončení práce, zpracováním laboratorních prací vedeme žáky k pečlivé a systematické práci.

### **Kompetence matematické**

při řešení fyzikálních úloh vedeme žáky, aby aplikovali matematické postupy, osvojili si pravidla zapisování řešení, správné zacházení s fyzikálními veličinami a jednotkami, odhadování výsledků při praktických úlohách vedeme žáky k tomu, aby nacházeli vztahy mezi jevy a předměty a uměli je vyjádřit graficky (tabulky, diagramy, grafy a schémata) a početně.

### **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií**

při zpracování protokolů z laboratorních prací, referátů vedeme žáky k tomu, aby využívali počítač a aplikační programové vybavení (Word, Excel, PowerPoint apod.).

### **Odborné kompetence**

prostřednictvím pozorování vedeme žáky ke zpracování a interpretování získaných dat, zadáváním pozorování a pokusů vedeme žáky k pořizování přesných záznamů a protokolů o prováděných pozorováních a pokusech, doplnění věrným nákresem a shrnutím výsledků a závěrů do strukturovaného a srozumitelného textu včetně uvedení odkazů na použitou literaturu a další zdroje,

zadáváním technických problémů vedeme žáky k aplikaci fyzikálních poznatků při řešení technických problémů, zdůvodnění i obhájení zvoleného řešení.

### *Hodnocení žáků:*

V epochách bude hodnocena účast na společných diskusích, zodpovídání otázek kladených vyučujícím, popisy pozorování v epochovém sešitu, případně přednesení referátu. Na konci každé epochy bude psán závěrečný písemný test. Doporučuje se k tomuto závěrečnému testu připojit ještě jeden nebo více průběžných testů.

Práce v pravidelných hodinách bude hodnocena na základě vyhotovených elaborátů na zadané téma nebo na základě řešení souboru fyzikálních úloh.

**1. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ví, na které složky státu a místní samosprávy se má obrátit v situacích osobního ohrožení a mimořádných událostí</li> </ul> <p>Dovede rozpoznať hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovať</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zná telefonní čísla na složky záchranného systému</li> </ul> <p>Prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zná pravidla první pomoci při úrazu elektrickým proudem</li> <li>- umí poskytnout první pomoc člověku v bezvědomí</li> <li>- je schopen poskytnout první pomoc člověku s popáleninami, se zlomenou končetinou</li> <li>- umí zastavit krváčení</li> <li>- ví jak poskytnout první pomoc člověku, který se nadýchal kouře nebo chemických výparů</li> </ul>	<p>ZÁSADY JEDNÁNÍ V SITUACÍCH OSOBNÍHO OHROŽENÍ A ZA MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ (VZ)</p> <p>Mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.)</p> <p>Základní úkoly ochrany obyvateľstva (varování, evakuace)</p> <p>PRVNÍ POMOC (VZ)</p> <p>Úrazy a náhlé zdravotní příhody</p> <p>Poranění při hromadném zasažení obyvatel</p> <p>Stavy bezprostředně ohrožující život</p>	<p>ČSP 6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zákoník práce</li> <li>- povinnosti zaměstnavatele a zaměstnance</li> </ul>
<p>Rozliší skalární veličiny od vektorových a využívá je při řešení fyzikálních problémů a úloh.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- využívá s porozuměním základní veličiny a jednotky rozliší základní a odvozené veličiny a jednotky, převádí jednotky</li> </ul>	<p>FYZIKÁLNÍ VELIČINY A JEJICH MĚŘENÍ</p> <p>Fyzikální veličiny a jejich měření</p> <p>Mezinárodní soustava jednotek SI, její struktura a účel</p> <p>Skalární a vektorové veličiny</p>	



<p>Rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- využívá abstraktní představy hmotného bodu při řešení fyzikálních problémů</li> <li>rozlišuje inerciální a neinerciální vztažné soustavy a využívá je při popisu fyzikálních dějů</li> <li>Určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají.</li> <li>- předpoví pohybový stav tělesa</li> <li>- řeší příklady pomocí pohybových rovnic</li> <li>Určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly.</li> <li>Vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie.</li> <li>- určuje dráhový účinek síly</li> <li>- porovná mechanickou energii s prací</li> <li>- aplikuje zákony zachování</li> </ul>	<p><b>KINEMATIKA A DYNAMIKA</b>                  Pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici, skládání pohybů                  Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitační pole, vrhy                  Mechanická práce a energie                  Posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil</p>	<p><b>IKT</b>                  - grafické řešení úloh na pohyb</p>
<p>Charakterizuje Slunce jako hvězdu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše obecné charakteristiky hvězdy</li> <li>Popíše objekty ve sluneční soustavě.</li> <li>- využívá zákony zachování fyzikálních veličin při řešení problémů a úloh</li> <li>- objasní silové působení gravitačního pole</li> <li>popíše ho příslušnými veličinami</li> <li>rozliší tíhovou a gravitační sílu</li> <li>objasní s pomocí Newtonova zákona pohyby v gravitačním poli</li> </ul>	<p><b>VESMÍR</b>                  Sluneční soustava  <b>GRAVITAČNÍ POLE</b>                  Keplerovy zákony                  Newtonův gravitační zákon                  Zákon všeobecné gravitace                  Gravitační pole a jeho charakteristika                  Tíhové pole Země</p>	
<p>Určí výslednici sil působících na těleso a jejich momenty.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výsledný moment sil</li> </ul>	<p><b>MECHANIKA TUHÉHO TĚLESA A MECHANIKA TEKUTIN</b>                  Mechanika tuhého tělesa</p>	

<p>- popisuje translační a rotační pohyb tuhého tělesa kinematicky i dynamicky Určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru. - určí těžiště soustavy více těles pravidelného tvaru Aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh. - formuluje základní zákony statiky tekutin a využívá je při řešení reálných situací - aplikuje zákony zachování na proudění ideální kapaliny</p>	<p>Tlakové síly a tlak v tekutinách, proudění tekutin</p>	
<p>Změří teplotu v Celsiově teplotní stupnici a vyjádří ji jako termodynamickou teplotu. - změní měrnou tepelnou kapacitu látky Řeší jednoduché případy tepelné výměny. - aplikuje kalorimetrickou rovnici Popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi. - objasní kvalitativně i kvantitativně změny skupenství látek, předvídá děje související se změnami stavu látek za pomoci fázového diagramu</p>	<p>MOLEKULOVÁ FYZIKA A TERMIKA Základní poznatky termiky – teplota, teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa, tepelná kapacita, měření tepla, přeměny skupenství látek</p>	<p>ČŽP 2 - dokáže posoudit vliv dopravy na člověka a životní prostředí - umí uvést příklady lidské činnosti na globální oteplování</p>

**2. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozlišuje krystalické a amorfní látky na základě znalosti jejich stavby</li> <li>řeší praktické problémy</li> <li>- vysvětlí jevy související s povrchovou silou a energií kapalin</li> </ul> <p>Vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- formuluje zákon zachování energie pro tepelné děje</li> </ul> <p>Popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aplikuje první a druhý termodynamický zákon</li> </ul>	<p><b>MOLEKULOVÁ FYZIKA A TERMIKA</b></p> <p>Struktura pevných látek a kapalin</p> <p>Tepelné děje v ideálním plynu, první termodynamický zákon, práce plynu, účinnost, tepelné motory</p>	
<p>Popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasní silové působení elektrostatického pole a popíše ho příslušnými veličinami</li> <li>- objasní s pomocí Coulombova zákona děje v elektrickém poli</li> </ul> <p>Vysvětlí princip a funkci kondenzátoru.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umí vyřešit úlohy na spojování kondenzátorů</li> </ul> <p>Řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- užívá s porozuměním Ohmův zákon a Kirchhoffovy zákony</li> </ul> <p>Zapojí elektrický obvod podle schématu a změří napětí a proud.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zapojí obvod a změří napětí, proud a odpor</li> </ul>	<p><b>ELEKTRINA</b></p> <p>Elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, kapacita vodiče</p> <p>Elektrický proud v kovech, Zákony elektrického proudu – Ohmův zákon, Kirchhoffovy zákony</p> <p>Elektrické obvody</p>	<p>ODS 4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozvoj průmyslu a společnosti</li> </ul> <p>IKT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- měření elektrických veličin s pomocí měřicího systému Vernier</li> </ul>
<p>Popíše princip a praktické použití polovodičových součástek.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- porovnává dané látky na</li> </ul>	<p>Elektrický proud v kapalinách, plynech a polovodičích, vodivost polovodičů, přechod PN</p>	<p>ČŽP 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umí posoudit výhody a nevýhody alternativních zdrojů energie</li> </ul>

základě vnitřní struktury		
<p>Určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uvede základní vlastnosti magnetického pole a pomocí nich řeší úlohy</li> <li>- vysvětlí funkci magnetických zařízení a magnetické vlastnosti</li> </ul> <p>Vysvětlí podstatu elektromagnetické indukce a její praktický význam.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše základní principy výroby elektrického proudu</li> </ul> <p>Popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasní vznik střídavého proudu</li> <li>- popíše jeho charakteristiky</li> <li>- vysvětlí chování prvků v elektrickém obvodu</li> <li>- popíše základní principy výroby a vedení elektrického proudu v praxi</li> <li>- vysvětlí princip transformátoru a usměrňovače střídavého proudu;</li> </ul>	<p><b>MAGNETISMUS</b></p> <p>Magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, elektromagnet, elektromagnetická indukce, indukčnost</p> <p>Vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem</p>	<p>ČZP 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výroba energie a její vliv na životní prostředí</li> </ul>

**3. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření.                      - užívá základní kinematické vztahy při řešení problémů a úloh o pohybech kmitavých harmonických                      Charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění.                      - sestaví základní dynamické vztahy při řešení problémů a úloh o pohybech kmitavých harmonických                      Chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu.                      - ví jak se chránit před zvýšenou hladinou hlasitosti</p>	<p>MECHANICKÉ KMITÁNÍ A VLNĚNÍ                      Mechanické kmitání a vlnění                      Zvukové vlnění</p>	<p>ČŽP 2                      - na praktických příkladech vliv dopravy na životní prostředí</p>
<p>Vysvětlí vznik elektromagnetického kmitání v oscilačním obvodu;                      - popíše využití elektromagnetického vlnění ve sdělovacích soustavách;</p>	<p>ELEKTROMAGNETICKÉ KMITÁNÍ A ELEKTROMAGNETICKÉ VLNĚNÍ</p>	
<p>Charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích.                      - uvede různé teorie podstaty světla                      Řeší úlohy na odraz a lom světla.                      - předvídá na základě vlastností světla jeho chování v daném prostředí                      Řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami.                      - ovládá základy paprskové optiky                      Vysvětlí principy základních typů optických přístrojů.                      - umí pracovat s dalekohledem, mikroskopem                      Popíše význam různých druhů elektromagnetického záření z hlediska působení na člověka a využití v praxi.</p>	<p>OPTIKA                      Světlo a jeho šíření                      Zobrazování zrcadlem a čočkou                      Spektrum elektromagnetického záření, rentgenové záření, vlnové vlastnosti světla</p>	<p>ČŽP 2                      - světelný smog                      IKT                      - měření optických vlastností látek a charakteristik čoček veličin s pomocí měřicího systému Vernier</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- klasifikuje elektromagnetické záření</li> <li>- využívá analogie elektromagnetického a mechanického vlnění</li> <li>- předvídá chování elektromagnetického vlnění na základě jeho charakteristik</li> </ul>		
<p>Popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše a vysvětlí podstatu fotoefektu</li> <li>- vysvětlí pojem foton a jeho vlnová délka</li> <li>- vysvětlí duální podstatu částic</li> <li>- popíše podstatu spektrální analýzy</li> <li>- objasní princip laseru a jeho využití v praxi</li> </ul> <p>Popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uvede příklady uplatnění zákona zachování u mikročástic</li> </ul> <p>Vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí zákonitosti jaderných přeměn</li> </ul> <p>Popíše štěpnou reakci jader uranu a její praktické využití v energetice.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozlišuje přirozenou a umělou radioaktivitu</li> </ul> <p>Posoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se získává elektrická energie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uvede principy využití jaderné energie</li> </ul>	<p>FYZIKA ATOMU</p> <p>Model atomu</p> <p>Laser</p> <p>Nukleony, radioaktivita, jaderné záření</p> <p>Jaderná energie a její využití</p> <p>Biologické účinky záření</p>	<p>ČZP 2</p> <p>- využití jaderné energie v praxi</p>
<p>Popíše objekty ve sluneční soustavě.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše vlastnosti jednotlivých objektů</li> </ul> <p>Zná příklady základních typů hvězd.</p>	<p>VESMÍR</p> <p>Slunce, planety a jejich pohyb, komety, hvězdy a galaxie</p> <p>Hvězdy a galaxie</p>	

<p>- popíše vývoj hviezdy Zná súčasné názory na vznik a vývoj vesmíru. - popíše vývoj vesmíru</p>		
---	--	--

## Chemie

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Předmět *Chemie* vychází ze vzdělávacího programu Kombinované lyceum, vzdělávací oblast *Přírodovědné vzdělávání*. Celková hodinová dotace předmětu je 6 hodin pro zaměření přírodovědné i technické. V přírodovědném zaměření na předmět navazuje sumarizační předmět *Chemie* v zaměření (4 hodiny) a popř. modul *Chemie2 (Výpočty)*. V každém ročníku (1. - 3. ročník) jsou zařazeny vždy 2 týdny epochové výuky. Stálé hodiny jsou dotovány v 1. a 2. ročníku 1 hodinou, ve 3. ročníku 2,5 hodinami.

Obsahem učiva chemie jsou kapitoly: Obecná a anorganická chemie, Organická chemie a Biochemie.

Žáci prvního ročníku touží po uchopení světa s pomocí vlastního myšlení. Chtějí důkazy toho, že znalosti nabyté ve škole jsou uplatnitelné v reálném světě. Epocha sloučenin, kyselin a zásad je vhodnou příležitostí k nasycení této touhy. Od pozorování různých solí, jejich vztahu k vodě a ohni, se žáci dostávají k pojmu kyselina a zásada. Při vhodném uchopení všech pozorovaných dějů, lze odhalit jednoduché zákonitosti světa acidobazických dějů, které navíc můžeme snadno ověřit v praxi.

Ve druhém ročníku se dostávají do popředí chemické individuality, prvky. Vztahy mezi jednotlivými prvky jsou podstatně složitější než vztahy mezi kyselinou a zásadou. Z poznání jednotlivých prvků pak může postupně vykristalizovat periodický systém. Na koloběhu látek a energií v přírodě žáci prožívají úzký vztah člověka k přírodě a křehkost přírodní rovnováhy. To u nich vede k pocitu zodpovědnosti za lidské konání.

Ve třetím ročníku si žáci vytvářejí vlastní názor. Samotná otázka po tom, co je podstatou organických látek, může být velmi znepokojující. Pokročilá organická chemie či biochemie nabízejí celou řadu vhodných témat pro žáky tohoto věku.

Do epochové výuky je tematicky členěno učivo, které určí vyučující vždy na začátku školního roku. K učivu epochy pochopitelně přísluší i tzv. cvičné hodiny zařazené do pevného týdenního rozvrhu.

### *Průřezová témata, mezipředmětové vztahy*

V předmětu se realizují tematické okruhy průřezových témat:

ODS 1 Osobnost a její rozvoj

ČŽP 2 Současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí

ČSP 9 Práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí

Mezipředmětové vztahy jsou budovány s dalšími přírodními vědami, zejména s fyzikou (vlastnosti látek, dělení směsí na základě rozdílných vlastností jednotlivých složek, složení hmoty, nauka o atomech, molekulách apod.; fyzikálně-chemické metody analýzy látek apod.), matematikou (výpočty v chemii, užití přímé a nepřímé úměrnosti, řešení soustav rovnic apod.) a biologii (biochemie, fotosyntéza, dýchací řetězec apod.).

### *Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

#### **Kompetence k učení**

reálností témat a praktických skutečností motivujeme žáky k vyhledávání informací a aktivní spolupráci při hodinách;

důrazem na tvorbu vlastních zápisků a poznámek vedeme žáky k samostatné práci; podporujeme aktivní přístup k učení;

pomáháme žákovi objektivně hodnotit svůj pokrok při učení;



zadáváním zajímavých úloh s reálným přesahem podporujeme a prohlubujeme vyšší vzdělávání žáka;  
zadáváním práce do daltonských bloků (tzv. podmínky) podporujeme u žáků zodpovědný vztah k plnění povinností, ke studiu;  
zadáváme přípravu na určité hodiny formou samostudia a následné diskuze;  
vedeme žáky k samostatnosti při vypracovávání referátů a domácích úkolů a k používání různých zdrojů informací  
na hodinách pracujeme s ukázkami odborného textu a zjišťuje, jak mu žáci rozumí.

### **Kompetence k řešení problémů**

vyžadujeme po žácích, aby vlastními slovy vysvětlili, jak pochopili zadaný úkol a jak navrhuji postupovat při jeho řešení;  
vedeme žáky k používání názorných náčrtků, grafů a schémat jako pomůcky pro řešení úloh;  
vedeme žáka k posouzení různých způsobů řešení a nalezení nejefektivnějšího;  
vedeme žáky k pozorování chemických dějů, kde se žáci učí vytvářet hypotézy, ověřovat je a posuzovat;  
vytváříme modelové situace, ve kterých žáci hodnotí správnost jednotlivých možných řešení;  
problémové situace využíváme jako jeden z možných prostředků vlastního rozvoje žáka.

### **Komunikační kompetence**

vedeme žáka k přesnému vyjadřování a používání vhodných pojmů;  
vyžadujeme řešení úloh s vysvětlením použitého postupu;  
vyžadujeme, aby žáci při vypracovávání a prezentaci referátů a seminárních prací využívali moderní komunikační technologie;  
směřujeme žáka k přehledné tvorbě tzv. epochového sešitu;  
zařazujeme do výuky diskusi, kde má každý žák možnost prezentovat své názory;  
motivujeme žáky prezentovat své výsledky před známým i neznámým publikem;  
organizujeme práci ve skupinách.

### **Sociální a personální kompetence**

zadáváme žákům úkoly v rámci skupin, které vyžadují dělbu práce i vzájemnou spolupráci a vedeme je k odpovědnosti za plnění svých úkolů;  
podporujeme vzájemnou pomoc mezi žáky;  
vedeme je ke kritickému myšlení a schopnosti pochybovat;  
vhodným přístupem vedeme žáky k tomu, aby se uměli sami ohodnotit a zvážit své schopnosti a možnosti;  
pomáháme žákovi odhadovat důsledky svého jednání, podle situace jeho jednání korigujeme.

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

dbáme na to, aby si žáci plnili své úkoly;  
vedeme žáky ke zvážení svých schopností a dovedností při výběru dalšího studia nebo svého zaměstnání;  
seznamujeme žáky s aplikacemi chemie v praxi (technickou chemií);  
oceňujeme originální řešení matematických problémů;  
vedeme žáky k orientaci na potřeby trhu, k uvědomění si případných rizik podnikání.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

vedeme žáky k poznání možnosti rozvoje i zneužití chemie a k chápání zodpovědnosti za zachování zdravého životního prostředí;  
při modelových situacích učíme žáky aktivně hájit práva svá i práva jiných, lidí, zvířat, rostlin ...;  
reflektujeme aktuální dění a vhodným způsobem ho zařazuje do výuky.

### **Matematické kompetence**

na modelových příkladech učíme žáky rozvíjet strukturní myšlení;  
vedeme žáky k objektivnímu hodnocení získaných hodnot a výsledků;  
podporujeme žáky k odhadům výsledků z výchozích hodnot.

### **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**

učíme žáky pracovat s chemickými programy v oblasti IT,  
ukazujeme žákům, jak pracovat a zacházet s jednotlivými chemickými přístroji a jakým způsobem zpracovávat získaná data;  
učíme žáky kriticky posuzovat získané informace z různých informačních zdrojů.

### **Odborné kompetence**

vedeme žáky ke kritickému hodnocení přírodovědného problému, formulování hypotézy a hledání cesty k jejímu ověření;  
procvičujeme se žáky četbu přiměřeně složitého odborného textu a schopnost vytvářet vědecké závěry;  
učíme žáky vést přesné záznamy a protokoly o prováděných pozorováních a pokusech, doplnit je nákresem a výsledky a závěry shrnout do strukturovaného a srozumitelného textu včetně uvedení odkazů na použitou literaturu a další zdroje

#### *Hodnocení žáků:*

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky. Podle potřeby jsou zadávány testy, písemné práce či samostatné i skupinové referáty. O podmínkách hodnocení jsou žáci informováni za začátku daného pololetí.

### 1. ročník

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- z paměti ovládá názvy a značky významných prvků a chemických sloučenin</li><li>- užívá správně názvy a značky prvků a sloučenin v textu</li></ul> <p>Popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- dokáže aplikovat metody dělení směsí v praktických příkladech ze života</li></ul> <p>Vysvětlí vlastnosti anorganických látek.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- orientuje se v základních fyzikálních vlastnostech látek</li><li>- dokáže popsat metody zjištění vybraných fyzikálních veličin a posoudí jejich hodnotu s ohledem na charakteristiku látky</li></ul> <p>Tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ovládá tvorbu vzorců halogenidů, oxidů, sulfidů, kyslíkatých a bezkyslíkatých kyselin a jejich solí</li></ul> <p>Dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- rozlišuje chemické a fyzikální vlastnosti látek</li><li>- vlastnosti látek vzájemně porovnává a vyvozuje z toho důsledky pro další zkoumání</li></ul>	<p>OBEČNÁ CHEMIE chemické prvky, sloučeniny, chemická symbolika</p> <p>ANORGANICKÁ CHEMIE anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli, názvosloví anorganických sloučenin, vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi</p>	

<p>Vysvětlí vlastnosti anorganických látek</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- porovnává látky na základě jejich vlastností (fyzikálních, chemických)</li></ul> <p>Charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- navrhuje metody na identifikaci jednotlivých látek, u kterých zná jejich fyzikálně-chemické vlastnosti</li></ul> <p>Dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- porovnání fyzikálních a chemických vlastností různých látek využívá v řešení konkrétních praktických úloh</li></ul> <p>Popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- správně definuje pojem polokov</li><li>- vyjmenuje zástupce kovů, nekovů a polokovů</li></ul> <p>Popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- řeší teoretické i praktické úlohy z této oblasti</li></ul>	<p>OBEČNÁ CHEMIE chemické látky a jejich vlastnosti, chemické prvky, sloučeniny</p> <p>ANORGANICKÁ CHEMIE vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi</p>	
<p>Charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- dané látky z paměti popíše, charakterizuje jejich vlastnosti a ty srovná</li></ul> <p>Vyjádří složení roztoku a připraví roztok</p>	<p>OBEČNÁ CHEMIE směsi a roztoky, výpočty v chemii</p> <p>ANORGANICKÁ CHEMIE vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi</p>	

<p>požadovaného složení. - ovládá látkovou a procentuální koncentraci látky v roztoku - koncentrace dokáže vypočítat, rozumí principu výpočtu - prakticky připraví roztok o dané koncentraci Provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi. - ovládá ředění z teoretické i praktické stránky</p>		
--	--	--

**2. ročník**

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata</i>
<p>Popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby.                      - uvede příklady výskytu jednotlivých druhů vazeb                      Vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí.                      - chápe, co znamená „vyčíslit“ chemickou rovnicí                      - rozumí rozdílům mezi pojmy reakční schéma a chemická rovnice                      Provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi.                      - využívá jednoduché výpočty z chemických rovnic k řešení praktických úloh (vyvíjení plynu, biochemické reakce) apod.</p>	<p>OBEČNÁ CHEMIE                      částicové složení látek, atom, molekula, chemická vazba, chemické prvky, sloučeniny, chemické reakce, chemické rovnice, výpočty v chemii</p>	
<p>Vysvětlí vlastnosti anorganických látek.                      - zná větší množství fyzikálně-chemických parametrů, které slouží k popisu, separaci a identifikaci látek                      Tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin.                      - tvoří názvy hydrátů solí                      - dává do souvislosti chemický vzorec a strukturu látky v pevném stavu                      Charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí.                      - rozumí periodickému zákonu, dokáže jej vysvětlit                      Popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické</p>	<p>ANORGANICKÁ CHEMIE                      vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi</p> <p>OBEČNÁ CHEMIE                      periodická soustava prvků</p>	<p>ODS 1                      - čtením populárních textů se dozvědí zajímavosti o látkách, které mají nemalé průmyslové využití i využití v domácnosti</p> <p>ČŽP 2                      - užitím znalostí o vlastnostech organických látek rozhodne o nebezpečnosti látky pro životní prostředí a život člověka</p>

<p>soustavě prvků. - na základě umístění prvku v periodickém systému dokáže odhadnout jeho vlastnosti</p>		
<p>Vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí. - rozezná jednotlivé typy chemických reakcí Provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi. - dokáže užít stavové rovnice při výpočtech</p>	<p>OBECNÁ CHEMIE chemické reakce, chemické rovnice, výpočty v chemii</p>	

### 3. ročník

Výstup	Učivo	Průřezová témata
<p>Charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ovládá základní názvosloví organických látek</li> <li>- pracuje s pojmy izomerie, mezomerie, rovnovážný stav</li> </ul>	<p>ORGANICKÁ CHEMIE</p> <p>vlastnosti atomu uhlíku, základ názvosloví organických sloučenin</p>	
<p>Uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uvede zástupce uhlovodíků a jejich derivátů, které mají význam pro technickou praxi</li> <li>- na základě počtu uhlíků a struktury látky odhadne vlastnosti</li> </ul>	<p>ORGANICKÁ CHEMIE</p> <p>organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi</p>	<p>ČSP 9</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyhledáváním informací na internetu se dozvídá důležité informace o organických látkách, které jsou důležité v běžném životě</li> </ul> <p>ČŽP 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- užitím znalostí o vlastnostech organických látek rozhodne o nebezpečnosti látky pro životní prostředí a život člověka</li> </ul>
<p>Charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjmenuje a charakterizuje biogenní prvky (C, O, H, N, P, S, ...) a další biologicky významné sloučeniny</li> </ul> <p>Charakterizuje nejdůležitější přírodní látky.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje tuky, cukry, bílkoviny, terpeny, steroidy</li> </ul> <p>Popíše vybrané biochemické děje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše Krebsův cyklus, dýchací řetězec</li> <li>- stručně popíše fotosyntézu</li> </ul>	<p>BIOCHEMIE</p> <p>chemické složení živých organismů, přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory, biochemické děje</p>	



## Biologie

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Vyučovací předmět *Biologie* vychází ze vzdělávací oblasti *Přírodovědné vzdělávání* a vzdělávacího oboru *Biologické a ekologické vzdělávání* RVP 78-42-M/06 Kombinované lyceum. Výuka se uskutečňuje v prvním, druhém, třetím ročníku čtyřletého studia. V prvním ročníku - 2 hodiny týdně, ve druhém ročníku - 2 hodiny týdně, ve třetím ročníku - 2 hodiny týdně. Výuka probíhá formou klasické výuky ve třídě nebo odborné učebně biologie s občasným zařazením práce v laboratoři či terénu. Vybrané části výuky budou probíhat formou epochového vyučování. Epochy budou probíhat v prvním ročníku – 4 týdny, ve druhém ročníku – 2 týdny a ve třetím ročníku 2 týdny

Na předmět navazuje ve 4. ročníku – v přírodovědném zaměření – (předmět) Biologie a ekologie s časovou dotací 4 hodiny týdně.

Ve 4. ročníku – v přírodovědném zaměření – bude zařazen Modul Biologie 1 (Dějiny biologie) s časovou dotací 1 hodina týdně.

Obsah předmětu biologie vede žáky k výchovné formulaci přírodovědného problému, hledání odpovědi na něj a případnému zpřesňování či opravě řešení tohoto problému; provádění soustavných a objektivních pozorování, měření a experimentů (především laboratorního rázu) podle vlastního či týmového plánu nebo projektu; k zpracování a interpretaci získaných dat a hledání souvislostí mezi nimi; tvorbě modelu přírodního objektu či procesu umožňujícího pro daný poznávací účel vhodně reprezentovat jejich podstatné rysy či zákonitosti; používání adekvátních matematických a grafických prostředků k vyjadřování přírodovědných vztahů a zákonů; využívání prostředků moderních technologií v průběhu přírodovědné poznávací činnosti; spolupráci na plánech či projektech přírodovědného poznávání a k poskytování dat či hypotéz získaných během výzkumu přírodních faktů ostatním lidem; předvídaní průběhu studovaných přírodních procesů na základě znalosti obecných přírodovědných zákonů a specifických podmínek; předvídaní možných dopadů praktických aktivit lidí na přírodní prostředí; ochraně životního prostředí, svého zdraví i zdraví ostatních lidí; využívání různých přírodních objektů a procesů pro plnohodnotné naplňování vlastního života při současném respektování jejich ochrany.

Biologie využívá základních poznatků z fyziky a chemie – zejména v problematice fyziologie rostlin, živočichů i člověka.

Předmětem se prolínají tato průřezová témata:

ODS 1	Osobnost a její rozvoj
ODS 2	Historický vývoj (především v 19. a 20. století)
ČŽP 1	Biosféra v ekosystémovém pojetí
ČŽP 2	Současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí
IKT	Informační a komunikační technologie

### *Hodnocení žáků:*

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky. Podle potřeby jsou zadávány testy, písemné práce či samostatné i skupinové referáty. O podmínkách hodnocení jsou žáci informováni za začátku daného pololetí.

*Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

### **Kompetence k učení**

prostřednictvím vhodných různých úkolů vedeme žáky k učení a pracovní činnosti, kterou si sám plánuje a organizuje, využívá je jako prostředku pro seberealizaci a osobní rozvoj, pomáháme žákovi objektivně hodnotit svůj pokrok při učení.

### **Komunikativní kompetence**

vytvářením panelových diskuzí, projektového vyučování nebo týmové práce nabízíme žákům prostor, aby s ohledem na situaci a účastníky komunikace efektivně využívali dostupné prostředky komunikace, verbální i neverbální, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu, prací s počítačovou technikou učíme efektivnímu využívání moderní informační technologie.

### **Kompetence k řešení problémů**

pomocí projektové výuky žáky motivujeme k tomu, aby byli otevřeni k využití různých postupů při řešení problémů, nahlížení problémů z různých stran, zvažování možných kladů a záporů jednotlivých variant řešení, včetně posouzení jejich rizik a důsledků.

### **Sociální a personální kompetence**

svým vlastním příkladem u žáků přispíváme k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii.

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

exkurzemi na různá pracoviště a přednáškami s pracovníky různých organizací vedeme žáky, aby se cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti, rozhodovali o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

zařazením obhajob samostatných prací, vedeme žáky k promyšlení souvislostí mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností k plnění svých povinností a tvořivému hájení svých práv i práv jiných, pěstujeme u žáků úctu k životu a snahu pomáhat druhým v krizových situacích, vedeme žáky k uvědomění si své pozice ve světě.

### **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**

vhodným zařazením práce s moderními IKT, vedeme žáky k slušnému zacházení s přístroji a přesnému a cílenému zpracování dat, učíme žáky kriticky posuzovat získané informace z různých informačních zdrojů.

**1. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi. Vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav. Popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života. Vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou. Charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly. Uvede základní skupiny organismů a porovná je. Objasní význam genetiky. Popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav. Vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu. Uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hodnotí jednotlivé evoluční teorie</li> <li>- vysvětlí evoluci člověka</li> </ul>	<p><b>ZÁKLADY BIOLOGIE</b> vznik a vývoj života na Zemi vlastnosti živých soustav typy buněk rozmanitost organismů a jejich charakteristika dědičnost a proměnlivost biologie člověka zdraví a nemoc</p>	<p>ODS 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zadáváním samostatných prací a volitelných podmínek rozvíjíme znalosti žáků z historického vývoje – vývoje života na Zemi, objevů přírodovědců aj.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- využívá znalosti o orgánových soustavách pro pochopení vztahů mezi procesy organismu probíhajícími v lidském těle</li> <li>- umí vysvětlit pojmy: buňka, tkáň, orgán, orgánová soustava</li> <li>- porovnává stavbu a funkci jednotlivých tkání lidského těla</li> <li>- definuje význam soustav tvořící oporu a tvar těla a umožňující pohyb</li> <li>- pojmenuje a určí základní kosti a svaly</li> <li>- definuje nemoci, úrazy a</li> </ul>	<p><b>OPĚRNÁ A POHYBOVÁ SOUSTAVA</b></p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- prevence</li> <li>- aplikuje teoretické poznatky na příčiny, příznaky, praktické zásady a postupy při léčení běžných nemocí, závažná poranění a život ohrožující stavy</li> <li>- usiluje o pozitivní změny ve svém životě související s vlastním zdravím a zdravím druhých</li> <li>- zaujme stanovisko k významu posilování a udržování kondice</li> <li>- porovnáva, popisuje a vysvětluje na základě získaných znalostí a dovedností fyziologickou a anatomickou diferenciaci oběhové, dýchací, trávicí, vylučovací, hormonální, nervové, smyslové a rozmnožovací soustavy</li> <li>- definuje a posuzuje příčiny + prevence nemocí oběhové, dýchací, trávicí, vylučovací, hormonální, nervové, smyslové a rozmnožovací soustavy</li> <li>- používá na modelových situacích zásady první pomoci</li> <li>- plánuje ve svém životě změny (pozitivní) negativních návyků a špatných životních stylů</li> </ul>	<p>SOUSTAVY LÁTKOVÉ PŘEMĚNY - epochová výuka</p> <p>ZDRAVÁ VÝŽIVA – specifické potřeby výživy podle věku, zdravotního stavu a profese (VZ)</p> <p>SOUSTAVY REGULAČNÍ – epochová výuka</p> <p>SOUSTAVY ROZMNOŽOVACÍ</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- projevuje odolnost vůči výzvám k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu</li> <li>- uplatňuje odpovědné a etické přístupy k sexualitě, rozhoduje se s vědomím možných důsledků</li> </ul>	<p>CIVILIZAČNÍ CHOROBY, PORUCHY PŘÍJMU POTRAVY, CHOROBY PŘENOSNÉ POHLAVNÍM STYKEM, HIV/ AIDS, HEPATITIDY</p> <p>PÉČE O REPRODUKČNÍ ZDRAVÍ – FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ PLODNOST; PREVENTIVNÍ PROHLÍDKY; OSVĚTA SPOJENÁ S ABÚZEM</p>	<p>ODS1</p> <p>– prezentací prací žáků před spolužáky je rozvíjena osobnost žáka ČŽP2</p> <p>- zpracováváním a porovnáváním informací získaných z různých zdrojů a následnými diskuzemi o tématu jsou rozvíjeny</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v problematice reprodukčního zdraví z hlediska odpovědnosti k budoucímu rodičovství</li> <li>- interpretuje antikoncepční metody a zásady pohlavní hygieny (pohlavní choroby) a péče o reprodukční zdraví</li> <li>- charakterizuje individuální vývoj člověka a posoudí faktory ovlivňující jej v pozitivním a negativním směru</li> <li>- debatuje o úloze člověka ve společnosti a v životním prostředí</li> <li>- popisuje a řeší problémy související s vývojovou psychologií</li> <li>- hodnotí, případně kritizuje negativní procesy individuálního vývoje člověka</li> <li>- posoudí hodnoty, které mladým lidem usnadňují vstup do samostatného života, partnerských vztahů, manželství a rodičovství, a usiluje ve svém životě o jejich naplnění</li> <li>- projevuje etické a morální postoje k ochraně matky a dítěte</li> </ul> <p>Popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody. Hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí; charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví. Charakterizuje přírodní zdroje surovin a</p>	<p>NIKOTINU, ALKOHOLU, DROG A SEXUÁLNĚ PŘENOSNÝMI CHOROBAMI. METODY ASISTOVANÉ REPRODUKCE – JEJÍ BIOLOGICKÉ ASPEKTY                  HYGIENA POHLAVNÍHO STYKU, HYGIENA V TĚHOTENSTVÍ (VZ)</p> <p>ČLOVĚK A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ                  vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím                  dopady činností člověka na životní prostředí                  přírodní zdroje energie a surovin – odpady                  globální problémy                  ochrana přírody a krajiny</p>	<p>znalosti žáků v oblasti civilizačních chorob</p>
--	--	---

<p>energie z hľadiska jejich obnoviteľnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí. Popíše způsoby nakládání s odpady. Charakterizuje globální problémy na Zemi; uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci. Uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu. Uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí. Vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí. Zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí. Na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému.</p>	<p>nástroje společnosti na ochranu životního prostředí zásady udržitelného rozvoje odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí</p>	
---	---	--

**2. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- odliší živé soustavy od neživých na základě jejich charakteristických vlastností</li> <li>- porovná živé a neživé soustavy</li> <li>- zařadí jednotlivé soustavy mezi živé a neživé</li> <li>- porovná významné hypotézy o vzniku a evoluci živých soustav na Zemi</li> <li>- vysvětlí, popíše a podpoří názory na vznik a evoluci živých soustav</li> <li>- vyjádří vlastními slovy evoluci živých soustav</li> <li>- objasní stavbu a funkci strukturních složek a životní projevy prokaryotních a eukaryotních buněk</li> <li>- identifikuje jednotlivé složky prokaryotních a eukaryotních buněk</li> <li>- nakreslí prokaryotní a eukaryotní buňku</li> <li>- vysvětlí životní projevy prokaryotních a eukaryotních buněk</li> <li>- vysvětlí význam diferenciací a specializace buněk pro mnohobuněčné organismy</li> <li>- porovná různé diferenciované a specializované buňky mnohobuněčných organismů</li> <li>- odvodí hierarchii recentních organismů ze znalostí o jejich evoluci</li> <li>- analyzuje a nastíní hierarchii recentních organismů ze znalostí o jejich evoluci</li> </ul>	<p>OBEČNÁ BIOLOGIE</p> <p>vznik a vývoj živých soustav;                  evoluce</p> <p>buňka</p>	<p>ČŽP1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- porovnáváním schémat buněčných s nebuněčných struktur jsou rozvíjeny schopnosti rozlišit živé a neživé soustavy</li> </ul> <p>ČŽP3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sledováním filmů s EVVO tematikou jsou podporovány empatické schopnosti při řešení environmentálních problémů</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- diskutuje o evoluci</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje víry jako nebuněčné soustavy</li> <li>- nakreslí a popíše strukturu virů</li> <li>- porovná jednotlivé typy virů</li> <li>- uvede příklady jednotlivých zástupců virů</li> <li>- zhodnotí způsoby ochrany proti virovým onemocněním a metody jejich léčby</li> <li>- nastíní způsoby ochrany proti virovým onemocněním</li> <li>- diskutuje o zásadách hygieny</li> <li>- hodnotí pozitivní a negativní význam virů</li> <li>- posoudí pozitivní a negativní význam virů</li> <li>- obhájí nebo vyvrátí zastaralé teorie o patogenitě virů</li> </ul>	<p>STAVBA A FUNKCE VIRŮ</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje bakterie z ekologického, anatomického, fyziologického, zdravotnického a hospodářského hlediska</li> <li>- popíše bakterie z anatomického, fyziologického a ekologického hlediska</li> <li>- nakreslí typické zástupce bakterií</li> <li>- zhodnotí patogenitu bakterií</li> <li>- prognózuje, dle svých možností, vývoje bakteriálních systémů</li> <li>- uspořádá jednotlivé významné zástupce bakterií do systému</li> <li>- hodnotí způsoby ochrany proti bakteriálním onemocněním a metody jejich léčby</li> </ul>	<p>STAVBA A FUNKCE BAKTERIÍ</p>	



<ul style="list-style-type: none"> <li>- diskutuje o zásadách hygieny</li> <li>- charakterizuje desinfekční metody ochrany zdraví</li> <li>- vyhledá a interpretuje nové postupy a analýzy ochrany před patogeny</li> <li>- zaujme stanovisko k vývoji pandemií v minulosti i současnosti</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje protista z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska</li> <li>- popíše nejvýznamnější zástupce protist</li> <li>- nastíní objevy v oblasti výskytu protist</li> <li>- zhodnotí rizika výskytu protist</li> <li>- určí nejvýznamnější zástupce protist a definuje z hlediska ekologického, zdravotnického a hospodářského</li> </ul>	STAVBA A FUNKCE PROTIST	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše stavbu těl rostlin, stavbu a funkci rostlinných orgánů</li> <li>- vyjmenuje nejvýznamnější rostlinné orgány a popíše je</li> <li>- rozpozná tyto orgány dle obrázků</li> <li>- připraví mikroskopický preparát jednotlivých orgánů</li> </ul>	ROSTLINY - MORFOLOGIE A ANATOMIE ROSTLIN – epochová výuka	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasní princip životních cyklů a způsoby rozmnožování rostlin</li> <li>- nakreslí schémata životních cyklů rostlin a popíše způsoby rozmnožování</li> <li>- předvede poznatky ze svého okolí – negativních zásahů</li> </ul>	FYZIOLOGIE ROSTLIN	

<p>člověka do životních cyklů rostlin</p>		
<p>Vysvětlí základní ekologické pojmy. Charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy). Charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu. Uvede příklad potravního řetězce. Popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického. Charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hodnotí rostliny jako primární producenty biomasy a možnosti využití rostlin v různých odvětvích lidské činnosti</li> <li>- vysvětlí využití rostlinných druhů ve prospěch společnosti</li> <li>- rozvíjí diskuzi o možných rizicích produkce rostlinné biomasy.</li> <li>- naplánuje možnosti využití rostlin ve svém okolí</li> <li>- posoudí vliv životních podmínek na stavbu a funkci rostlinného těla</li> <li>- vysvětlí proč je rostlina přizpůsobena životním podmínkám</li> <li>- uvede příklady typických přizpůsobení rostlin – životním podmínkám</li> <li>- kritizuje změny životních podmínek rostlin ve svém okolí</li> <li>- zhodnotí problematiku ohrožených rostlinných</li> </ul>	<p>ROSTLINY A PROSTŘEDÍ - EKOLOGIE</p> <p>základní ekologické pojmy                  ekologické faktory prostředí                  potravní řetězce                  koloběh látek v přírodě a tok energie                  typy krajiny</p>	<p>IKT</p> <p>- zadáváním práce na počítači a tvoření grafů a tabulek popisující různé hodnoty z oblasti rostlinné výroby jsou rozvíjeny schopnosti orientace žáků v práci s tabulkovými programy</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>druhů a možnosti jejich ochrany</li> <li>- diskutuje o možnostech ochrany životního prostředí a rostlinných druhů</li> <li>- navrhuje vlastní možnosti ochrany rostlin</li> <li>- vyvodí hypotézu na ubývání rostlinných druhů na Zemi</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozná a pojmenuje (s možným využitím různých informačních zdrojů) významné zástupce hub a lišejníků</li> <li>- pozná a popíše stavbu těla hub + lišejníků</li> <li>- objasní obecné zákonitosti životních dějů hub + lišejníků</li> <li>- popisuje a rozeznává základní stavbu těla různých skupin hub</li> <li>- řadí houby do systému</li> <li>- posoudí ekologický, zdravotnický a hospodářský význam hub a lišejníků.</li> <li>- vybírá nejdůležitější zástupce hub + lišejníků a řeší jejich hospodářský význam</li> <li>- porovnává jedlé a jedovaté houby</li> <li>- diskutuje o možnostech otravy houbami</li> <li>- zhodnotí škodlivost halucinogenních hub popisuje zásady první pomoci při otravě houbami</li> </ul>	<p>BIOLOGIE HUB</p> <p>stavba a funkce hub</p> <p>stavba a funkce lišejníků</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- opíše evoluci a adaptaci jednotlivých orgánových soustav</li> <li>- analyzuje přizpůsobení jednotlivých orgánových soustav</li> <li>- obhájí nebo vyvrátí různé adaptační teorie</li> </ul>	<p>MORFOLOGIE A ANATOMIE ŽIVOČICHŮ</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- stanoví míru adaptace jednotlivých orgánových soustav.</li> <li>- objasní principy základních způsobů rozmnožování a vývoj živočichů</li> <li>- popíše principy jednotlivých způsobů rozmnožování</li> <li>- zařadí jednotlivé druhy rozmnožování k zástupcům živočichů vysvětluje výhody a nevýhody jednotlivých způsobů rozmnožování</li> <li>- posoudí význam živočichů v přírodě a v různých odvětvích lidské činnosti</li> <li>- porovnává jednotlivé typy hospodaření v živočišné výrobě</li> <li>- charakterizuje pozitivní a negativní působení živočišných druhů na lidskou populaci</li> <li>- zaujme stanovisko k technokratickým řešením přírodního prostoru</li> <li>- diskutuje nad možnostmi využití živočišných druhů pro užitek člověka</li> <li>- navrhne nejvýznamnější způsoby ochrany před nebezpečnými druhy živočichů</li> <li>- interpretuje zásady pohybu v neznámém prostředí – uvede příklady první pomoci (zdraví poškozující setkání s nebezpečným živočichem)</li> <li>- zhodnotí problematiku ohrožených živočišných druhů a možnosti jejich ochrany diskutuje o</li> </ul>	<p>ŽIVOČICHOVÉ A                  PROSTŘEDÍ-                  EKOLOGIE</p> <p>základní ekologické pojmy                  ekologické faktory prostředí                  potravní řetězce                  koloběh látek v přírodě a tok energie                  typy krajiny</p>	
---	--	--

<p>možnostech ochrany životního prostředí a živočišných druhů</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- charakterizuje základní typy chování živočichů</li><li>- porovnává základní typy chování živočichů</li><li>- dává do souvislosti chování živočichů a chování člověka řeší problémové situace střetu živočichů a člověka</li></ul>	<p>ETOLOGIE</p>	
---	-----------------	--

**3. ročník**

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje hlavné taxonomické jednotky živočíchů a jejich významné zástupce</li> <li>- rozpozná, pojmenuje, zařadí a charakterizuje nejvýznamnější zástupce v jednotlivých taxonomických jednotkách</li> <li>- popíše anatomii a fyziologii nejvýznamnějších taxonů</li> <li>- analyzuje přizpůsobení anatomické stavby živočíchů</li> </ul>	<p>SYSTÉM A EVOLUCE ŽIVOČICHŮ – epochová výuka/klasická výuka</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozná a pojmenuje (s možným využitím různých informačních zdrojů) významné rostlinné druhy a uvede jejich ekologické nároky</li> <li>- charakterizuje jednotlivé vlastnosti rostlinných druhů</li> <li>- dokáže určit a zařadit rostlinné druhy na základě obrázku, fotografie, živého exempláře</li> <li>- zařadí nejvýznamnější zástupce do systému rostlin</li> <li>- popíše a charakterizuje neznámý druh za využití nejmodernějších informačních technologií</li> </ul>	<p>SYSTÉM A EVOLUCE ROSTLIN</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- využívá znalosti o genetických zákonitostech pro pochopení rozmanitosti organismů</li> <li>- popisuje strukturu stavby DNA a RNA</li> <li>- vysvětluje zákonitosti tvorby a realizace NK</li> </ul>	<p>MOLEKULÁRNÍ A BUNĚČNÉ ZÁKLADY DĚDIČNOSTI</p>	

<p>v organizmech</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasňuje procesy uplatnění genetického kódu v rámci NK</li> <li>- popisuje a vysvětluje problémy a principy zápisu genetického kódu</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasní základní pojmy genetiky populací</li> <li>- vypočítá základní veličiny genetiky populací</li> </ul>	<p>GENETIKA POPULACÍ</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vypočítá základní veličiny genetiky populací</li> <li>- rozpozná, pojmenuje, zařadí a charakterizuje Mendlovy zákony</li> <li>- polemizuje o úloze J. G. Mendla</li> <li>- řeší problémy s etičností genetických pokusů</li> </ul>	<p>DĚDIČNOST A PROMĚNLIVOST</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- analyzuje možnosti využití znalostí z oblasti genetiky v běžném životě</li> <li>- interpretuje zásady genetického poradenství</li> <li>- diskutuje nad problémy genového inženýrství</li> </ul>	<p>GENETIKA ČLOVĚKA</p>	

## Zeměpis

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Vyučovací předmět Zeměpis je součástí vzdělávací oblasti *Přírodovědné vzdělávání* RVP 78-42-M/06 Kombinované lyceum. Zahrnuje obsah vzdělávacího oboru *Zeměpisné vzdělávání* z RVP 78-42-M/06 Kombinované lyceum. Týdenní hodinové dotace jsou v jednotlivých ročnících zapracovány takto: 1. ročník – 2 hodiny, 2. ročník – 2 hodiny, 3. ročník – 1 hodina. V každém ročníku je část výuky uskutečňována formou epoch – vždy v délce 4 týdnů – v každém ročníku. Do epochové výuky je tematicky členěno učivo, které určí vyučující vždy na začátku školního roku. Obsahem předmětu Zeměpis je studium krajinné sféry jako souboru přírodního prostředí a lidské společnosti. Zeměpis se zabývá vzájemnými vztahy přírodních, společenských a technických jevů a procesů na Zemi v reálném čase.

Cílem předmětu Zeměpis je získání takových vědomostí a dovedností, které odpovídají vzdělávacímu obsahu a jsou v plném souladu s výstupy pro jednotlivá témata.

Výuka probíhá zpravidla v kmenových učebnách, dle aktuální potřeby jsou některé hodiny vyučovány v počítačových učebnách, popř. v jiných odborných učebnách a v terénu. Součástí výuky jsou zeměpisné vycházky, besedy, výukové pořady nebo celodenní zeměpisné exkurze realizované i mimo budovu školy.

### *Průřezová témata, mezipředmětové vztahy*

ODS 3	Společnost - jednotlivec a společenské skupiny, kultura, náboženství
ODS 4	Historický vývoj (především v 19. a 20. století)
ODS 5	Stát, politický systém, politika, soudobý svět
ODS 7	Masová média
ČŽP 1	Biosféra v ekosystémovém pojetí
ČŽP 2	Současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí
ČŽP 3	Možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje
IKT	Informační a komunikační technologie

Vyučovací předmět je úzce spjat s dalšími vyučovacími předměty: biologie, chemie, fyzika, dějepis, matematika, informatika a komunikační technologie. Zeměpis využívá poznatků z matematiky (matematický zeměpis), fyziky – meteorologie a v neposlední řadě také ze ZSV – zejména v oblasti socioekonomické geografie.

### *Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

#### **Kompetence k učení**

používáním vhodné literatury, atlasů a map vedeme žáky k získávání a ověřování geografických informací,  
nabízíme žákům úlohy, referáty, při jejichž řešení nebo tvorbě žáci vyhledávají, zpracovávají, třídí a přiměřeně hodnotí informace z širších informačních zdrojů - např. statistických pramenů, grafů, tabulek, internetu, časopisů, denního tisku, televize.

#### **Komunikační kompetence**

formou diskuse a referátů vedeme žáky ke kvalitní prezentaci svých znalostí a interpretaci poznatků a názorů na zeměpisné téma,  
umožňujeme žákům předkládat zpracované úlohy v elektronické podobě a tím komunikovat s učitelem pomocí moderních informačních technologií.

#### **Kompetence k řešení problémů**

pomocí odborné literatury, internetu a dalších informačních zdrojů vedeme žáky k samostatnému nebo skupinovému řešení daného problému,



zadáváním problémových zeměpisných témat vytváříme předpoklady pro řešení zeměpisných úkolů a projektů,  
na zeměpisných vycházkách nebo exkurzích předkládáme žákům úkoly a otázky, které propojují teoretické poznatky s praxí.

### **Sociální a personální kompetence**

zadáváním krátkých referátů vybízíme žáky ke sledování aktuálního dění ve světě,  
zadáváme úlohy nebo projekty, které vyžadují spolupráci žáků v různě velkých skupinách.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

předkládáme žákům informace z oblasti aktuálního dění, na jejichž základě si žáci uvědomují a respektují kulturní, sociální a náboženskou různorodost lidské populace,  
zapojujeme žáky do ekologických soutěží a aktivit, při kterých si žáci uvědomují environmentální problémy v globálním i lokálním měřítku,  
sledováním dostupných sdělovacích prostředků seznamujeme žáky s formami pomoci v případě přírodních katastrof (tsunami, hurikány, záplavy), válečných konfliktů nebo jiných tíživých situací a vedeme žáky k ochotě pomoci těmto lidem.

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

předkládáním různých samostatných úkolů podporujeme žáky v osobním růstu a případné oborové specializaci, odhalujeme žákům možnosti dalšího rozvíjení jejich schopností, zadáváním drobných projektů a prezentací motivujeme žáky k vlastní aktivitě.

### **Matematické kompetence**

zadáváním různých zeměpisných výpočtů vedeme žáky k nacházení vztahů mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů.

### **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**

vyhledáváním aktuálních zeměpisných informací vedeme žáky k práci s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT – včetně GPS.

### *Hodnocení žáků:*

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky. Podle potřeby jsou zadávány testy, písemné práce či samostatné i skupinové referáty. O podmínkách hodnocení jsou žáci informováni za začátku daného pololetí.

**1. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Porovná postavení Země ve vesmíru a vlastnosti Země s ostatními tělesy sluneční soustavy.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí vznik Země a hypotézy o vzniku Země v návaznosti na sluneční soustavu</li> </ul> <p>Porovná na příkladech působení endogenních a exogenních procesů.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nakreslí a popíše základní exogenní a endogenní procesy</li> </ul> <p>Rozliší složky a prvky fyziogeografické sféry a rozpozná vztahy mezi nimi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše složky a prvky fyzicko-geografické sféry a rozpozná vztahy mezi nimi.</li> </ul> <p>Dokáže vysvětlit závislost přírody na podnebí a podnebí na pohybech Země.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- za pomoci mapy Země vysvětlí vztahy mezi pohyby Země a podnebnými pásy</li> </ul> <p>Rozliší hlavní biomy světa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- na základě obrázků rozliší biomy světa</li> </ul> <p>Chápe vliv zemských procesů na svůj život.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- analyzuje základní biorytmy</li> </ul>	<p><b>ZEMĚ A JEJÍ PROCESY</b>                      Země jako vesmírné těleso, její pohyby a rytmy</p> <p>Sféry Země – litosféra a stavba zemského nitra, hydrosféra, atmosféra</p> <p>Ekosystémy Země, klimatické a vegetační zóny</p>	
<p>Orientuje se s pomocí map v krajině.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se na topografické mapě</li> </ul> <p>Používá s porozuměním vybranou geografickou, topografickou a kartografickou terminologii.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chápe význam kartografických výrazových prostředků</li> </ul> <p>Chápe způsob vytváření plánů a map v krajině.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže zhotovit jednoduchý plán</li> </ul> <p>Zná základní způsoby</p>	<p><b>GEOGRAFIE A KARTOGRAFIE</b>                      Znázornění Země na mapách – geometrická podstata map, zeměpisné souřadnice, kartografická zobrazení                      Terénní geografická výuka – základy praktické topografie, orientace v krajině, cvičení a pozorování v terénu                      Základy kartografie</p>	<p><b>IKT</b>                      - zadáváním práce na počítači jsou rozvíjeny znalosti žáka o oblasti tvorby map v různých programech a následná orientace na mapách</p>

<p>měření vzdáleností a výšky v krajině s pomocí přístrojů.                  - dokáže používat nivelační přístroj</p>		
<p>Zhodnotí na příkladech různé typy krajiny, jejich složky, znaky a funkce.                  - kriticky zhodnotí zásahy člověka na krajinu                  Zhodnotí některá rizika působení přírodních a společenských faktorů na životní prostředí v lokální, regionální a globální úrovni                  - rozliší správné a nesprávné jednání člověka na přírodu daného regionu</p>	<p><b>ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ</b>                  Vztah mezi prostorem, reliéfem půdy, podnebím, rostlinstvem a člověkem, krajina jako ekosystém, typy krajiny                  Interakce přírody a společnosti, udržitelný rozvoj, globální ekologické problémy</p>	<p>ČŽP 1                  - prací v terénu je rozvíjena schopnost žáka zhodnotit a porovnat různé typy krajin vlivem podnebí nebo zásahem člověka</p> <p>ČŽP 2                  - zadáváním samostatných referátů je rozvíjena schopnost žáka analyzovat současné globální, regionální i lokální problémy rozvoje schopnost rozpoznat negativní a pozitivní vztah nebo vliv člověka k prostředí</p> <p>ČŽP 3                  - čtením odborných článků je u žáků rozvíjena představa o environmentálních problémech a udržitelném životě</p>
<p>Zhodnotí na příkladech dynamiku vývoje obyvatelstva a vlivy, které na ni působí.                  - popíše graf vývoje populace Země                  Popíše náboženské, jazykové a jiné sociální i ekonomické rozdíly v hlavních kulturních regionech světa, jejich příčiny a důsledky.                  - kriticky hodnotí jednání extrémistických náboženských skupin                  Charakterizuje strukturu světového hospodářství a integrační uskupení.                  - zhodnotí úroveň globalizace                  Zhodnotí rozmístění surovinových a energetických zdrojů a vliv</p>	<p><b>ČLOVĚK NA ZEMI</b>                  Vývoj obyvatelstva na Zemi, faktory geografické, demografické, etnické a hospodářské                  Kulturní diferenciacie, rasová, etnická, jazyková, náboženská, kulturní a politická specifika v hlavních kulturních regionech světa                  Světové hospodářství, jeho struktura, surovinové a energetické zdroje, světový obchod, severojižní problematika, globalizace</p>	<p>ODS 3                  - zadáváním prací a diskuzemi je rozvíjeno povědomí o různých společenských skupinách, různých kulturách a náboženstvích</p> <p>ODS 4                  - panelovou diskuzí jsou žáci vedeni k toleranci vzniku různých náboženství a kultur</p>

<p>na světové hospodářství. - popíše vztah mezi zdroji surovin a výrobou výrobků Chápe postavení České republiky v globálním kontextu a přijímá spoluzodpovědnost za globální procesy - analyzuje globální problémy v kontextu ČR</p>		
---	--	--

**2. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
- rozliší a porovná státy světa a jejich mezinárodní integrační - kriticky zhodnotí současné politické uspořádání států světa	<b>POLITICKÉ PROSTŘEDÍ</b> Politické uspořádání států, státní zřízení	ODS 5 - zadáváním prací rozvíjím schopnost rozlišení a porovnání politického uspořádání států, případně nalezení vzájemných podobností a odlišností
Rozlišuje mikroregionální, regionální, státní, makroregionální a globální geografickou dimenzi. - vymezí podle daných hledisek modelovou oblast jednotlivých částí Země makroregiony světa, vymezí jejich hranice, zhodnotí jejich přírodní, kulturní, politické a hospodářské poměry a jednotlivé makroregiony vzájemně porovná. - pojmenuje a lokalizuje základní místopisné pojmy - reaguje na aktuální události v jednotlivých makroregionech a vzájemně porovná	<b>REGIONY</b> Makroregiony světa – modelové problémy vybraných regionů (dle aktuální situace) v následujících oblastech: Islámská Afrika Subsaharská Afrika Jižní Afrika Severní Amerika Latinská Amerika Jihozápadní Asie Střední Asie a Zakavkazsko Jižní Asie Jihovýchodní Asie Východní Asie – epochová výuka Austrálie a Oceánie Polární oblasti	ODS 5 - zadáváním prací rozvíjím vědomosti týkající se politického systému v daných státech ODS 7 - zadáváním seminárních prací rozvíjím povědomí o vlivu masových médií - vnímání jednotlivých států a jejich fungování

### 3. ročník

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata</i>
<p>Rozlišuje mikroregionální, regionální, státní, makroregionální a globální geografickou dimenzi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí pojem NUTS</li> </ul> <p>Přijímá spoluzodpovědnost za fungování prostoru místní lokality a chápe postavení vlastní lokality v rámci České republiky.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- porovnává kraje ČR a zhodnotí je podle výrobních kritérií</li> </ul> <p>Zhodnotí polohu, přírodní poměry a zdroje České republiky.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pracuje s Atlasem ČR</li> </ul> <p>Lokalizuje na mapách makroregiony světa, zhodnotí jejich přírodní, kulturní, politické a hospodářské vlastnosti a jednotlivé makroregiony vzájemně porovná.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vymezí a porovná jednotlivé regiony Evropy</li> <li>- zhodnotí postavení Evropy ve světě a světových oblastech</li> <li>- objasní význam integrace evropských států</li> <li>- využívá geologickou mapu ČR</li> </ul> <p>Přijímá spoluzodpovědnost za fungování prostoru místní lokality a chápe postavení vlastní lokality v rámci ČR.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše hlavní průmyslové oblasti, vymezí místní region (podle bydliště, školy) na mapě ČR popíše a zhodnotí přírodní, hospodářské a kulturní poměry a historii regionu.</li> </ul>	<p>REGIONY</p> <p>Politická a hospodářská integrace v rámci EU</p> <p>Česká republika – hospodářské a politické postavení České republiky v Evropě a ve světě, charakteristiky obyvatelstva a sídel, struktura hospodářství, regiony, euroregiony</p>	

## Matematika

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Předmět *Matematika* vychází ze vzdělávacího programu Kombinované lyceum (*Matematické vzdělávání*). Celková hodinová dotace předmětu je 12 hodin pro zaměření přírodovědné i technické. V 1. - 3. ročníku je předmět dotován 4 hodinami výuky týdně. V každém ročníku jsou z toho vždy 4 týdny epochové výuky. Matematické vzdělávání ve čtvrtém ročníku pokračuje předmětem Matematika a aplikovaná matematika, který dále prohlubuje a zdůrazňuje vnitřní souvislosti matematiky s hodinovou dotací 5 týdenních hodin.

Obsahem učiva matematiky jsou kapitoly: Operace s čísly a výrazy, Řešení rovnic a nerovnic, Funkce a jejich průběh, Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika, Stereometrie, Planimetrie, Analytická geometrie v rovině a Posloupnosti a jejich využití. Učivo vede žáky k racionálnímu a přesnému uvažování, logickému myšlení a k zaujímání kritických postojů k různým názorům. Matematika má blízko k umění, architektuře a hudbě a k těmto propojením je ve výuce matematiky poskytnut velký prostor.

Do epochové výuky je tematicky členěno učivo, které určí vyučující vždy na začátku školního roku. K učivu epochy pochopitelně přísluší i tzv. cvičné hodiny zařazené do pevného týdenního rozvrhu.

### *Průřezová témata, mezipředmětové vztahy*

- ODS 1 Osobnost a její rozvoj
- ODS 3 Společnost – jednotlivec a společenské skupiny, kultura, náboženství
- ODS 5 Stát, politický systém, politika, soudobý svět
- ODS 6 Morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita
- ODS 7 Masová média
- ODS 8 Potřebné právní minimum pro soukromý a občanský život

Mezipředmětové vztahy lze vypořádat s dalšími přírodními vědami, zejména fyzikou a chemií (Logaritmy a radioaktivní rozpad, dekadické řady a zvuk, řešení rovnic, výpočty koncentrací roztoků apod.).

### *Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

#### **Kompetence k učení**

seznamujeme žáky s historií matematiky a s významnými matematiky, upozorňujeme na zajímavé matematické problémy;  
zadáváním práce do daltonských bloků (tzv. podmínky) podporujeme u žáků zodpovědný vztah k plnění povinností, ke studiu;  
zadáváme přípravu na určité hodiny formou samostudia a následné diskuze;  
vedeme žáky k samostatnosti při vypracovávání referátů a domácích úkolů a k používání různých zdrojů informací;  
na hodinách pracujeme s ukázkami odborného textu a zjišťujeme, jak mu žáci rozumí.

#### **Kompetence k řešení problémů**

vyžadujeme po žácích, aby vlastními slovy vysvětlili, jak pochopili zadaný úkol a jak navrhuji postupovat při jeho řešení;  
vedeme žáky k používání názorných náčrtků, grafů a schémat jako pomůcky pro řešení úloh;  
navozujeme problémové situace, které žák analyzuje a navrhuje různé způsoby řešení;  
vedeme žáka k posouzení různých způsobů řešení a nalezení nejefektivnějšího;

pomocí diskuzí a experimentů vytváříme pro žáky dostatečný prostor ke zjišťování a ověřování pravdivosti hypotéz a teorií.

### **Komunikativní kompetence**

vedeme žáka k přesnému vyjadřování a používání vhodných pojmů;  
vyžadujeme řešení úloh s vysvětlením použitého postupu;  
vyžadujeme, aby žáci při vypracovávání a prezentaci referátů a seminárních prací využívali moderní komunikační technologie;  
směřujeme žáka k přehledné tvorbě tzv. epochového sešitu.

### **Personální a sociální kompetence**

zadávat žákům úkoly v rámci skupin, které vyžadují dělbu práce i vzájemnou spolupráci a vedeme je k odpovědnosti za plnění svých úkolů;  
podporujeme vzájemnou pomoc mezi žáky;  
vedeme je ke kritickému myšlení a schopnosti pochybovat;  
vhodným přístupem vedeme žáky k tomu, aby se uměli sami ohodnotit a zvážit své schopnosti a možnosti.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

kapitolami z historie matematiky a ukázkou různých početních systémů a forem vedeme žáky k názorové toleranci a toleranci ke kulturním a filozofickým odlišnostem;  
různými příklady ilustrujeme možnost zneužití vědy a techniky;  
ukazujeme na příkladech, že jiný neznamena vždy horší.

### **Kompetence pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

dbáme, aby si žáci plnili své úkoly;  
vedeme žáky ke zvážení svých schopností a dovedností při výběru dalšího studia nebo svého zaměstnání;  
seznamujeme žáky s aplikacemi matematiky v praxi;  
oceňujeme originální řešení matematických problémů.

### **Kompetence matematické**

příklady z praktického života prohlubujeme povědomí žáků o finančnictví, půjčování na úrok, dluhových pastích apod.;  
zařazováním epoch cvičit podporujeme schopnost soustředit se na jeden problém, nejlépe s praktickým přesahem;  
zadáváním samostatných úkolů do daltonských bloků podporujeme vlastní odpovědnost žáků za své vzdělání v matematice;  
zadáváním samostatné práce a práce ve skupinách s přesahem do různých technických a přírodovědných oblastí podporujeme komplexní rozvoj matematických schopností a dovedností;  
zadáváním slovních referátů přispíváme k exaktnímu vyjadřování žáků;  
experimentálním ověřováním přírodních zákonů a zákonitostí vytváříme dostatečný prostor pro ověřování hypotéz a teorií a síle matematické vědy;  
dohledem nad přehledným vedením epochových sešitů přispíváme k pečlivosti a k přesvědčení o nutnosti přehledného zápisu pro pohodlné a správné řešení;  
zadáváním vhodných příkladů podporujeme využití ICT techniky, coby mocného nástroje pro řešení úloh (prostřednictvím algoritmizace, iterace, programování).

### **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií**

zadáváním samostatných prací podporujících vyhledávání a zpracování informací z internetu podporujeme kritické myšlení a psaní;



prijímaním niektorých úkolů prostredníctvom elektronickej pošty podporujeme využívanie e-mailu ako rýchleho prostredku v komunikácii;  
srovnávaním rôznych zdrojů informáci na internetu podporujeme práci s daty, informaciami;  
zajmäna jejich kritické posouzení a srovnání.

*Hodnocení žáků:*

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky. Podle potřeby jsou zadávány testy, písemné práce či samostatné i skupinové referáty. O podmínkách hodnocení jsou žáci informováni za začátku daného pololetí.

**1. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Provádí aritmetické operace v množině reálných čísel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- provádí aritmetické operace s přirozenými čísly;</li> <li>- rozliší prvočíslo a číslo složené, rozložit přirozené číslo na prvočinitele;</li> <li>- užívá pojem dělitelnost přirozených čísel a znaky dělitelnosti;</li> <li>- rozlišuje čísla soudělná a nesoudělná;</li> <li>- umí určit největšího společného dělitele a nejmenší společný násobek přirozených čísel;</li> <li>- provádí aritmetické operace v množině celých čísel;</li> <li>- používá pojem opačné číslo;</li> <li>- pracuje s různými tvary zápisu racionálního čísla a jejich převody;</li> <li>- užívá dekadický zápis čísla;</li> <li>- provádí operace se zlomky;</li> <li>- provádí operace s desetinnými čísly včetně zaokrouhlování, dokáže určit řád čísla;</li> <li>- znázorní racionální číslo na číselné ose.</li> <li>- zařadí číslo do příslušného číselného oboru;</li> <li>- užívá pojem převrácené číslo;</li> <li>- používá absolutní hodnotu, zapíše a znázorní interval, provádí operace s intervaly (sjednocení, průnik);</li> </ul> <p>Používá různé zápisy reálného čísla.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znázorní reálné číslo nebo jeho aproximaci na číselné ose; porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly;</li> </ul> <p>Používá absolutní hodnotu, zapíše a znázorní interval,</p>	<p><b>OPERACE S ČÍSLY</b></p> <p>Číselné obory; číselný obor reálných čísel, vlastnosti reálných čísel; aritmetické operace v číselných oborech <math>\mathbb{R}</math>; různé zápisy reálného čísla; absolutní hodnota reálného čísla; intervaly jako číselné množiny; operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik); užití procentového počtu; mocniny s exponentem přirozeným, celým a racionálním; odmocniny; slovní úlohy</p>	

<p>provádí operace s intervaly (sjednocení, průnik). - zapisuje a znázorňuje intervaly, určuje jejich průnik a sjednocení; - určí absolutní hodnotu reálného čísla a chápe její geometrický význam; - používá různé zápisy reálného čísla; Řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu. - řeší praktické úlohy na procenta, poměr a užívá trojčlenku; Provádí operace s mocninami a odmocninami. - provádí operace s mocninami s celočíselným a racionálním exponentem; - ovládá početní výkony s mocninami a odmocninami; - řeší praktické úlohy s mocninami s racionálním exponentem a odmocninami. - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</p>		
<p>Provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny. - provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy - určuje hodnotu výrazu; - určí nulový bod výrazu; - stanoví definiční obor výrazu. - aplikuje pojmy člen, koeficient, stupeň mnohočlenu; - provádí operace s mnohočleny, - umocní dvojčlen pomocí vzorců;</p>	<p><b>ČÍSELNÉ A ALGEBRAICKÉ VÝRAZY</b> Číselné výrazy, algebraické výrazy, mnohočleny, lomené výrazy, výrazy s mocninami a odmocninami, definiční obor algebraického výrazu; slovní úlohy</p>	

<ul style="list-style-type: none"><li>- rozloží mnohočlen na součin vytýkáním a užitím vzorců</li><li>- provádí operace s výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny</li><li>- sestaví výraz na základě zadání;</li><li>- modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů</li><li>- interpretuje výraz s proměnnými</li><li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</li></ul>		
<p>Řeší lineární a kvadratické rovnice a jejich soustavy, lineární a kvadratické nerovnice.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- řeší lineární rovnice a nerovnice o jedné neznámé;</li><li>- vyjádří neznámou ze vzorce;</li><li>- řeší rovnice a nerovnice v součinném a podílovém tvaru;</li><li>- řeší početně soustavy lineárních rovnic s více neznámými;</li><li>- řeší graficky soustavu dvou lineárních rovnic o dvou neznámých;</li><li>- užívá lineární rovnice a jejich soustavy při řešení slovní úlohy;</li><li>- převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě;</li><li>- stanovuje definiční obor rovnice;</li><li>- řeší rovnice o jedné neznámé s neznámou ve jmenovateli;</li><li>- vyjádří neznámou ze vzorce;</li><li>- řeší neúplné i úplné kvadratické rovnice a</li></ul>	<p><b>ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC</b> Úpravy rovnic, lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou; rovnice s neznámou ve jmenovateli; rovnice v součinném a podílovém tvaru; kvadratická rovnice a nerovnice; vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice; soustavy rovnic, nerovnic; logaritmické rovnice; exponenciální rovnice; grafické řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav; vyjádření neznámé ze vzorce; slovní úlohy</p>	

<p>nerovnice;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- užívá vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice;</li><li>- užívá kvadratickou rovnici při řešení slovní úlohy;</li><li>- aplikuje definici logaritmu, věty o logaritmech;</li><li>- řeší jednoduché exponenciální a logaritmické rovnice,</li><li>- logaritmuje exponenciální rovnice;</li></ul> <p>Rozliší úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- užívá pojmy rovnice/nerovnice s jednou neznámou, levá a pravá strana rovnice/nerovnice, obor rovnice/nerovnice, kořen rovnice, množina všech kořenů rovnice/nerovnice;</li><li>- užívá ekvivalentní úpravu rovnice/nerovnice;</li><li>- určí definiční obor rovnice a nerovnice;</li><li>- provádí zkoušku</li></ul> <p>Převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- aplikuje rovnice s neznámou ve jmenovateli při řešení slovní úlohy;</li><li>- využívá k řešení slovní úlohy grafu nepřímé úměry</li><li>- vyjádří neznámou ze vzorce</li><li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</li></ul>		
--	--	--

<p>Rozlišuje jednotlivé druhy funkcí</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů;</li><li>- určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic</li><li>- určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty;</li></ul> <p>Pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic</li></ul> <p>Přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty;</li></ul> <p>Řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li></ul>	<p><b>FUNKCE A JEJÍ PRŮBĚH</b></p> <p>Pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce; vlastnosti funkce; lineárně lomená funkce; kvadratická funkce; exponenciální funkce; logaritmická funkce; logaritmus a jeho užití</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- věty o logaritmech; úprava výrazů obsahujících funkce; slovní úlohy</li></ul>	
---	---	--

**2. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Užívá pojmy: orientovaný úhel, velikost úhlu;                      - určí velikost úhlu ve stupních a v obloukové míře a jejich převody;                      Graficky znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel;                      - určí definiční obor a obor hodnot goniometrických funkcí                      - určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů;                      S použitím goniometrických funkcí určí ze zadaných údajů velikost stran a úhlů v pravoúhlém a obecném trojúhelníku;                      Používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí při řešení goniometrických rovnic;                      - používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí k řešení vztahů v rovinných i prostorových útvech;                      - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</p>	<p>GONIOMETRIE A                      TRIGONOMETRIE                      Orientovaný úhel; goniometrické funkce; věta sinová a kosinová; goniometrické rovnice; využití goniometrických funkcí k určení stran a úhlů v trojúhelníku; úprava výrazů obsahujících goniometrické funkce</p>	
<p>Řeší jednoduché kombinatorické úlohy úvahou (používá základní kombinatorická pravidla);                      - užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací;                      - počítá s faktoriály a kombinačními čísly;                      - užívá poznatků z kombinatoriky při řešení úloh v reálných situacích;                      - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</p> <p>Užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného</p>	<p>KOMBINATORIKA,                      PRAVDĚPODOBNOST V PRAKTICKÝCH ÚLOHÁCH                      Faktoriál; variace, permutace a kombinace bez opakování; variace s opakováním; počítání s faktoriály a kombinačními čísly; slovní úlohy                      Náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu; náhodný jev; opačný jev, nemožný jev, jistý jev; množina výsledků náhodného pokusu; nezávislost jevů; výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu; aplikační úlohy.</p>	<p>ODS 7                      - konfrontuje reálné novinové články s vlastními výpočty a zjištěními</p>

<p>pokusu, nezávislost jevů; - užívá pojmy: náhodný jev a jeho pravděpodobnost, výsledek náhodného pokusu, opačný jev, nemožný jev, jistý jev, množina výsledků náhodného pokusu; Určí pravděpodobnost náhodného jevu; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.</p>		<p>ODS 1 - dokáže zhodnotit „výhodnost“ sázkových her, zhodnotí pravděpodobnost výhry</p>
<p>Užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka; - užívá jednotky délky a obsahu - provádí převody jednotek délky a obsahu; Řeší úlohy na polohové a metrické vlastnosti rovinných útvarů - užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách; - graficky rozdělí úsečku v daném poměru; - graficky změní velikost úsečky v daném poměru; - využívá poznatky o množinách všech bodů dané vlastnosti v konstrukčních úlohách; Popíše rovinné útvary, určí jejich obvod a obsah; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.</p>	<p>PLANIMETRIE Planimetrické pojmy; polohové vztahy rovinných útvarů, metrické vlastnosti rovinných útvarů; Euklidovy věty; množiny bodů dané vlastnosti; rovinné útvary: kružnice, kruh a jejich části, mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky, složené útvary, konvexní a nekonvexní útvary; trojúhelník a čtyřúhelník (strana, vnitřní a vnější úhly, výšky, ortocentrum, těžnice, těžiště, střední příčky, kružnice opsaná a vepsaná); shodná zobrazení rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění; podobná zobrazení v rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění; shodnost a podobnost</p>	



<p>Určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin; - určí odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin; - určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin; Charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části; - určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie; - využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa; - aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách - užívá a převádí jednotky objemu; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</p>	<p><b>STEREOMETRIE</b> Polohové vztahy prostorových útvarů; metrické vlastnosti prostorových útvarů; tělesa a jejich síť; složená tělesa; výpočet povrchu, objemu těles, složených těles</p>	
---	--	--

**3. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Určí vzdálenost dvou bodů a souřadnice středu úsečky;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- užívá pojmy: vektor a jeho umístění, souřadnice bodu, vektoru a velikost vektoru;</li> <li>- provádí operace s vektory (součet vektorů, násobek vektoru reálným číslem, skalární součin vektorů);</li> <li>- užije grafickou interpretaci operací s vektory;</li> <li>- určí velikost úhlu dvou vektorů;</li> <li>- užije vlastnosti kolmých a kolineárních vektorů;</li> </ul> <p>Určí parametrické vyjádření přímky, obecnou rovnici přímky a směnicový tvar rovnice přímky v rovině;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- určí polohové vztahy bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách;</li> <li>- určí metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li> </ul>	<p><b>ANALYTICKÁ GEOMETRIE</b></p> <p>Souřadnice bodu a vektoru, střed úsečky; vzdálenost bodů; operace s vektory; přímka v rovině; polohové vztahy bodů a přímek v rovině; metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině</p>	
<p>Vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky;</li> <li>- pozná aritmetickou posloupnost a určí její vlastnosti;</li> <li>- pozná geometrickou posloupnost a určí její vlastnosti;</li> <li>- užívá poznatků o posloupnostech při řešení úloh v reálných situacích,</li> <li>- používá pojmy finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky</li> </ul>	<p><b>POSLOUPNOSTI A FINANČNÍ MATEMATIKA</b></p> <p>Poznatky o posloupnostech; aritmetická posloupnost; geometrická posloupnost; finanční matematika; slovní úlohy; využití posloupností pro řešení úloh z praxe</p>	<p>ODS 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- při řešení praktických úloh přemýšlí o společenských zvyklostech</li> </ul> <p>ODS 6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- řešením praktických úloh z finanční matematiky zhodnotí nemorálnost půjčování na vysoký úrok a přemýšlí o dluhových pastích</li> </ul> <p>ODS 8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- při řešení příkladů z finanční matematiky získává základní právní povědomí z této oblasti</li> </ul>

<p>úvěrů; - provádí výpočty finančních záležitostí; změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů; Při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</p>		
<p>Užívá a vysvětlí pojmy: statistický soubor, rozsah souboru, statistická jednotka, četnost, relativní četnost, statistický znak kvalitativní a kvantitativní, aritmetický průměr, hodnota znaku; - určí četnost a relativní četnost hodnoty znaku; - sestaví tabulku četností; - graficky znázorní rozdělení četností; Určí charakteristiky polohy (aritmetický průměr, medián, modus, percentil); Určí charakteristiky variability (rozptyl, směrodatná odchylka); - čte a vyhodnotí statistické údaje v tabulkách, diagramech a grafech; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.</p>	<p>STATISTIKA V PRAKTICKÝCH ÚLOHÁCH Statistický soubor, jeho charakteristika; četnost a relativní četnost znaku; charakteristiky polohy; charakteristiky variability; statistická data v grafech a tabulkách; aplikační úlohy</p>	<p>ODS 5 - hodnocením reálných statistických dat získává exaktní představu o společnosti, řízení státu a plánování</p>

## Umělecká tvorba

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Předmět *Umělecká tvorba* realizuje vzdělávací obsah Literatury a ostatních druhů umění, Práce s literárním textem, Hudebních činností, Výtvarných činností a Komunikačně dramatických činností z oblasti *Estetické vzdělávání* RVP Kombinovaného lycea. Do předmětu Umělecká tvorba je zařazeno také řezbářství a knihvazačství, jež jsou důležitými prvky celostního vzdělávacího programu školy. Umělecká tvorba je zařazena do 1. až 4. ročníku s celkovou hodinovou dotací 4,5 hodiny. V 1. ročníku je předmět dotován 0,5 hodinou, ve 2. a 4. ročníku 1,5 hodinou a ve 3. ročníku 1 hodinou. V 1. ročníku jsou z toho vždy 2 týdny epochové výuky, ve 2. ročníku 6 týdnů epochové výuky, ve 3. ročníku 4 týdny epochové výuky a ve 4. ročníku 3 týdny epochové výuky. Obsahem učiva předmětu Umělecká tvorba jsou:

1. ročník – knihvazačství
2. ročník – komunikačně dramatické činnosti, výtvarné a hudební činnosti
3. ročník – dřevorezba
4. ročník – literatura a ostatní druhy umění, práce s literárním textem a výtvarné činnosti

Hlavním cílem předmětu Umělecká tvorba je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě i ochraně a přispívat ke kultivaci člověka.

Každá oblast umělecké tvorby za použití specifických uměleckých postupů přispívá zcela osobitě a nezastupitelně k poznávacímu a sebevyjadřovacímu procesu.

Umělecká tvorba přispívá velmi významně k pochopení jedinečnosti člověka tím, že mu umožňuje tvořivě se zmocňovat okolní reality a přetvářet ji osobitým způsobem.

Takto významně napomáhá každému jedinci k hlubšímu uchopení a pochopení sebe sama.

Pro výuku jsou k dispozici odborné učebny (hudební a kreslírna) a dílna ZUŠ.

Do epochové výuky je tematicky zařazeno učivo, které je v následující tabulce označeno šedě.

### *Průřezová témata, mezipředmětové vztahy*

ODS 1	Osobnost a její rozvoj
ODS 2	Komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů
ČSP 1	Hlavní oblasti práce, charakteristické znaky práce, mzda, pracovní doba, možnosti kariéry
ČŽP 2	Současné globální, regionální a lokální problémy, rozvoje a vztahy člověka k prostředí

V předmětu umělecká tvorba je možno využít mezipředmětových vztahů s vyučovacími předměty český jazyk, dějepis, hudební výchova a výtvarná výchova.

### *Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

#### **Kompetence k učení**

vedeme žáky k používání odborné literatury, obrazových materiálů, map, encyklopedií a jiných studijních materiálů tak, aby si osvojili důležitá fakta a na základě jejich znalostí dokázali vyložit kulturní vývoj,

prací s prameny učíme žáky jejich kritickému hodnocení,

zadáváním samostatné práce podporujeme v žácích schopnost vyhledávat a získávat informace,

vhodnou motivací v žákovi probouzíme zájem o umění,

vedeme žáky k možnostem dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

#### **Kompetence k řešení problémů**

zadáváním samostatného vyhledávání informací v historických pramenech učíme žáky analyzovat, srovnávat, kriticky hodnotit získaná fakta a dospívat k samostatným závěrům,

vedeme žáky ke spolupráci při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

### **Komunikativní kompetence**

při ústním prověřování znalostí a v diskusi nad nabízenými tématy učíme žáky přesně srozumitelně formulovat myšlenky, argumentovat na základě zvládnutých faktů, využívat všech prostředků zejména mluvené komunikace, zadáváním referátů, seminárních prací a následnou diskusi nad nimi vedeme k užívání správné terminologie a symboliky oboru, jasnému, srozumitelnému a přiměřenému vyjadřování vzhledem k typu projevu.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

zařazováním samostatných vystoupení žáků a volbou vybraných kapitol z historie formujeme v žácích občanské postoje, vedeme je k pochopení zásad života v občanské společnosti, k potřebě jejího stálého kultivování i ochrany, v procesu tvorby a interakce s uměleckou produkcí vedeme žáky ke vnímání a uvědomování si kulturních a duchovních hodnot, tradic, vhodnými ukázkami a příklady vedeme žáky k vytváření vědomí nezbytnosti chránit kulturní a duchovní hodnoty, vedeme žáky k uvědomování si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identity, vedeme žáky k aktivní toleranci k identitě druhých.

### **Sociální a personální kompetence**

navozujeme diskuse, při nichž mají žáci možnost vyjadřovat se k názorům druhých a tolerovat názory ostatních, formou skupinové práce, zadáváním referátů, tvorbou projektů vedeme žáky k posuzování svých reálných fyzických a duševních možností, zařazením projektového vyučování do výuky směřujeme žáky k aktivní spolupráci při stanovování a dosahování společných cílů, vedeme žáky k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým, usilujeme o tvořivou kultivaci estetických schopností žáků skrze umělecké sebevyjádření, a tím se podílet na kulturním životě.

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

důsledným vyžadováním plnění úkolů a dodržování pracovních povinností vytváříme v žácích pocit zodpovědnosti, zadáváme a kontrolujeme dlouhodobější a domácí práce, a tím připravujeme žáky na soustavnou práci, vedeme žáky k reálné představě o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky, připravujeme žáky k uvědomění si významu celoživotního vzdělávání a schopnosti přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám.

#### *Hodnocení žáků:*

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je komunikace učitele se žáky, v dřevorezbě a knihvazačství se ověřování uskutečňuje každou hodinu prostřednictvím praktického provádění řemeslné práce.

## 1. ročník

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>- zná a dodržuje zásady bezpečnosti práce</li><li>- chápe postupné fáze při vytváření konečného výrobku</li><li>- zná základní knihařskou terminologii, názvy knihařských nástrojů</li><li>- obohatí výrobek autorskými prvky</li></ul>	<p>KNIHVAZAČSTVÍ Zásady bezpečnosti práce a chování v dílnách a při práci s nástroji Rozvržení pracovního postupu Estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě</p> <p>Zdobení a dokončení</p>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- ovládá práci se základními knihařskými nástroji</li><li>- ovládá základy práce s papírem, lepenkou</li><li>- uplatňuje v praxi přesné měření</li><li>- ovládá základní knihařské postupy</li><li>- dokáže vytvořit lepený blok, rozměřit a přilepit vrchní desky</li><li>- posiluje schopnost samostatné, plánové a vytrvalé pracovní činnosti</li><li>- prakticky aplikuje přesnost práce a kvalitu provedení</li></ul>	<p>KNIHVAZAČSTVÍ Zásady práce s knihařskými nástroji, praktické vyzkoušení Práce s lepidlem, řezacím nožem Způsoby měření Měření a ohýbání desek Výroba jednoduchých tuhých desek Výroba jednoduchého šitého sešitu Jednoduchá vazba lepeného bloku, eventuelně leporelo Šitá vazba polotuhá</p>	<p>ČSP 1 - návštěva knihařské dílny a seznámení se s profesí knihaře</p>

## 2. ročník

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Rozpozná své schopnosti při práci s mluveným slovem a pracuje na jejich zdokonalení.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže posoudit své schopnosti při práci s mluveným slovem</li> </ul> <p>Cíleně využívá výrazových prostředků dramatického umění.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- využívá všech jazykových prostředků</li> </ul> <p>Je schopen jednat v improvizovaných situacích a reflektovat sebe sama i ostatní.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže jednat v improvizovaných situacích</li> </ul> <p>Podílí se na procesu společné inscenační tvorby.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- seznamuje se se všemi složkami tvorby inscenace (dramaturgie, režie, scénografie, zvuk, hudba a světlo, kulisy, kostýmy, rekvizity)</li> <li>- účastní se divadelních představení</li> </ul>	<p><b>KOMUNIKAČNĚ DRAMATICKÉ ČINNOSTI</b></p> <p>Dech, hlas, mluva</p> <p>Verbální a neverbální prvky komunikace</p> <p>Techniky dramatické práce</p> <p>Proces tvorby divadelního představení</p> <p>Hry a cvičení rozvíjející uvolnění a soustředěnost</p> <p>Pohybové dovednosti</p> <p>Plynulost a expresivita mluveného projevu</p> <p>Autorský text, realizace dramatické situace</p> <p>Herní a jevištní projev</p> <p>Možnosti vizuálního ztvárnění skutečnosti</p> <p>Samostatné vytváření jevištní postavy</p> <p>Práce s textem-vyhledávání dějových linií a fabulí</p>	<p>ODS 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- diskuse, hry, cvičení rozvíjející uvolnění a soustředěnost</li> </ul>
<p>Hudebně se vyjádří (zpěvem, nástrojem) při individuální i společné produkci, vědomě zdokonaluje své hudební schopnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intonuje, rytmizuje jednoduché texty</li> </ul>	<p><b>HUDEBNÍ ČINNOSTI</b></p> <p>Cvičení ke zdokonalování hlasových schopností</p> <p>Zpívání skladeb z jednotlivých období hudební historie a jejich doprovázení na rytmické nebo individuální melodické nástroje</p>	
<p>Dokáže ztvárnit a interpretovat své pocity a myšlenky rozdílnými technikami a v rozličných materiálech.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zvolí vhodnou techniku a materiál a ztvární myšlenku</li> </ul> <p>Spolurozhoduje o nejvhodnějším výběru obsahu i výtvarné techniky pro ztvárnění osobně závažného tématu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- posoudí výběr obsahu a techniky pro ztvárnění tématu</li> <li>- dokáže přijmout názor druhých a najít společné řešení</li> </ul>	<p><b>VÝTVARNÉ ČINNOSTI</b></p> <p>Léčivé a psychohygienické možnosti umění</p> <p>Vlastní prezentace a společenské využití tvorby</p> <p>Příroda a přírodní materiály jako zdroj inspirace, poznání uměleckých vizuálních</p>	<p>ODS 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- empatická komunikace při kolektivních činnostech</li> <li>- žák v roli vedoucí a roli vedené</li> <li>- vlastní názor, naslouchání, přizpůsobení se druhým</li> </ul> <p>ČŽP 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- práce s přírodními materiály z našeho regionu</li> </ul>

<p>Účinně využívá svých poznatků o přírodních materiálech a zdrojích k ochraně životního prostředí.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- využívá znalostí z biologie</li><li>- orientuje se v přírodních materiálech vhodných pro výtvarnou tvorbu</li></ul> <p>Snaží se vyhledávat a rozlišovat rozličné přístupy v životním stylu.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- dokáže rozpoznat různé přístupy v životním stylu</li></ul>	<p>možností</p> <p>Zásady estetického přístupu k životnímu stylu, rozdílů v přístupu v minulosti a současnosti</p>	
--	--	--



### 3. ročník

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- dokáže pracovat se dřevem jako s materiálem, který vyžaduje přizpůsobení jeho měnícím se kvalitám</li><li>- rozliší správný a nesprávný úsudek</li><li>- využívá náčrt při řešení prostorového problému</li><li>- zná a dodržuje zásady bezpečnosti práce</li><li>- ovládá základy práce s řezbářskými dláty<ul style="list-style-type: none"><li>- chápe postupné fáze při vytváření konečného výrobku</li></ul></li><li>- je schopen samostatné dlouhodobé vytrvalé činnosti pro dosažení požadované podoby výrobku</li></ul>	<p><b>DŘEVOŘEZBA</b></p> <p>Druhy dřev Vytváření návrhů a skic pro zadaný úkol Výběr vhodného materiálu a prostředků pro zhotovení výrobku</p> <p>Seznámení s možnými riziky úrazů Zásady práce s řezbářskými dláty, praktické vyzkoušení Různé možnosti opracovávání dřeva a povrchové úpravy (patinování, voskování, leštění) Prezentace umělecko-řemeslného díla</p>	<p>ODS 1</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- tvořivá osobnost v roli tvůrce</li><li>- seberealizace, sebevyjádření</li></ul>

**4. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</p> <p>- rozezná a zařadí texty do jednotlivých literárních směrů podle jejich období</p> <p>Zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</p> <p>- vystihne podstatné rysy základních period vývoje směrů, uvede jejich představitele a charakterizuje a interpretuje jejich přínos pro vývoj literatury a literárního myšlení</p> <p>Vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</p> <p>- improvizuje na dané literární téma</p> <p>Samostatně vyhledává informace v této oblasti.</p> <p>- pracuje s informačními zdroji při vyhledávání informací</p>	<p>LITERATURA A OSTATNÍ DRUHY UMĚNÍ</p> <p>Umění jako specifická výpověď o skutečnosti</p> <p>Aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného a minulého, v tradiční i mediální podobě</p> <p>Vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech</p>	<p>ODS 2</p> <p>- práce s uměleckými ukázkami v próze, ve filmu a divadle</p>
<p>Rozezná umělecký text od neuměleckého.</p> <p>- charakterizuje literární texty a pozná rozdíly</p> <p>Konkrétní díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů</p> <p>- rozezná jednotlivé druhy a žánry</p> <p>Vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi</p> <p>- charakterizuje literární texty všech historických období</p> <p>Rozpozná literární brak</p> <p>- rozliší literaturu krásnou a literaturu podřadnou</p> <p>Text interpretuje a debatuje o něm</p> <p>- učí se formulovat své subjektivní pocity a vystihnout</p>	<p>PRÁCE S LITERÁRNÍM TEXTEM</p> <p>Literární druhy a žánry</p> <p>Četba a interpretace literárního textu</p> <p>Metody interpretace textu</p> <p>Tvořivé činnosti</p> <p>Základy literární vědy</p> <p>Vlastní prezentace a společenské využití tvorby</p>	

<p>jemné nuance, kterými text působí Při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie - analyzuje umělecký text - vyhledá figury a tropy - určí kompozici a jazykové prostředky</p>		
<p>Rozezná a vysvětlí rozdíl mezi plastikou, sochou a reliéfem, kresbou a grafikou, malbou. - dokáže rozpoznat a objasnit rozdíl mezi plastikou, sochou a reliéfem, kresbou a grafikou, malbou Umí zacházet s nezbytným nářadím při opracovávání a zpracovávání rozličných materiálů (např. hlína, dřevo, kámen, kov). - umí používat potřebné nářadí - dokáže ztvárnit a interpretovat své pocity a myšlenky různými technikami a v rozličných materiálech Je obeznámen s nezbytnými bezpečnostními zásadami práce v dílně. - dodržuje bezpečnostní zásady při práci v dílně</p>	<p><b>VÝTVARNÉ ČINNOSTI</b> Možnosti vizuálního ztvárnění skutečnosti Jednotlivé techniky a materiály typické pro dané vizuální zobrazování (hlína, dřevo, kámen, kov – dle možností školy) Základní poznatky o výstavbě a provedení díla  Bezpečnostní zásady při práci v dílně  Vlastní prezentace a společenské využití tvorby</p>	<p>ODS 1 - přijímání názorů druhých jako možné východisko pro další rozvoj</p>

## Výtvarná výchova

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Předmět *Výtvarná výchova* realizuje vzdělávací obsah Dějin výtvarné kultury, Práce s obrazovým materiálem, Kultury a Výtvarných činností z oblasti *Estetické vzdělávání* RVP Kombinovaného lycea. Výtvarná výchova je zařazena do 1. a 2. ročníku, v obou ročnících v rozsahu 2 hodin týdně. V každém ročníku jsou z toho vždy 4 týdny epochové výuky.

V předmětu výtvarná výchova je kladen velký důraz na zvyšování úrovně výtvarných dovedností, rozvíjení smyslové citlivosti, prohlubování dovedností vlastní komunikace a vlastní originální interpretace a prezentace. Výtvarná výchova je jedním z předmětů, který je zaměřen na tvůrčí činnost a žáci tak umožňují podílet se na procesu tvorby, uvědomit si, rozvíjet a uplatňovat schopnost osobitého vnímání a vyjadřování. Témata a techniky vycházejí nejen z potřeb rozvíjení úrovně výtvarných dovedností, ale je třeba vycházet i ze složení třídy a její výtvarné vyzrálosti. V průběhu výuky se žáci seznámí s nejvýznamnějšími výtvarnými směry, autory a jejich díly, s kulturním dědictvím minulosti. Prostřednictvím výtvarného umění se učí žák vnímat svět kolem sebe a lépe porozumět i sám sobě.

Pro výuku je k dispozici odborná učebna, keramická dílna ZUŠ, příležitostně jsou zařazovány práce v plenéru, exkurze, návštěvy výstav, galerií, animační programy galerií a muzeí.

Do epochové výuky je tematicky členěno učivo, které určí vyučující vždy na začátku školního roku.

### *Průřezová témata, mezipředmětové vztahy*

- ODS 1 Osobnost a její rozvoj
- ODS 2 Komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů
- ODS 3 Společnost – jednotlivec a společenské skupiny, kultura, náboženství
- ODS 4 Historický vývoj (především v 19. a 20. století)
- ODS 7 Masová média

V předmětu výtvarná výchova je možno využít mezipředmětových vztahů s vyučovacími předměty český jazyk, základy společenských věd, dějepis, zeměpis, biologie, hudební výchova a umělecká tvorba.

### *Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

#### **Kompetence k učení**

vhodnou motivací v žákovi probouzíme zájem o výtvarnou kulturu a podporujeme jeho vlastní aktivitu,

vedeme žáky k poznávání souvislostí obsahu a formy,

individuálním přístupem k žákům klademe důraz na rozvoj jejich vlastních schopností,

vedeme žáky k aplikaci naučených pravidel a jejich vzájemnému propojování.

#### **Komunikativní kompetence**

dáváme žákovi příležitost prezentovat získané poznatky a tím si zlepšovat své vyjadřovací a prezentační schopnosti,

při diskusích nad vlastní tvorbou i tvorbou ostatních učíme žáka hodnotit, zdůvodňovat a interpretovat dané vyjádření,

organizujeme žákům práci formou větších společných projektů.

#### **Kompetence k řešení problémů**

vhodně zařazujeme do výuky metody projektového vyučování,

užitím vhodných metod při vlastní tvorbě propojujeme vazbu na další umělecké obory,

rozvíjíme u žáků schopnost svobodně uměleckou cestou přistupovat k vyhledávání vhodných způsobů řešení zadaného tématu,

vedeme žáky ke spolupráci při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

### **Personální a sociální kompetence**

v tvůrčím procesu a při vnímání umělecké produkce poskytujeme prostor jak pro samostatnou, tak i pro týmovou práci, podporujeme schopnost společně tvořit, zadáváním skupinových prací vedeme žáky k uvědomování si své role ve skupině, k dodržování pravidel při týmové práci a k odpovědnosti za společné dílo, žáka vedeme k samostatné a tvořivé činnosti prostřednictvím umění, jež je hlavním zdrojem tvořivosti, která se pak uplatňuje v mnoha profesních oblastech.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

v procesu tvorby a interakce s uměleckou produkcí vedeme žáky ke vnímání a uvědomování si kulturních a duchovních hodnot, tradic, navozujeme diskuse, při nichž mají žáci možnost vyjadřovat se k názorům druhých a tolerovat názory ostatních, vhodnými ukázkami a příklady vedeme žáky k vytváření vědomí nezbytnosti chránit kulturní a duchovní hodnoty, při tvůrčích výtvarných činnostech upozorňujeme žáky na dodržování daného technologického postupu a zásad bezpečnosti při práci, ochrany vlastního zdraví i druhých, organizujeme pro žáky návštěvy výstav, galerií podle aktuálních možností, formujeme tak postoje žáků k emotivním a pocitovým prožitkům a rozvíjíme jejich kulturní rozhled.

### *Hodnocení žáků:*

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je komunikace učitele se žáky. Při výtvarných činnostech nejde v první řadě o výsledek, ale především o proces a o pocit vznikající těmito činnostmi, které mají vyvolat fantazii a obrazotvorné síly. Podle potřeby jsou zadávány samostatné i skupinové referáty.

**1. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Chápe souvislosti mezi charakterem doby a jeho uměleckým vyjádřením.                      - charakterizuje význam umění pro člověka                      Uvědomuje si podmíněnost obsahu uměleckého díla úrovní vědomí společnosti.                      - vidí, vnímá a pozoruje umělecká díla                      Rozeznává jedinečnost výtvarného zachycení skutečnosti v porovnání s ostatními způsoby ztvárnění reality.                      - s pomocí příkladů poukáže na jedinečnost výtvarného zachycení skutečnosti</p>	<p><b>DĚJINY VÝTVARNÉ KULTURY</b>                      Obecné vymezení pojmu výtvarné kultury                      Průřez dějinami výtvarné kultury od nejstaršího období lidských dějin do konce 19. století                      Zkoumání závislosti a propojenosti historického a společenského vývoje lidské společnosti v konkrétních jevech a typických rysech umění dané doby</p>	<p>ODS 3                      - významní představitelé evropského i světového výtvarného umění                      - odborné pojmosloví výtvarné výchovy</p>
<p>Uvědomuje si podmíněnost obsahu uměleckého díla úrovní vědomí společnosti.                      - vidí, vnímá a pozoruje umělecká díla                      - formuluje svůj názor a interpretuje umělecké dílo, popíše své prožitky                      - zhodnotí význam autora a díla pro dobu, v níž tvořil, i pro další generace umělců</p>	<p>Pravěk a egyptské umění – architektura, sochařství, malířství                       Baroko - architektura, sochařství, malířství</p>	<p>ODS 2                      - empatická komunikace při kolektivních činnostech                      - žák v roli vedoucí a roli vedené                      - vlastní názor, naslouchání, přizpůsobení se druhým</p>
<p>Uvědomuje si důležitost použitých výtvarných prostředků pro celkové vyznění díla.                      - chápe, jaký význam mají použité výtvarné prostředky pro vyznění díla                      Je schopen následně použít těchto poznatků při vlastní tvůrčí práci i interpretaci díla.                      - při vlastní tvorbě využívá znalostí o výtvarných prostředcích</p>	<p><b>PRÁCE S OBRAZOVÝM MATERIÁLEM</b>                      Pozorování a interpretace uměleckého díla                      Vlastní tvořivá práce (zobrazování umělecké dokumentace)</p>	
<p>Rozezná a vysvětlí rozdíl mezi plastikou, sochou a reliéfem, kresbou a grafikou, malbou.                      - dokáže rozpoznat a objasnit rozdíl mezi</p>	<p><b>VÝTVARNÉ ČINNOSTI</b>                      Možnosti vizuálního ztvárnění skutečnosti                       Jednotlivé techniky a materiály typické pro dané vizuální</p>	

<p>plastikou, sochou a reliéfem, kresbou a grafikou, malbou. Umí zacházet s nezbytným náradím při opracovávání a zpracovávání rozličných materiálů (např. hlína, dřevo, kámen, kov).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- umí používat potřebné nářadí</li><li>- ztvární své pocity a myšlenky různými technikami a v rozličných materiálech</li></ul> <p>Je obeznámen s nezbytnými bezpečnostními zásadami práce v dílně.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- dodržuje bezpečnostní zásady při práci v dílně</li></ul> <p>Snaží se vyhledávat a rozlišovat rozličné přístupy v životním stylu.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- dokáže rozpoznat různé přístupy v životním stylu</li></ul>	<p>zobrazování (hlína, dřevo, kámen, kov – dle možností školy) Základní poznatky o výstavbě a provedení díla</p> <p>Bezpečnostní zásady při práci v dílně</p> <p>Zásady estetického přístupu k životnímu stylu, rozdíly v přístupu v minulosti a současnosti</p>	
<p>Popíše vhodné společenské chování v dané situaci.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- rozpozná vhodné a nevhodné společenské chování v dané situaci</li></ul> <p>Orientuje se v nabídce kulturních institucí.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- má přehled o kulturních institucích v ČR a v regionu</li></ul>	<p><b>KULTURA</b> Společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova Kultura národností na našem území Kulturní instituce v ČR a v regionu Ochrana a využívání kulturních hodnot</p>	<p><b>ODS 3</b> - prolínání kultur na našem území - tolerance vzhledem ke specifikům národních kultur</p>

**2. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Je schopen rozlišit a zařadit typická díla podle základních charakteristik do jednotlivých období dějin výtvarné kultury.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- analyzuje a zařadí významná umělecká díla</li> </ul> <p>Je schopen zhodnotit význam výjimečných osobností i výtvarných děl pro danou dobu i současnost.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- formuluje svůj názor</li> <li>- dokáže si utvořit vlastní úsudek o uměleckém díle</li> <li>- popíše své prožitky</li> </ul> <p>Je schopen rozpoznat a odůvodnit rozdílnost přístupů umělců různých dob k interpretaci skutečnosti v tvorbě.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozpozná a objasní rozdílnost v přístupu umělců ke skutečnosti</li> </ul>	<p><b>DĚJINY VÝTVARNÉ KULTURY</b></p> <p>Průřez dějinami výtvarné kultury od konce 19. století do současnosti</p> <p>Zkoumání závislosti a propojenosti historického a společenského vývoje lidské společnosti v konkrétních jevech a typických rysech umění dané doby</p> <p>Aplikace a prohlubování teoretických poznatků při výtvarných exkurzích do významných kulturních památek a galerií v rámci celé ČR i Evropské unie</p>	<p>ODS 4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- návštěvy výstav, galerií</li> <li>- výtvarné exkurze</li> </ul>
<p>Uvědomuje si podmíněnost obsahu uměleckého díla úrovní vědomí společnosti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyzdvihne souvislosti mezi architekturou a charakterem doby, ve které vznikla</li> <li>- s pomocí příkladů poukáže na spojitost člověka a architektury</li> <li>- zhodnotí význam autora a díla pro dobu, v níž tvořil, i pro další generace umělců</li> </ul>	<p>Architektura – základní zkušenosti s vnímáním prostoru, seznámení se s architekturou od nejstaršího období lidských dějin až po moderní architekturu 20. století, kultura bydlení</p>	
<p>Prohlubuje si komunikativní dovednosti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjádří svůj názor a interpretuje umělecké dílo</li> <li>- dokáže popsat svůj prožitek</li> </ul> <p>Rozšiřuje si poznatky o lidské psychice.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- využívá znalostí z psychologie a biologie</li> <li>- je tolerantní k estetickému cítění druhých lidí</li> </ul> <p>Učí se vyhledávat a zpracovávat nové nebo</p>	<p><b>PRÁCE S OBRAZOVÝM MATERIÁLEM</b></p> <p>Hledání společných základů s příbuznými i nevýtvarnými obory (teorie umění, psychologie) pro hlubší pochopení díla</p>	<p>ODS 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vědomou reflexí vlastní práce zpřístupňuje vlastní dílo spolužákům a širšímu publiku</li> <li>- přijímání názorů druhých jako možné východisko pro další rozvoj</li> </ul>



<p>rozšiřující informace.                  - dokáže pracovat s odbornou literaturou a vyhledávat informace na internetu</p>		
<p>Dokáže ztvárnit a interpretovat své pocity a myšlenky rozdílnými technikami a v rozličných materiálech.                  - zvolí vhodnou techniku a materiál a ztvární myšlenku                  Spolurozhoduje o nejvhodnějším výběru obsahu i výtvarné techniky pro ztvárnění osobně závažného tématu.                  - posoudí výběr obsahu a techniky pro ztvárnění tématu                  - dokáže přijmout názor druhých a najít společné řešení                  Účinně využívá svých poznatků o přírodních materiálech a zdrojích k ochraně životního prostředí.                  - využívá znalostí z biologie                  - orientuje se v přírodních materiálech vhodných pro výtvarnou tvorbu</p>	<p>VÝTVARNÉ ČINNOSTI                  Léčivé a psychohygienické možnosti umění</p> <p>Vlastní prezentace a společenské využití tvorby</p> <p>Příroda a přírodní materiály jako zdroj inspirace, poznání uměleckých vizuálních možností</p>	
<p>Porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území                  - rozpozná a pojmenuje typické znaky kultur hlavních národností na našem území                  - dokáže vysvětlit pojmy „obecný vkus“ a „estetické normy“</p>	<p>KULTURA                  Kultura bydlení, odívání                  Lidové umění a užitá tvorba                  Estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě                  Funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl</p>	<p>ODS 7                  - reklama jako zdroj informací a její výrazové prostředky</p>

## Hudební výchova

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Předmět Hudební výchova je nedílnou součástí vzdělávacího procesu kombinovaného lycea, vychází ze vzdělávací oblasti *Estetické vzdělávání*. Celková hodinová dotace předmětu je 4 hodiny (výuka probíhá v 1. – 2. Ročníku. Předmět je dotován 2 hodinami výuky týdně. Ve čtyřletém studiu má dvě různé formy – epochy, které jsou v každém ročníku dvě po dvou týdnech a pevné hodiny s týdenní hodinovou dotací: v 1. - 2. ročníku 2 hodiny týdně. Do epochové výuky je tematicky členěno učivo, které určí vyučující vždy na začátku školního roku.

Vzdělávací obsah hudební výchovy tvoří tři vzájemně provázané a podmíněné činnosti - produkce, recepce a reflexe, které žákovi umožňují se hudebně projevit, jak při individuálních, tak i skupinových aktivitách, poznává zákonitosti hudební tvorby, seznamuje se s různými funkcemi hudby, hodnotami a normami v umění. Porozumí sdělením přenášeným hudebním jazykem. Vytváří hodnotící soudy o znějící hudbě, tedy snaží se pronikat do podstaty hudby.

V produkci nalézají uplatnění vokální, instrumentální a hudebně pohybové činnosti, které mají charakter nejen reproduktivní, ale také výrazně kreativní. V nich žáci rozvíjejí své hudební schopnosti a upevňují získané vědomosti a reproduktivní dovednosti. Součástí těchto činností je hlasový výcvik spojený s intonací, práce s rytmem, hra a tvorba instrumentálních doprovodů a pohybových etud.

Při recepci si žáci prostřednictvím poslechových činností uvědomují a ověřují působení znějící hudby. Hudba žákům umožňuje vyvozovat nové hudební teoretické poznatky, které dává do souvislosti s poznatky již získanými.

Reflexe znamená nejvyšší stupeň poznávací činnosti umožňující komplexní interpretaci hudebního díla. Tato komplexní činnost obnáší zařazování znějící hudby do uměleckého období, určování stylů, žánrů, formy díla a vytváření hodnotících soudů. Zabývá se zvláštnostmi přístupů interpretací hudebního díla, významem a poselstvím díla, vzhledem k určité umělecké a historické epoše.

Tento vzdělávací předmět je zpracován pro jednotlivé ročníky a v jejich rámci je členěn na následující kapitoly: hudební historie a teorie, hudební činnosti (vokální, instrumentální činnosti, vznik a vývoj hudby).

### *Průřezová témata, mezipředmětové vztahy*

ODS 1	Osobnost a její rozvoj
ODS 2	Komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů
ODS 6	Morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita
ODS 7	Masová média

V předmětu hudební výchova je možno využít mezipředmětových vztahů s vyučovacími předměty český jazyk, základy společenských věd, dějepis, zeměpis, biologie, výtvarná výchova a umělecká tvorba.

### *Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

#### **Kompetence k učení**

uvědomujeme si rozdíly v dovednostech, schopnostech i pracovním tempu žáků a vedeme je k využívání znalostí v praxi společnou komunikací a spoluprací ve skupinách, vedeme je společnými pracemi, diskusemi k zodpovědnosti a schopnosti objektivně hodnotit své výkony, ale i výkony svých spolužáků, rozvíjíme sluchové analytické schopnosti, rytmické, melodické a harmonické cítění, hudební paměť a představivost.

### **Kompetence komunikativní**

vyžadujeme užívání správné terminologie studiem odborné literatury,  
určujeme jim referáty k samostatnému či skupinovému zpracování a společné prezentaci,  
klademe důraz na individuální přístup k žákům a na rozvoj jejich vlastních schopností komunikací,  
vedeme žáky k vzájemnému naslouchání a porozumění zvukům, melodiím, atd.,  
učíme žáky formulovat vlastní názor na problematiku jednotlivých oblastí hudby.

### **Kompetence k řešení problémů**

zdůrazňujeme toleranci vzájemnou komunikací, popř. radou.  
zdokonalujeme receptivní, reprodukční a částečně i produkční schopnosti ve všech hudebních aktivitách,  
při manipulaci s hudebním materiálem společnými projekty rozvíjíme kreativitu a invenci.  
rozvíjíme u žáků schopnost svobodně uměleckou cestou přistupovat k vyhledávání vhodných způsobů řešení zadaného tématu.

### **Personální a sociální kompetence**

vedeme je společnými pracemi, diskusemi k zodpovědnosti a schopnosti objektivně hodnotit své výkony, ale i výkony svých spolužáků,  
organizujeme žákům práci formou větších společných projektů, rozvíjíme tak jejich schopnosti spolupráce a odpovědnosti za společné dílo, téma projektu zadáme, žáci téma zpracují a vlastní výsledky prezentují před ostatními a popřípadě obhajují,  
vedeme žáky ke kolektivní práci, při níž kontrolujeme, zda jeden žák nepracuje za ostatní,  
vyžadujeme dodržování pravidel slušného chování, vlastním příkladem,  
zadávat žákům takové úkoly (projekty, diskuse), při kterých spolupracují,  
pracujeme s jednotlivci individuálně,  
klademe důraz na rozvoj vlastních schopností zadanými úkoly, které jsou v kontextu s jejich vědomostmi,  
dbáme na dodržování příjemné, tvůrčí atmosféry ve třídě, a tím se snažíme upevňovat mezilidské vztahy,  
snažíme se jít příkladem osobní angažovaností.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

vzbuzujeme v žácích zájem o kulturní život města organizací návštěv výstav, koncertů, divadelních představení podle možností, a tím formujeme postoje žáků k emotivním prožitkům a rozvíjíme kulturní rozhled,  
vedeme žáky skupinovou prací ke komunikaci, spolupráci, odpovědnosti, toleranci tím, že se aktivně podílí na všech společných pracích, a tím spoluvytváří vstřícnou a podnětnou atmosféru ve třídě,  
vyžadujeme využívání znalostí a dovedností v běžném životě při veřejných vystoupeních,  
vhodným výběrem poslechové ukázky vedeme žáky k prohlubování orientace v hudebních žánrech a částečně i stylových hudebně vyjadřovacích prostředcích hudby tzv. vážné, populární a lidové.

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

vedeme žáky k osvojování schopnosti rozlišovat a stručně charakterizovat hudební vývoj  
rozvíjíme u žáků schopnost svobodně uměleckou cestou přistupovat k vyhledávání vhodných způsobů řešení zadaného tématu.

*Hodnocení žáků:*

Při hodnocení hudební výchovy klademe důraz především na:

- ochotu podílet se na realizaci hudebních děl a schopnost tvořivého přístupu ke společné práci
- schopnost zdokonalování vlastního hudebního projevu
- znalosti žáků z oblasti dějin hudby a hudebních forem
- schopnost žáků rozpoznat estetické a postoje charakteristiky hudebních děl, jejich umělecké sdělení v souvislosti s dobovou charakteristikou
- schopnost utváření postojů žáků k významu hudebních děl pro vývoj lidstva, kultury a pro jejich vlastní život

**1. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Je schopen poslouchat proud hudby vědomě a chápe ji jako přirozenou součást života.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uvědomuje si rozdílnost hudebního myšlení v jednotlivých etapách</li> <li>- vysvětlí okolnosti vzniku hudebního díla</li> <li>- vytváří tonální představu dur, moll, ale i intervalovou</li> </ul>	<p>HUDEBNÍ HISTORIE A TEORIE</p> <p>Harmonicko-melodický styl</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tvůrce hudby</li> <li>- estetická a umělecká hodnota díla</li> <li>- analýza skladeb, hledání a charakterizování typických melodických, harmonických a metro-rytmických rysů</li> <li>- cvičení k uchopení hudebních prvků</li> </ul>	<p>ODS 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sociální komunikace v hodinách hudební výchovy</li> </ul>
<p>Určí strukturu skladby a na základě jejích charakteristických rysů ji zařadí do stylového období</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže vysvětlit originalitu a nezaměnitelnost skladatele a interpreta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hudební dílo</li> <li>- hudební forma</li> <li>- hledání charakteristik typických pro melodické i harmonické rysy</li> </ul>	<p>ODS 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spolupráce a soutěž písně, písňové texty, intonační cvičení, hudební rozhovory, popěvky cizích národů</li> </ul>
<p>Na základě získaných vědomostí si utváří úsudek o významu hudby pro vlastní život i pro rozvoj lidstva</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uplatňuje tvořivost</li> <li>- vysvětlí význam tvořivosti v procesu umělecké tvorby i v životě</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hudba a její využití v běžném životě</li> <li>- hudba jako kulturní hodnota</li> <li>- hudba jako zboží</li> <li>- hudební průmysl</li> </ul>	<p>ODS 6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spolupráce a soutěž</li> <li>- rytmus, instrumentální doprovody, improvizace, jednoduchý lidový doprovod</li> </ul> <p>ODS 7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mediální produkty a jejich významy, účinky mediální produkce a vliv médií, role médií v moderních dějinách</li> <li>- zdroj informací, vliv hudby na život, moderní mediální prostředky</li> </ul>
<p>Hudebně se vyjádří (zpěvem, nástrojem) při individuální i společné produkci, vědomě zdokonaluje své hudební schopnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zpívá jednohlas, dvojhlas, trojhlas</li> <li>- zpívá kánony</li> <li>- improvizuje jednoduché texty</li> <li>- tvoří jednoduché vlastní modely, které zhudebňuje</li> </ul>	<p>HUDEBNÍ ČINNOSTI              VOKÁLNÍ ČINNOSTI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cvičení ke zdokonalování hlasových schopností</li> <li>- zpívání skladeb z jednotlivých období hudební historie a jejich doprovázení na rytmické nebo individuálně melodické nástroje</li> </ul> <p>LIDOVÁ PÍSEŇ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hlasová výchova</li> <li>- kultivace pěveckého projevu</li> <li>- intonační a rytmický výcvik</li> <li>- sólový a sborový zpěv</li> </ul>	<p>ODS 6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spolupráce a soutěž</li> <li>- rytmus, instrumentální doprovody, improvizace, jednoduchý lidový doprovod</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zhudebnění</li> <li>- malá písňová forma</li> <li>- kramářské písně</li> </ul>	
<p>Hudebně se vyjádří (zpěvem, nástrojem) při individuální i společné produkci, vědomě zdokonaluje své hudební schopnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- využívá hudební nástroje Orffovy školy</li> <li>- tvoří jednoduché doprovody</li> <li>- tvoří jednoduché partitury</li> <li>- tvoří pomocí počítače jednoduchá aranžmá</li> </ul>	<p><b>INSTRUMENTÁLNÍ ČINNOSTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hra a tvorba jednoduchých</li> <li>- tvorba jednoduchých instrumentálních kompozic</li> <li>- orientace v notovém, grafickém zápise</li> <li>- znalost hudebních nástrojů</li> <li>- partitura</li> <li>- hudební počítačové programy</li> </ul>	<p>ODS 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sociální komunikace</li> <li>- hra na tělo, verbální i neverbální sdělování, pantomima, pohybová improvizace</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se ve vývoji hudebního umění, uvědomuje si rozdílnost hudebního myšlení, na základě historických a kulturních kontextů popíše podmínky a okolnosti vzniku hudebního díla</li> <li>- rozlišuje hudební slohy</li> <li>- na základě hudebního poslechu zařadí dílo do hudební etapy</li> <li>Orientuje se v nabídce kulturních institucí</li> <li>- navštěvuje kulturní akce v místě bydliště</li> <li>Porovná typické znaky kultur hlavních</li> <li>- orientuje se v hlavních rysech typických pro jednotlivé kultury</li> <li>Popíše vhodné společenské chování v dané situaci</li> <li>- učí se etickým způsobům chování návštěvami různých typů kulturních akcí</li> </ul>	<p><b>VZNIK A VÝVOJ HUDBY, HUDEBNÍ EPOCHY</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hudba vokální a instrumentální</li> <li>- periodizace hudebního vývoje (z hlediska historického, kulturně-historického)</li> <li>- jednohlas (Ars Antiqua, Ars Nova)</li> <li>- vznik a vývoj vícehlasu (baroko, klasicismus)</li> <li>- umělecký proces a realita</li> <li>- chápání uměleckého procesu</li> </ul> <p><b>KULTURA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kulturní instituce v ČR i regionu</li> <li>- kultura chování</li> <li>- lidové umění a užitá tvorba</li> </ul>	

**2. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Je schopen poslouchat proud hudby vědomě a chápe ji jako přirozenou součást života.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uvědomuje si rozdílnost přístupů jednotlivých lidí k hudbě a hudební tvorbě</li> <li>- vnímá hudbu jako způsob prezentace vlastních idejí, názorů a pocitů a ostatních lidí a na základě toho je schopen se s hudbou ztotožnit.</li> </ul>	<p>HUDEBNÍ HISTORIE A TEORIE                      ROMANTISMUS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- programní hudba</li> <li>- analýza skladeb</li> <li>- hledání charakteristik typických melodických a harmonických rysů</li> <li>- nauka o hudebních formách a jejich vývoj v hudební historii</li> <li>- poslech nejvýznamnějších skladeb romantického období</li> <li>- hudební tvůrce</li> <li>- analýza skladeb, hledání a charakterizování typických melodických, harmonických a metro-rytmických rysů</li> </ul>	<p>ODS 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spolupráce a soutěž</li> <li>- dechová cvičení, hry na ozvěnu, hudební rozhovor</li> <li>- trojhlasý</li> <li>- dramaturgie písní</li> </ul> <p>ODS 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- improvizace</li> <li>- instrumentální doprovody</li> </ul>
<p>Určí strukturu skladby a na základě jejích charakteristických rysů ji zařadí do stylového období</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže vysvětlit originálnost skladeb</li> <li>- dokáže vysvětlit originálnost interpreta</li> <li>- vysvětlí pojem frontman hudební skupiny</li> </ul> <p>Na základě získaných vědomostí si utváří úsudek o významu hudby pro vlastní život i pro vývoj lidstva</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže vystihnout nejpodstatnější rysy dnešních proměn a na příkladech uvést jejich vliv na proměnu komunikace v uměleckém procesu.</li> <li>- vystihne nejpodstatnější rysy proměn</li> <li>- uvede vliv na proměny současné</li> <li>- uvědomuje si roli hudebního průmyslu v současném světě</li> <li>- popíše možnosti využití hudby v mimohudební oblasti</li> <li>- je schopen poukázat na příklady jejího zneužívání</li> </ul>	<p>MODERNÍ HUDBA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tvůrce, interpret</li> <li>- jazz</li> <li>- rock and roll</li> <li>- rock</li> <li>- muzikály</li> <li>- festivaly</li> </ul>	<p>ODS 7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mediální produkty a jejich významy, účinky mediální produkce a vliv médií, role médií v moderních dějinách</li> <li>- zdroj informací, vliv hudby na život, moderní mediální prostředky</li> </ul>

<p>Hudebně se vyjádří (zpěvem, nástrojem) při individuální i společné produkci, vědomě zdokonaluje své hudební schopnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zpívá jednohlas, dvojhlas, trojhlas</li> <li>- improvizuje jednoduché texty</li> <li>- tvoří jednoduché vlastní modely, které zhudebňuje</li> </ul>	<p><b>HUDEBNÍ ČINNOSTI</b>  <b>VOKÁLNÍ ČINNOSTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cvičení ke zdokonalování hudebních schopností a dovedností</li> <li>- hlasová výchova</li> <li>- kultivace pěveckého projevu</li> <li>- intonační a hlasový výcvik</li> <li>- sólový a sborový zpěv</li> <li>- zpívá skladby jednotlivých období historie</li> </ul> <p>zpívání skladeb z jednotlivých období hudební historie a jejich doprovázení na rytmické nebo individuálně melodické nástroje</p> <p><b>INSTRUMENTÁLNÍ ČINNOSTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hudební věta</li> <li>- písňové formy</li> <li>- charakteristické znaky hudebních forem, průniky, syntézy</li> <li>- orchestry, hudební skupiny</li> <li>- interpret</li> </ul>	<p>ODS 7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mediální produkty, uživatelé, účinky mediální produkce a vliv médií, role médií v moderních dějinách</li> <li>- aparatury a hudba</li> </ul> <p>názor na současný vývoj hudby</p>
	<p><b>VZNIK A VÝVOJ HUDBY, HUDEBNÍ EPOCHY</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hudba vokální a instrumentální</li> <li>- periodizace hudebního vývoje</li> <li>- historické proměny pojetí uměleckého projevu</li> <li>- dynamika chápání uměleckého procesu, její osobnostní a sociální rozměr</li> <li>- bludiště stylů 20. století (neoklasicismus, dodekafonie, modální hudba, serialismus, témbrová hudba, mikrointervaly, elektronická hudba)</li> </ul>	



## Tělesná výchova

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Vyučovací předmět *Tělesná výchova* vychází z obsahu vzdělávací oblasti *Vzdělávání pro zdraví*, oboru Tělesná výchova RVP 78-42-M/06 Kombinované lyceum a integruje některé tematické okruhy vzdělávacího oboru *Vzdělávání pro zdraví* RVP 78-42-M/06 Kombinované lyceum. Vyučovací předmět Tělesná výchova je určen žákům prvního až čtvrtého ročníku čtyřletého kombinovaného lycea.

Ve všech ročnících má předmět hodinovou dotaci 2 hodiny týdně. V prvním ročníku čtyřletého studia je realizován lyžařský výcvikový zájezd. Ve třetím ročníku čtyřletého studia je realizován sportovně turistický kurs.

Výuka probíhá odděleně ve skupinách chlapců a dívek. Z důvodů organizačních lze slučovat skupiny z různých tříd, ovšem věkově blízkých, aby byl zachován minimální počet žáků ve skupině. Výuka je dále doplněna nabídkou mimoškolních sportovních aktivit, které jsou realizovány formou sportovních kroužků organizovaných podle zájmu žáků. Škola se pravidelně zúčastňuje řady sportovních soutěží v rámci okresu, kraje i republiky (futsal, florbal, košíková, odbíjená, atletika apod.).

Pro výuku jsou využívána sportovní zařízení Gymnázia Jevíčko (tělocvična v budově gymnázia, venkovní hřiště s umělou trávou s křemičitým vsypem, venkovní hřiště pro atletiku s přírodní trávou, fitnesscentrum v budově Domova mládeže), sportovní areál na Žlíbkách a sportovní zařízení Základní školy Jevíčko (2 tělocvičny).

Hlavním cílem předmětu Tělesná výchova je vybudování pocitu zodpovědnosti za své zdraví u žáků kombinovaného lycea. Obsah vzdělávacího oboru je dále zaměřen na optimální rozvoj tělesné, duševní a sociální zdatnosti studentů, kteří mohou na základě seznámení se základy různých sportů zvolit ten, který jim nejlépe vyhovuje. Teoretické poznatky umožní žákům plánovat v budoucnu svou tělesnou aktivitu na základě znalostí z oblasti tréninku, relaxace a účinků zátěže na organismus. Ve výuce je rovněž kladen důraz na prevenci úrazů, význam správné životosprávy a správný životní styl. Do výuky je rovněž integrována problematika ochrany zdraví za mimořádných událostí. Součástí výuky jsou ušlechtilé myšlenky spojené se sportem a olympismem. Výsledky vzdělávání jsou přímo úměrné výuce v ročníku, tzn. ve vyšších ročnících se předpokládá nejvyšší úroveň osvojeného učiva.

Oddělení Zdravotní tělesné výchovy se zřizuje při větším počtu necvičících, v tomto případě jsou v oddělení zařazeni žáci 1. – 4. ročníku kombinovaného lycea. Náplň cvičení je určena ošetřujícími lékaři, kteří stanovují speciální cviky podle druhu oslabení. V předmětu tělesná výchova jsou patrné mezipředmětové vztahy s vyučovacími předměty občanská výchova, dějepis, zeměpis, výtvarná výchova, hudební výchova, matematika, fyzika, biologie, informační a komunikační technologie.

Předmět Tělesná výchova realizuje především následující průřezová témata:

ODS 1	Osobnost a její rozvoj
ODS 2	Komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů
ODS 6	Morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance
ČŽP 2	Současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí (klimatické změny, ohrožování ovzduší, vody, půdy, ekosystémů i biosféry z různých hledisek rozvoje lidské populace, vliv prostředí na lidské zdraví);

*Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

### **Kompetence k učení**

vyzdvížením i malých úspěchů uplatňujeme pozitivní hodnocení a motivaci žáků, vhodnou skladbou vyučovacích hodin vytváříme prostor pro dostatečné osvojování pohybových dovedností, využíváním různých pohybových a výkonnostních testů vedeme žáky k poznání vlastní fyzické a pohybové výkonnosti, střídáním různých typů vyučovacích hodin posilujeme u žáků sebekontrolu a sebeovládání, využíváním mediálních příkladů učíme žáky rozpoznat zdraví prospěšné a škodlivé pohybové aktivity.

### **Komunikativní kompetence**

osobním příkladem dbáme na kulturní vyjadřování v hodinách tělesné výchovy, používáním správných pojmů učíme žáky vyjadřovat se přesně, konkrétně a jednoznačně v souladu s názvoslovím tělesné výchovy, osobním příkladem a příkladem světových sportovců vedeme žáky ke hře v duchu „fair play“.

### **Kompetence k řešení problémů**

navozujeme problémové situace, které motivují žáky ke vzájemné týmové spolupráci, nutnosti stanovit taktiku a řešit herní situace a problémy, umožňujeme žákům podílet se na přípravě vlastních sportovních akcí, v roli rozhodčího učíme žáky jednat přiměřeně ve vypjatých situacích, v roli organizátora učíme žáky vyjadřovat svůj názor a hájit své stanovisko.

### **Personální a sociální kompetence**

koedukovanou výukou a vytvářením rovnocenných družstev podporujeme vzájemnou komunikaci mezi rozdílnými skupinami žáků, osobním příkladem vedeme žáky k zodpovědnosti za své zdraví a pozitivnímu přístupu ke sportovním aktivitám, vhodnou motivací představujeme žákům tělesnou aktivitu jako prostředek kompenzace psychického zatížení, vytváříme u žáků vlastním příkladem pozitivní vztah k pohybu, podporujeme sportovní činnosti ve skupinách, kde je nutná spolupráce, v hodinách Tv zařazujeme cviky, které vedou žáky ke vzájemné pomoci a záchraně, stavíme žáky při sportu do zodpovědných rolí (rozhodčí, kapitán, časoměřič, komentátor) a tím podporujeme možnosti zapojení i neprůbojných a málo iniciativních žáků.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

osobním příkladem důsledně dbáme na dodržování pravidel chování, využitím mediálních příkladů učíme žáky správnému chování a jednání v krizových a život ohrožujících situacích, osobním příkladem vedeme žáky k používání správné výstroje a výzbroje resp. vhodného sportovního vybavení pro výuku, využitím možností školního řádu netolerujeme v hodinách Tv sociálně patologické jevy, nekamarádské chování a odmítání požadované pomoci.

#### *Hodnocení žáků:*

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je plnění jednotlivých sportovních disciplín, motorické testy ukazující úroveň pohybových dovedností a tělesné zdatnosti

v jednotlivých ročnících, řízení a jednoduchý zápis utkání jako ukazatel znalostí pravidel a jejich praktického použití. Žáci se zdravotními omezeními jsou hodnoceni na základě splnění disciplín, které jim jejich zdravotní omezení dovoluje. Žáci se závažnými zdravotními omezeními nebo žáci v úrazových resp. poúrazových stavech jsou z předmětu tělesná výchova na základě vyjádření ošetřujícího lékaře rozhodnutím ředitele školy dočasně nebo trvale uvolněni.

**1. ročník**

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata</i>
<p>Uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- má základní znalosti z anatomie a fyziologie lidského těla</li> </ul> <p>Popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže zdůvodnit vznik civilizačních chorob ve znečištěných oblastech</li> </ul> <p>Zdůvodní význam zdravého životního stylu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zdravý životní styl jako prevence civilizačních chorob a patologických návyků (kouření, drogy)</li> </ul> <p>Dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí účinky</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- volí své budoucí zaměstnání v souvislosti se svým zdravotním stavem</li> </ul> <p>Dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dovede aktivně odpočívat i v průběhu realizovaných činností</li> </ul> <p>Popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí základní pojmy ze sportovního tréninku</li> </ul> <p>Orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-dovede sestavit jednoduchý zdravý jídelníček, chápe problematiku vegetariánství, veganství apod.</li> </ul> <p>Dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních</p>	<p>PÉČE O ZDRAVÍ                  ZDRAVÍ</p> <p>Činitelé ovlivňující zdraví; životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování</p> <p>Duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví</p> <p>Odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu</p> <p>Partnerské vztahy; lidská sexualita</p> <p>Prevence úrazů a nemocí</p> <p>Mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama</p>	<p>ODS 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- studium základů anatomie a biologie člověka</li> <li>- sebekritika při hodnocení vlastního rozvoje</li> <li>-humanita, láska k lidem, odpovědnost, aktivita pro dobré věci</li> <li>- odpovědnost v sexuálních vztazích</li> <li>- pozitivní vztah k duchovním a materiálním hodnotám</li> </ul> <p>ODS 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vstřícné jednání s lidmi</li> <li>- diskuse o citlivých nebo kontroverzních otázkách</li> </ul> <p>ODS 6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tolerance k opačnému pohlaví, k jiné národnosti</li> <li>- svoboda a odpovědnost v mezilidských vztazích</li> </ul> <p>ČŽP 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vliv životního prostředí na život člověka</li> <li>souvislost mezi volbou pohybové aktivity a ochranou životního prostředí</li> </ul>

<p>situací                  - řeší krizové situace s rozmyslem, snaží se jim předcházet                  Objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví                  - vysvětlí pojmy z oblasti patologických závislostí (domácí násilí, pedofilie, voyerismus, stalking, pornografie, drogové závislosti), je schopen rozpoznat hrozící nebezpečí a navrhne způsob obrany proti němu                  Diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a odpovědnému přístupu k pohlavnímu životu                  - je zodpovědný ve výběru partnera, chápe problematiku promiskuity a nebezpečí sexuálně přenosných nemocí (AIDS, gonorrhoea, syfilis, papilomavirus)                  Kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu; dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu                  - rozpozná lživou reklamu na doplňky výživy, vysvětlí problematiku dopingů v profesionálním sportu, je schopen zvolit vhodnou sportovní aktivitu pro - kultivace svého vzhledu                   Popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel                  - rozpozná obecně používané signály hrozícího nebezpečí, zná důležitá</p>	<p>ZÁSADY JEDNÁNÍ                  SITUACÍCH OSOBNÍHO                  OHROŽENÍ A ZA                  MIMORÁDNÝCH UDÁLOSTÍ</p>	<p>ODS 1</p>
--	--	--------------

<p>telefonní čísla (záchranná služba, policie, hasiči), zná způsob a místo evakuace ve škole a v místě bydliště                  Dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat                  - zná potenciálně nebezpečná místa hrozící mimořádnou událostí (vodní toky, hráze, chemické provozy, místa dopravních nehod, místa zvýšeného požárního nebezpečí)</p>	<p>Mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.)                  Základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)</p>	<p>- angažovanost pro veřejné zájmy                  - schopnost odolávat myšlenkové manipulaci                  ODS 2                  - operativní řešení konfliktů a problémů                  ODS 6                  - humanita, přátelství, láska k lidem, tolerance k postiženým a menšinám                  ČŽP 2                  - aktivní podíl na řešení environmentálních problémů                  - odpovědnost za své jednání při ochraně životního prostředí</p>
<p>Prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným                  - dovede ošetřit drobná poranění vyplývající ze sportovních aktivit                  - umí poskytnout první pomoc při stavech ohrožujících život                  - správně reaguje při situacích hromadného zasažení obyvatel (průmyslové havárie, dopravní katastrofy, válečné situace)</p>	<p>PRVNÍ POMOC                  Úrazy a náhlé zdravotní příhody                  Poranění při hromadném zasažení obyvatel                  Stavby bezprostředně ohrožující život</p>	<p>ODS 1                  - znalosti základů anatomie, první pomoci a resuscitace                  ODS 2                  - operativní řešení krizových úrazových stavů                  ČŽP 2                  - znalosti o způsobech ochrany přírody a technologiích používaných při likvidaci následků přírodních a jiných katastrof</p>
<p>Volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat                  - dovede zvolit správný typ výstroje a výzbroje pro svůj hráčský post                  - vyhodnotí klimatické podmínky ve vztahu k zamýšlené pohybové aktivitě                  - zná pravidly povolené úpravy výzbroje a výstroje                  - používá správné prostředky pro údržbu a</p>	<p>TĚLESNÁ VÝCHOVA                  TEORETICKÉ POZNATKY                  Význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku                  Výstroj, výzbroj; údržba                  Hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace</p>	<p>ODS 1                  - znalosti a dovednosti směřující k osvojení základních teoretických poznatků důležitých pro výběr pohybové aktivity                  ČŽP 2                  - vliv životního prostředí na výběr pohybové aktivity</p>

ošetřování výstroje a výzbroje		
<p>Komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zná základní názvosloví sportovních činností</li> <li>- správně reaguje na pokyny vyučujícího nebo signály rozhodčího</li> </ul> <p>Dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyhodnotí dosažené výkony a dokáže je statisticky zpracovat</li> <li>- dovede použít základní principy organizace soutěží pro různý počet družstev a připraví výsledkové tabulky</li> </ul> <p>Dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ovládá základní pravidla her, signály rozhodčích, dovede vyplnit herní zápis</li> </ul> <p>Dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zná základní výzbroj a výstroj pro určenou pohybovou činnost, dovede připravit hrací plochu pro danou pohybovou činnost</li> </ul> <p>Sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ovládá principy sestavování osobního tréninku, dokáže zhodnotit přínos (nevhodnost) vybraných cviků</li> </ul> <p>Uplatňuje zásady sportovního tréninku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sestaví jednoduchý trénink</li> </ul>	<p>Pravidla her závodů a soutěží</p> <p>Rozhodování; zásady sestavování a vedení sestav všeobecně rozvíjejících nebo cíleně zaměřených cvičení</p> <p>Pohybové testy; měření výkonů</p> <p>Zdroje informací</p>	<p>ODS 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- etické jednání se soupeřem nebo poraženým</li> <li>- fair play jednání</li> <li>- řešení konfliktů</li> </ul> <p>vyplývajících z pohybových činností (sporné herní situace, fauly)</p> <p>ODS 6</p> <p>Olympismus a jeho ušlechtilé myšlenky</p>

<p>zaměřený pro rozvoj svalové skupiny nebo sportovní disciplíny                  Dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu                  - orientuje se v nabídce tisku se sportovní tematikou, dokáže vyhledat internetové prodejce doplňků výživy</p>		
<p>Dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit                  - má dostatek znalostí a informací ke konstruktivnímu dialogu nad daným tématem                  Dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost                  - disponuje zásobníkem cviků pro rozvoj určené dovednosti                  Ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace                  - disponuje zásobníkem relaxačních cviků</p>	<p>POHYBOVÉ DOVEDNOSTI                  TĚLESNÁ CVIČENÍ                  Pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků</p>	<p>ODS 1                  - odpovědnost, spolupráce, přátelství                  ODS 6                  - svoboda rozhodování                  ČŽP 2                  - vliv prostředí na lidské zdraví</p>
<p>Dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích                  - ovládá základní herní činnosti jednotlivce a jednoduché taktické varianty vybraných sportovních odvětví                  Uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách                  - umí poskytnout pomoc a záchranu ve vybraných sportovních odvětvích                  - dodržuje bezpečnostní zásady při sportovních činnostech                  Je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit</p>	<p>GYMNASTIKA                  Gymnastika: cvičení s náčiním – tyče, míče, cvičení na nářadí – hrazda, bradla, kruhy, akrobacie – kotouly a vazby kotoulů, stoj na ruce, přemet stranou, dálkové skoky, šplh na laně a tyči, přeskoky – roznožka, skrčka, s oddáleným dohmatem, přeskoky s trampolínkou                  Rytmičká gymnastika: pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmičkým doprovodem; tanec; – aerobic, step aerobic, kondiční kulturistika, jóga, pilates, bikram jóga, cvičení na balančních podložkách Bosu                  ATLETIKA                  Běhy (rychlý, vytrvalý) – běh na</p>	<p>ODS 1                  - celkový rozvoj osobnosti                  - pozitivní motivace                  - prožitek žákova úspěchu                  ODS 2                  - komunikace s vyučujícím a ostatními žáky                  - spolupráce při pohybových činnostech                  ODS 6                  - tolerance k pohybově méně nadaným a opačnému pohlaví                  - odpovědnost při výběru spoluhráčů                  - morální jednání při realizaci pohybových aktivit (možnost spolupráce s ostatními žáky, pomoc, záchrana)</p>



<p>pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)</p> <p>- dokáže se vcítit do hudebního doprovodu, umí základní kroky běžných tanců</p> <p>Využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti</p> <p>- pracuje na zvyšování své tělesné zdatnosti i prostřednictvím nesportovních pohybových činností</p> <p>Participuje na týmových herních činnostech družstva</p> <p>- pomáhá slabším a pohybově méně nadaným zapojit se do vybrané sportovní hry</p> <p>- posiluje sebevědomí slabších spoluhráčů</p> <p>Dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání</p> <p>- respektuje poraženého, pomáhá slabším a handicapovaným</p> <p>- respektuje pohybové odlišnosti opačného pohlaví</p> <p>- odmítá zakázané podpůrné prostředky (doping), chápe následky jeho zneužívání</p> <p>Dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji</p> <p>- v rámci svých znalostí a dovedností je schopen označit příčiny svých nedostatků</p> <p>- ve spolupráci s vyučujícím dovede použít správné postupy k potřebné změně</p> <p>Pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit</p>	<p>dráze a v terénu, starty z různých poloh, štafetový běh, překážkový běh, běžecká abeceda</p> <p>Skoky (do výšky a do dálky)</p> <p>Hody – granátem, míčkem, oštěpem, diskem</p> <p>Vrhy – vrh koulí</p> <p><b>POHYBOVÉ HRY</b></p> <p>drobné a sportovní</p> <p>Košíková</p> <p>Odbíjená</p> <p>Kopaná, halová kopaná, futsal</p> <p>Softball</p> <p>Kin ball</p> <p>Florbal</p> <p><b>DALŠÍ MODERNÍ A NETRADIČNÍ POHYBOVÉ ČINNOSTI</b></p> <p>Frisbee</p> <p>Indiaca</p> <p>Flag football</p> <p>Tchoukball</p> <p><b>ÚPOLY</b></p> <p>Pády</p> <p>Základní sebeobrana</p> <p>Jednoduché chvaty</p> <p><b>LYŽOVÁNÍ</b></p> <p>Základy sjezdového lyžování (zatačení, zastavování, sjíždění i přes terénní nerovnosti, carving)</p> <p>Základy snowboardingu (jízda na vleku a lanovce, zatačení, zastavování)</p> <p>Chování při pobytu v horském prostředí</p> <p><b>BRUSLENÍ (podle podmínek)</b></p> <p>Základy bruslení na ledě nebo inline (jízda vpřed a vzad, změna směru, zastavení)</p> <p>Základy ledního nebo inline hokeje</p> <p><b>TURISTIKA A SPORTY V PŘÍRODĚ</b></p> <p>Příprava turistické akce a pobytu v přírodě, příprava a likvidace tábořiště</p> <p>Orientace v krajině</p>	<p>ČZP 2</p> <p>- globální a lokální regionální problémy ve vztahu k pohybovým aktivitám</p> <p>- šetrný a odpovědný přístup k životnímu prostředí</p> <p>- vliv pohybové aktivity na stav životního prostředí</p> <p>- aktivní řešení environmentálních problémů</p> <p>- vliv životního prostředí na život a zdraví člověka</p>
--	---	---

<p>kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uplatňuje konstruktivní kritiku a sebekritiku při analýze pohybových činností</li> </ul> <p>Ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vybere vhodné cviky pro zjištění úrovně zdatnosti a svalové nerovnováhy</li> <li>- sestaví jednoduchý cvičební program pro korekci jednostranného zatížení</li> <li>- zvolí vhodné cviky pro jednotlivé svalové disbalance</li> </ul>	<p>Orientační běh                  Cykloturistika, pěší turistika, sportovní střelba, základy táboření, lezecké aktivity, netradiční sportovní aktivity</p> <p><b>TESTOVÁNÍ TĚLESNÉ ZDATNOSTI</b>                  Motorické testy</p>	
<p>Zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sestaví jednoduchý program pro korekci svého zdravotního oslabení</li> <li>- dokáže připravit vhodný program pro zdravotní oslabení i pro širší veřejnost</li> </ul> <p>Je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uvědomuje si své pohybové možnosti</li> <li>- dovede vybrat pohybovou činnost vzhledem ke svému zdravotnímu oslabení</li> </ul>	<p><b>ZDRAVOTNÍ TĚLESNÁ VÝCHOVA</b> (Podle doporučení lékaře)                  Speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení                  Pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě                  Kontraindikované pohybové aktivity</p>	<p>ODS 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- psychická odolnost i přes zdravotní handicap</li> <li>- soucítění s lidmi se zdravotním postižením</li> </ul> <p>ODS 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spolupráce v odděleních zdravotní tělesné výchovy</li> </ul> <p>ODS 6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- odpovědnost za své zdraví i vzhledem k budoucímu povolání</li> </ul> <p>ČŽP 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrana životního prostředí vzhledem k částečně omezeným možnostem vlastních pohybových aktivit</li> </ul>

## 2. ročník

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata</i>
<p>Uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- má základní znalosti z anatomie a fyziologie lidského těla</li> </ul> <p>Popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže zdůvodnit vznik civilizačních chorob ve znečištěných oblastech</li> </ul> <p>Zdůvodní význam zdravého životního stylu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zdravý životní styl jako prevence civilizačních chorob a patologických návyků (kouření, drogy)</li> </ul> <p>Dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí účinky</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- volí své budoucí zaměstnání v souvislosti se svým zdravotním stavem</li> </ul> <p>Dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dovede aktivně odpočívat i v průběhu realizovaných činností</li> </ul> <p>Popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí základní pojmy ze sportovního tréninku</li> </ul> <p>Orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-dovede sestavit jednoduchý zdravý jídelníček, chápe problematiku vegetariánství, veganství apod.</li> </ul> <p>Dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních</p>	<p>PÉČE O ZDRAVÍ                  ZDRAVÍ</p> <p>Činitelé ovlivňující zdraví; životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování</p> <p>Duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví</p> <p>Odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu</p> <p>Partnerské vztahy; lidská sexualita</p> <p>Prevence úrazů a nemocí</p> <p>Mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama</p>	<p>ODS 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- studium základů anatomie a biologie člověka</li> <li>- sebekritika při hodnocení vlastního rozvoje</li> <li>-humanita, láska k lidem, odpovědnost, aktivita pro dobré věci</li> <li>- odpovědnost v sexuálních vztazích</li> <li>- pozitivní vztah k duchovním a materiálním hodnotám</li> </ul> <p>ODS 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vstřícné jednání s lidmi</li> <li>- diskuse o citlivých nebo kontroverzních otázkách</li> </ul> <p>ODS 6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tolerance k opačnému pohlaví, k jiné národnosti</li> <li>- svoboda a odpovědnost v mezilidských vztazích</li> </ul> <p>ČŽP 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vliv životního prostředí na život člověka</li> <li>souvislost mezi volbou pohybové aktivity a ochranou životního prostředí</li> </ul>

<p>situací - řeší krizové situace s rozmyslem, snaží se jim předcházet Objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví - vysvětlí pojmy z oblasti patologických závislostí (domácí násilí, pedofilie, voyerismus, stalking, pornografie, drogové závislosti), je schopen rozpoznat hrozící nebezpečí a navrhne způsob obrany proti němu Diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a odpovědnému přístupu k pohlavnímu životu - je zodpovědný ve výběru partnera, chápe problematiku promiskuity a nebezpečí sexuálně přenosných nemocí (AIDS, gonorrhoea, syfilis, papilomavirus) Kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu; dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu - rozpozná lživou reklamu na doplňky výživy, vysvětlí problematiku dopingů v profesionálním sportu, je schopen zvolit vhodnou sportovní aktivitu pro - kultivace svého vzhledu</p> <p>Popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel - rozpozná obecně používané signály hrozícího nebezpečí, zná důležitá</p>	<p>ZÁSADY JEDNÁNÍ SITUACÍCH OSOBNÍHO OHROŽENÍ A ZA MIMORÁDNÝCH UDÁLOSTÍ</p>	<p>ODS 1</p>
---	---	--------------

<p>telefonní čísla (záchranná služba, policie, hasiči), zná způsob a místo evakuace ve škole a v místě bydliště                  Dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat                  - zná potenciálně nebezpečná místa hrozící mimořádnou událostí (vodní toky, hráze, chemické provozy, místa dopravních nehod, místa zvýšeného požárního nebezpečí)</p>	<p>Mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.)                  Základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)</p>	<p>- angažovanost pro veřejné zájmy                  - schopnost odolávat myšlenkové manipulaci                  ODS 2                  - operativní řešení konfliktů a problémů                  ODS 6                  - humanita, přátelství, láska k lidem, tolerance k postiženým a menšinám                  ČŽP 2                  - aktivní podíl na řešení environmentálních problémů                  - odpovědnost za své jednání při ochraně životního prostředí</p>
<p>Prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným                  - dovede ošetřit drobná poranění vyplývající ze sportovních aktivit                  - umí poskytnout první pomoc při stavech ohrožujících život                  - správně reaguje při situacích hromadného zasažení obyvatel (průmyslové havárie, dopravní katastrofy, válečné situace)</p>	<p>PRVNÍ POMOC                  Úrazy a náhlé zdravotní příhody                  Poranění při hromadném zasažení obyvatel                  Stavy bezprostředně ohrožující život</p>	<p>ODS 1                  - znalosti základů anatomie, první pomoci a resuscitace                  ODS 2                  - operativní řešení krizových úrazových stavů                  ČŽP 2                  - znalosti o způsobech ochrany přírody a technologiích používaných při likvidaci následků přírodních a jiných katastrof</p>
<p>Volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat                  - dovede zvolit správný typ výstroje a výzbroje pro svůj hráčský post                  - vyhodnotí klimatické podmínky ve vztahu k zamýšlené pohybové aktivitě                  - zná pravidly povolené úpravy výzbroje a výstroje                  - používá správné prostředky pro údržbu a</p>	<p>TĚLESNÁ VÝCHOVA                  TEORETICKÉ POZNATKY                  Význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku                  Výstroj, výzbroj; údržba                  Hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace</p>	<p>ODS 1                  - znalosti a dovednosti směřující k osvojení základních teoretických poznatků důležitých pro výběr pohybové aktivity                  ČŽP 2                  - vliv životního prostředí na výběr pohybové aktivity</p>

ošetřování výstroje a výzbroje		
<p>Komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zná základní názvosloví sportovních činností</li> <li>- správně reaguje na pokyny vyučujícího nebo signály rozhodčího</li> </ul> <p>Dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyhodnotí dosažené výkony a dokáže je statisticky zpracovat</li> <li>- dovede použít základní principy organizace soutěží pro různý počet družstev a připraví výsledkové tabulky</li> </ul> <p>Dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ovládá základní pravidla her, signály rozhodčích, dovede vyplnit herní zápis</li> </ul> <p>Dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zná základní výzbroj a výstroj pro určenou pohybovou činnost, dovede připravit hrací plochu pro danou pohybovou činnost</li> </ul> <p>Sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ovládá principy sestavování osobního tréninku, dokáže zhodnotit přínos (nevhodnost) vybraných cviků</li> </ul> <p>Uplatňuje zásady sportovního tréninku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sestaví jednoduchý trénink</li> </ul>	<p>Pravidla her závodů a soutěží</p> <p>Rozhodování; zásady sestavování a vedení sestav všeobecně rozvíjejících nebo cíleně zaměřených cvičení</p> <p>Pohybové testy; měření výkonů</p> <p>Zdroje informací</p>	<p>ODS 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- etické jednání se soupeřem nebo poraženým</li> <li>- fair play jednání</li> <li>- řešení konfliktů</li> </ul> <p>vyplývajících z pohybových činností (sporné herní situace, fauly)</p> <p>ODS 6</p> <p>Olympismus a jeho ušlechtilé myšlenky</p>

<p>zaměřený pro rozvoj svalové skupiny nebo sportovní disciplíny                  Dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu                  - orientuje se v nabídce tisku se sportovní tematikou, dokáže vyhledat internetové prodejce doplňků výživy</p>		
<p>Dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit                  - má dostatek znalostí a informací ke konstruktivnímu dialogu nad daným tématem                  Dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost                  - disponuje zásobníkem cviků pro rozvoj určené dovednosti                  Ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace                  - disponuje zásobníkem relaxačních cviků</p>	<p>POHYBOVÉ DOVEDNOSTI                  TĚLESNÁ CVIČENÍ                  Pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků</p>	<p>ODS 1                  - odpovědnost, spolupráce, přátelství                  ODS 6                  - svoboda rozhodování                  ČŽP 2                  - vliv prostředí na lidské zdraví</p>
<p>Dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích                  - ovládá základní herní činnosti jednotlivce a jednoduché taktické varianty vybraných sportovních odvětví                  Uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách                  - umí poskytnout pomoc a záchranu ve vybraných sportovních odvětvích                  - dodržuje bezpečnostní zásady při sportovních činnostech                  Je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit</p>	<p>GYMNASTIKA                  Gymnastika: cvičení s náčiním – tyče, míče, cvičení na nářadí – hrazda, bradla, kruhy, akrobacie – kotouly a vazby kotoulů, stoj na ruce, přemet stranou, dálkové skoky, šplh na laně a tyči, přeskoky – roznožka, skrčka, s oddáleným dohmatem, přeskoky s trampolínkou                  Rytmičká gymnastika: pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmičkým doprovodem; tanec; – aerobic, step aerobic, kondiční kulturistika, jóga, pilates, bikram jóga, cvičení na balančních podložkách Bosu                  ATLETIKA                  Běhy (rychlý, vytrvalý) – běh na</p>	<p>ODS 1                  - celkový rozvoj osobnosti                  - pozitivní motivace                  - prožitek žákova úspěchu                  ODS 2                  - komunikace s vyučujícím a ostatními žáky                  - spolupráce při pohybových činnostech                  ODS 6                  - tolerance k pohybově méně nadaným a opačnému pohlaví                  - odpovědnost při výběru spoluhráčů                  - morální jednání při realizaci pohybových aktivit (možnost spolupráce s ostatními žáky, pomoc, záchrana)</p>

<p>pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)</p> <p>- dokáže se vcítit do hudebního doprovodu, umí základní kroky běžných tanců</p> <p>Využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti</p> <p>- pracuje na zvyšování své tělesné zdatnosti i prostřednictvím nesportovních pohybových činností</p> <p>Participuje na týmových herních činnostech družstva</p> <p>- pomáhá slabším a pohybově méně nadaným zapojit se do vybrané sportovní hry</p> <p>- posiluje sebevědomí slabších spoluhráčů</p> <p>Dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání</p> <p>- respektuje poraženého, pomáhá slabším a handicapovaným</p> <p>- respektuje pohybové odlišnosti opačného pohlaví</p> <p>- odmítá zakázané podpůrné prostředky (doping), chápe následky jeho zneužívání</p> <p>Dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji</p> <p>- v rámci svých znalostí a dovedností je schopen označit příčiny svých nedostatků</p> <p>- ve spolupráci s vyučujícím dovede použít správné postupy k potřebné změně</p> <p>Pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit</p>	<p>dráze a v terénu, starty z různých poloh, štafetový běh, překážkový běh, běžecká abeceda</p> <p>Skoky (do výšky a do dálky)</p> <p>Hody – granátem, míčkem, oštěpem, diskem</p> <p>Vrhy – vrh koulí</p> <p><b>POHYBOVÉ HRY</b></p> <p>drobné a sportovní</p> <p>Košíková</p> <p>Odbíjená</p> <p>Kopaná, halová kopaná, futsal</p> <p>Softball</p> <p>Kin ball</p> <p>Florbal</p> <p><b>DALŠÍ MODERNÍ A NETRADIČNÍ POHYBOVÉ ČINNOSTI</b></p> <p>Frisbee</p> <p>Indiaca</p> <p>Flag football</p> <p>Tchoukball</p> <p><b>ÚPOLY</b></p> <p>Pády</p> <p>Základní sebeobrana</p> <p>Jednoduché chvaty</p> <p><b>LYŽOVÁNÍ</b></p> <p>Základy sjezdového lyžování (zatačení, zastavování, sjíždění i přes terénní nerovnosti, carving)</p> <p>Základy snowboardingu (jízda na vleku a lanovce, zatačení, zastavování)</p> <p>Chování při pobytu v horském prostředí</p> <p><b>BRUSLENÍ (podle podmíněk)</b></p> <p>Základy bruslení na ledě nebo inline (jízda vpřed a vzad, změna směru, zastavení)</p> <p>Základy ledního nebo inline hokeje</p> <p><b>TURISTIKA A SPORTY V PŘÍRODĚ</b></p> <p>Příprava turistické akce a pobytu v přírodě, příprava a likvidace tábořiště</p> <p>Orientace v krajině</p>	<p>ČZP 2</p> <p>- globální a lokální regionální problémy ve vztahu k pohybovým aktivitám</p> <p>- šetrný a odpovědný přístup k životnímu prostředí</p> <p>- vliv pohybové aktivity na stav životního prostředí</p> <p>- aktivní řešení environmentálních problémů</p> <p>- vliv životního prostředí na život a zdraví člověka</p>
--	---	---



<p>kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uplatňuje konstruktivní kritiku a sebekritiku při analýze pohybových činností</li> </ul> <p>Ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vybere vhodné cviky pro zjištění úrovně zdatnosti a svalové nerovnováhy</li> <li>- sestaví jednoduchý cvičební program pro korekci jednostranného zatížení</li> <li>- zvolí vhodné cviky pro jednotlivé svalové disbalance</li> </ul>	<p>Orientační běh                  Cykloturistika, pěší turistika, sportovní střelba, základy táboření, lezecké aktivity, netradiční sportovní aktivity</p> <p><b>TESTOVÁNÍ TĚLESNÉ ZDATNOSTI</b>                  Motorické testy</p>	
<p>Zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sestaví jednoduchý program pro korekci svého zdravotního oslabení</li> <li>- dokáže připravit vhodný program pro zdravotní oslabení i pro širší veřejnost</li> </ul> <p>Je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uvědomuje si své pohybové možnosti</li> <li>- dovede vybrat pohybovou činnost vzhledem ke svému zdravotnímu oslabení</li> </ul>	<p><b>ZDRAVOTNÍ TĚLESNÁ VÝCHOVA</b> (Podle doporučení lékaře)                  Speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení                  Pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě                  Kontraindikované pohybové aktivity</p>	<p>ODS 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- psychická odolnost i přes zdravotní handicap</li> <li>- soucítění s lidmi se zdravotním postižením</li> </ul> <p>ODS 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spolupráce v odděleních zdravotní tělesné výchovy</li> </ul> <p>ODS 6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- odpovědnost za své zdraví i vzhledem k budoucímu povolání</li> </ul> <p>ČŽP 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrana životního prostředí vzhledem k částečně omezeným možnostem vlastních pohybových aktivit</li> </ul>

### 3. ročník

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata</i>
<p>Uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- má základní znalosti z anatomie a fyziologie lidského těla</li> </ul> <p>Popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže zdůvodnit vznik civilizačních chorob ve znečištěných oblastech</li> </ul> <p>Zdůvodní význam zdravého životního stylu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zdravý životní styl jako prevence civilizačních chorob a patologických návyků (kouření, drogy)</li> </ul> <p>Dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí účinky</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- volí své budoucí zaměstnání v souvislosti se svým zdravotním stavem</li> </ul> <p>Dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dovede aktivně odpočívat i v průběhu realizovaných činností</li> </ul> <p>Popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí základní pojmy ze sportovního tréninku</li> </ul> <p>Orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-dovede sestavit jednoduchý zdravý jídelníček, chápe problematiku vegetariánství, veganství apod.</li> </ul> <p>Dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních</p>	<p>PÉČE O ZDRAVÍ                  ZDRAVÍ</p> <p>Činitelé ovlivňující zdraví; životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování</p> <p>Duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví</p> <p>Odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu</p> <p>Partnerské vztahy; lidská sexualita</p> <p>Prevence úrazů a nemocí</p> <p>Mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama</p>	<p>ODS 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- studium základů anatomie a biologie člověka</li> <li>- sebekritika při hodnocení vlastního rozvoje</li> <li>-humanita, láska k lidem, odpovědnost, aktivita pro dobré věci</li> <li>- odpovědnost v sexuálních vztazích</li> <li>- pozitivní vztah k duchovním a materiálním hodnotám</li> </ul> <p>ODS 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vstřícné jednání s lidmi</li> <li>- diskuse o citlivých nebo kontroverzních otázkách</li> </ul> <p>ODS 6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tolerance k opačnému pohlaví, k jiné národnosti</li> <li>- svoboda a odpovědnost v mezilidských vztazích</li> </ul> <p>ČŽP 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vliv životního prostředí na život člověka</li> <li>souvislost mezi volbou pohybové aktivity a ochranou životního prostředí</li> </ul>

<p>situací - řeší krizové situace s rozmyslem, snaží se jim předcházet Objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví - vysvětlí pojmy z oblasti patologických závislostí (domácí násilí, pedofilie, voyerismus, stalking, pornografie, drogové závislosti), je schopen rozpoznat hrozící nebezpečí a navrhne způsob obrany proti němu Diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a odpovědnému přístupu k pohlavnímu životu - je zodpovědný ve výběru partnera, chápe problematiku promiskuity a nebezpečí sexuálně přenosných nemocí (AIDS, gonorrhoea, syfilis, papilomavirus) Kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu; dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu - rozpozná lživou reklamu na doplňky výživy, vysvětlí problematiku dopingů v profesionálním sportu, je schopen zvolit vhodnou sportovní aktivitu pro - kultivace svého vzhledu  Popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel - rozpozná obecně používané signály hrozícího nebezpečí, zná důležitá</p>	<p>ZÁSADY JEDNÁNÍ SITUACÍCH OSOBNÍHO OHROŽENÍ A ZA MIMORÁDNÝCH UDÁLOSTÍ</p>	<p>ODS 1</p>
---	---	--------------

<p>telefonní čísla (záchranná služba, policie, hasiči), zná způsob a místo evakuace ve škole a v místě bydliště                  Dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat                  - zná potenciálně nebezpečná místa hrozící mimořádnou událostí (vodní toky, hráze, chemické provozy, místa dopravních nehod, místa zvýšeného požárního nebezpečí)</p>	<p>Mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.)                  Základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)</p>	<p>- angažovanost pro veřejné zájmy                  - schopnost odolávat myšlenkové manipulaci                  ODS 2                  - operativní řešení konfliktů a problémů                  ODS 6                  - humanita, přátelství, láska k lidem, tolerance k postiženým a menšinám                  ČŽP 2                  - aktivní podíl na řešení environmentálních problémů                  - odpovědnost za své jednání při ochraně životního prostředí</p>
<p>Prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným                  - dovede ošetřit drobná poranění vyplývající ze sportovních aktivit                  - umí poskytnout první pomoc při stavech ohrožujících život                  - správně reaguje při situacích hromadného zasažení obyvatel (průmyslové havárie, dopravní katastrofy, válečné situace)</p>	<p>PRVNÍ POMOC                  Úrazy a náhlé zdravotní příhody                  Poranění při hromadném zasažení obyvatel                  Stavy bezprostředně ohrožující život</p>	<p>ODS 1                  - znalosti základů anatomie, první pomoci a resuscitace                  ODS 2                  - operativní řešení krizových úrazových stavů                  ČŽP 2                  - znalosti o způsobech ochrany přírody a technologiích používaných při likvidaci následků přírodních a jiných katastrof</p>
<p>Volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat                  - dovede zvolit správný typ výstroje a výzbroje pro svůj hráčský post                  - vyhodnotí klimatické podmínky ve vztahu k zamýšlené pohybové aktivitě                  - zná pravidly povolené úpravy výzbroje a výstroje                  - používá správné prostředky pro údržbu a</p>	<p>TĚLESNÁ VÝCHOVA                  TEORETICKÉ POZNATKY                  Význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku                  Výstroj, výzbroj; údržba                  Hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace</p>	<p>ODS 1                  - znalosti a dovednosti směřující k osvojení základních teoretických poznatků důležitých pro výběr pohybové aktivity                  ČŽP 2                  - vliv životního prostředí na výběr pohybové aktivity</p>

ošetřování výstroje a výzbroje		
<p>Komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zná základní názvosloví sportovních činností</li> <li>- správně reaguje na pokyny vyučujícího nebo signály rozhodčího</li> </ul> <p>Dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyhodnotí dosažené výkony a dokáže je statisticky zpracovat</li> <li>- dovede použít základní principy organizace soutěží pro různý počet družstev a připraví výsledkové tabulky</li> </ul> <p>Dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ovládá základní pravidla her, signály rozhodčích, dovede vyplnit herní zápis</li> </ul> <p>Dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zná základní výzbroj a výstroj pro určenou pohybovou činnost, dovede připravit hrací plochu pro danou pohybovou činnost</li> </ul> <p>Sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ovládá principy sestavování osobního tréninku, dokáže zhodnotit přínos (nevhodnost) vybraných cviků</li> </ul> <p>Uplatňuje zásady sportovního tréninku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sestaví jednoduchý trénink</li> </ul>	<p>Pravidla her závodů a soutěží</p> <p>Rozhodování; zásady sestavování a vedení sestav všeobecně rozvíjejících nebo cíleně zaměřených cvičení</p> <p>Pohybové testy; měření výkonů</p> <p>Zdroje informací</p>	<p>ODS 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- etické jednání se soupeřem nebo poraženým</li> <li>- fair play jednání</li> <li>- řešení konfliktů</li> </ul> <p>vyplývajících z pohybových činností (sporné herní situace, fauly)</p> <p>ODS 6</p> <p>Olympismus a jeho ušlechtilé myšlenky</p>

<p>zaměřený pro rozvoj svalové skupiny nebo sportovní disciplíny                  Dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu                  - orientuje se v nabídce tisku se sportovní tematikou, dokáže vyhledat internetové prodejce doplňků výživy</p>		
<p>Dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit                  - má dostatek znalostí a informací ke konstruktivnímu dialogu nad daným tématem                  Dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost                  - disponuje zásobníkem cviků pro rozvoj určené dovednosti                  Ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace                  - disponuje zásobníkem relaxačních cviků</p>	<p>POHYBOVÉ DOVEDNOSTI                  TĚLESNÁ CVIČENÍ                  Pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků</p>	<p>ODS 1                  - odpovědnost, spolupráce, přátelství                  ODS 6                  - svoboda rozhodování                  ČŽP 2                  - vliv prostředí na lidské zdraví</p>
<p>Dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích                  - ovládá základní herní činnosti jednotlivce a jednoduché taktické varianty vybraných sportovních odvětví                  Uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách                  - umí poskytnout pomoc a záchranu ve vybraných sportovních odvětvích                  - dodržuje bezpečnostní zásady při sportovních činnostech                  Je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit</p>	<p>GYMNASTIKA                  Gymnastika: cvičení s náčiním – tyče, míče, cvičení na nářadí – hrazda, bradla, kruhy, akrobacie – kotouly a vazby kotoulů, stoj na ruce, přemet stranou, dálkové skoky, šplh na laně a tyči, přeskoky – roznožka, skrčka, s oddáleným dohmatem, přeskoky s trampolínkou                  Rytmičká gymnastika: pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem; tanec; – aerobic, step aerobic, kondiční kulturistika, jóga, pilates, bikram jóga, cvičení na balančních podložkách Bosu                  ATLETIKA                  Běhy (rychlý, vytrvalý) – běh na</p>	<p>ODS 1                  - celkový rozvoj osobnosti                  - pozitivní motivace                  - prožitek žákova úspěchu                  ODS 2                  - komunikace s vyučujícím a ostatními žáky                  - spolupráce při pohybových činnostech                  ODS 6                  - tolerance k pohybově méně nadaným a opačnému pohlaví                  - odpovědnost při výběru spoluhráčů                  - morální jednání při realizaci pohybových aktivit (možnost spolupráce s ostatními žáky, pomoc, záchrana)</p>

<p>pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)                  - dokáže se vcítit do hudebního doprovodu, umí základní kroky běžných tanců                  Využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti                  - pracuje na zvyšování své tělesné zdatnosti i prostřednictvím nesportovních pohybových činností                  Participuje na týmových herních činnostech družstva                  - pomáhá slabším a pohybově méně nadaným zapojit se do vybrané sportovní hry                  - posiluje sebevědomí slabších spoluhráčů                  Dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání                  - respektuje poraženého, pomáhá slabším a handicapovaným                  - respektuje pohybové odlišnosti opačného pohlaví                  - odmítá zakázané podpůrné prostředky (doping), chápe následky jeho zneužívání                  Dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji                  - v rámci svých znalostí a dovedností je schopen označit příčiny svých nedostatků                  - ve spolupráci s vyučujícím dovede použít správné postupy k potřebné změně                  Pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit</p>	<p>dráze a v terénu, starty z různých poloh, štafetový běh, překážkový běh, běžecká abeceda                  Skoky (do výšky a do dálky)                  Hody – granátem, míčkem, oštěpem, diskem                  Vrhly – vrh koulí</p> <p><b>POHYBOVÉ HRY</b>                  drobné a sportovní                  Košíková                  Odbíjená                  Kopaná, halová kopaná, futsal                  Softball                  Kin ball                  Florbal</p> <p><b>DALŠÍ MODERNÍ A NETRADIČNÍ POHYBOVÉ ČINNOSTI</b>                  Frisbee                  Indiacca                  Flag football                  Tchoukball</p> <p><b>ÚPOLY</b>                  Pády                  Základní sebeobrana                  Jednoduché chvaty</p> <p><b>LYŽOVÁNÍ</b>                  Základy sjezdového lyžování (zatačení, zastavování, sjíždění i přes terénní nerovnosti, carving)                  Základy snowboardingu (jízda na vleku a lanovce, zatačení, zastavování)                  Chování při pobytu v horském prostředí</p> <p><b>BRUSLENÍ (podle podmíněk)</b>                  Základy bruslení na ledě nebo inline (jízda vpřed a vzad, změna směru, zastavení)                  Základy ledního nebo inline hokeje</p> <p><b>TURISTIKA A SPORTY V PŘÍRODĚ</b>                  Příprava turistické akce a pobytu v přírodě, příprava a likvidace tábořiště                  Orientace v krajině</p>	<p><b>ČZP 2</b>                  - globální a lokální regionální problémy ve vztahu k pohybovým aktivitám                  - šetrný a odpovědný přístup k životnímu prostředí                  - vliv pohybové aktivity na stav životního prostředí                  - aktivní řešení environmentálních problémů                  - vliv životního prostředí na život a zdraví člověka</p>
--	---	--

<p>kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uplatňuje konstruktivní kritiku a sebekritiku při analýze pohybových činností</li> </ul> <p>Ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vybere vhodné cviky pro zjištění úrovně zdatnosti a svalové nerovnováhy</li> <li>- sestaví jednoduchý cvičební program pro korekci jednostranného zatížení</li> <li>- zvolí vhodné cviky pro jednotlivé svalové disbalance</li> </ul>	<p>Orientační běh                  Cykloturistika, pěší turistika, sportovní střelba, základy táboření, lezecké aktivity, netradiční sportovní aktivity</p> <p><b>TESTOVÁNÍ TĚLESNÉ ZDATNOSTI</b>                  Motorické testy</p>	
<p>Zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sestaví jednoduchý program pro korekci svého zdravotního oslabení</li> <li>- dokáže připravit vhodný program pro zdravotní oslabení i pro širší veřejnost</li> </ul> <p>Je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uvědomuje si své pohybové možnosti</li> <li>- dovede vybrat pohybovou činnost vzhledem ke svému zdravotnímu oslabení</li> </ul>	<p><b>ZDRAVOTNÍ TĚLESNÁ VÝCHOVA</b> (Podle doporučení lékaře)                  Speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení                  Pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě                  Kontraindikované pohybové aktivity</p>	<p>ODS 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- psychická odolnost i přes zdravotní handicap</li> <li>- soucítění s lidmi se zdravotním postižením</li> </ul> <p>ODS 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spolupráce v odděleních zdravotní tělesné výchovy</li> </ul> <p>ODS 6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- odpovědnost za své zdraví i vzhledem k budoucímu povolání</li> </ul> <p>ČŽP 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrana životního prostředí vzhledem k částečně omezeným možnostem vlastních pohybových aktivit</li> </ul>



**4. ročník**

<i><b>Výstup</b></i>	<i><b>Učivo</b></i>	<i><b>Průřezová témata</b></i>
<p>Uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- má základní znalosti z anatomie a fyziologie lidského těla</li> </ul> <p>Popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže zdůvodnit vznik civilizačních chorob ve znečištěných oblastech</li> </ul> <p>Zdůvodní význam zdravého životního stylu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zdravý životní styl jako prevence civilizačních chorob a patologických návyků (kouření, drogy)</li> </ul> <p>Dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí účinky</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- volí své budoucí zaměstnání v souvislosti se svým zdravotním stavem</li> </ul> <p>Dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dovede aktivně odpočívat i v průběhu realizovaných činností</li> </ul> <p>Popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí základní pojmy ze sportovního tréninku</li> </ul> <p>Orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-dovede sestavit jednoduchý zdravý jídelníček, chápe problematiku vegetariánství, veganství apod.</li> </ul> <p>Dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních</p>	<p><b>PÉČE O ZDRAVÍ ZDRAVÍ</b></p> <p>Činitelé ovlivňující zdraví; životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování</p> <p>Duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví</p> <p>Odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu</p> <p>Partnerské vztahy; lidská sexualita</p> <p>Prevence úrazů a nemocí</p> <p>Mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama</p>	<p>ODS 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- studium základů anatomie a biologie člověka</li> <li>- sebekritika při hodnocení vlastního rozvoje</li> <li>-humanita, láska k lidem, odpovědnost, aktivita pro dobré věci</li> <li>- odpovědnost v sexuálních vztazích</li> <li>- pozitivní vztah k duchovním a materiálním hodnotám</li> </ul> <p>ODS 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vstřícné jednání s lidmi</li> <li>- diskuse o citlivých nebo kontroverzních otázkách</li> </ul> <p>ODS 6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tolerance k opačnému pohlaví, k jiné národnosti</li> <li>- svoboda a odpovědnost v mezilidských vztazích</li> </ul> <p>ČŽP 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vliv životního prostředí na život člověka</li> <li>souvislost mezi volbou pohybové aktivity a ochranou životního prostředí</li> </ul>

<p>situací - řeší krizové situace s rozmyslem, snaží se jim předcházet Objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví - vysvětlí pojmy z oblasti patologických závislostí (domácí násilí, pedofilie, voyerismus, stalking, pornografie, drogové závislosti), je schopen rozpoznat hrozící nebezpečí a navrhne způsob obrany proti němu Diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a odpovědnému přístupu k pohlavnímu životu - je zodpovědný ve výběru partnera, chápe problematiku promiskuity a nebezpečí sexuálně přenosných nemocí (AIDS, gonorrhoea, syfilis, papilomavirus) Kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu; dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu - rozpozná lživou reklamu na doplňky výživy, vysvětlí problematiku dopingů v profesionálním sportu, je schopen zvolit vhodnou sportovní aktivitu pro - kultivace svého vzhledu  Popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel - rozpozná obecně používané signály hrozícího nebezpečí, zná důležitá</p>	<p>ZÁSADY JEDNÁNÍ V SITUACÍCH OSOBNÍHO OHROŽENÍ A ZA MIMORÁDNÝCH UDÁLOSTÍ</p>	<p>ODS 1</p>
---	---	--------------

<p>telefonní čísla (záchranná služba, policie, hasiči), zná způsob a místo evakuace ve škole a v místě bydliště                  Dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat                  - zná potenciálně nebezpečná místa hrozící mimořádnou událostí (vodní toky, hráze, chemické provozy, místa dopravních nehod, místa zvýšeného požárního nebezpečí)</p>	<p>Mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.)                  Základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)</p>	<p>- angažovanost pro veřejné zájmy                  - schopnost odolávat myšlenkové manipulaci                  ODS 2                  - operativní řešení konfliktů a problémů                  ODS 6                  - humanita, přátelství, láska k lidem, tolerance k postiženým a menšinám                  ČŽP 2                  - aktivní podíl na řešení environmentálních problémů                  - odpovědnost za své jednání při ochraně životního prostředí</p>
<p>Prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným                  - dovede ošetřit drobná poranění vyplývající ze sportovních aktivit                  - umí poskytnout první pomoc při stavech ohrožujících život                  - správně reaguje při situacích hromadného zasažení obyvatel (průmyslové havárie, dopravní katastrofy, válečné situace)</p>	<p>PRVNÍ POMOC                  Úrazy a náhlé zdravotní příhody                  Poranění při hromadném zasažení obyvatel                  Stavy bezprostředně ohrožující život</p>	<p>ODS 1                  - znalosti základů anatomie, první pomoci a resuscitace                  ODS 2                  - operativní řešení krizových úrazových stavů                  ČŽP 2                  - znalosti o způsobech ochrany přírody a technologiích používaných při likvidaci následků přírodních a jiných katastrof</p>
<p>Volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat                  - dovede zvolit správný typ výstroje a výzbroje pro svůj hráčský post                  - vyhodnotí klimatické podmínky ve vztahu k zamýšlené pohybové aktivitě                  - zná pravidly povolené úpravy výzbroje a výstroje                  - používá správné prostředky pro údržbu a</p>	<p>TĚLESNÁ VÝCHOVA                  TEORETICKÉ POZNATKY                  Význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku                  Výstroj, výzbroj; údržba                  Hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace</p>	<p>ODS 1                  - znalosti a dovednosti směřující k osvojení základních teoretických poznatků důležitých pro výběr pohybové aktivity                  ČŽP 2                  - vliv životního prostředí na výběr pohybové aktivity</p>

ošetřování výstroje a výzbroje		
<p>Komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zná základní názvosloví sportovních činností</li> <li>- správně reaguje na pokyny vyučujícího nebo signály rozhodčího</li> </ul> <p>Dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyhodnotí dosažené výkony a dokáže je statisticky zpracovat</li> <li>- dovede použít základní principy organizace soutěží pro různý počet družstev a připraví výsledkové tabulky</li> </ul> <p>Dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ovládá základní pravidla her, signály rozhodčích, dovede vyplnit herní zápis</li> </ul> <p>Dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zná základní výzbroj a výstroj pro určenou pohybovou činnost, dovede připravit hrací plochu pro danou pohybovou činnost</li> </ul> <p>Sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ovládá principy sestavování osobního tréninku, dokáže zhodnotit přínos (nevhodnost) vybraných cviků</li> </ul> <p>Uplatňuje zásady sportovního tréninku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sestaví jednoduchý trénink</li> </ul>	<p>Pravidla her závodů a soutěží</p> <p>Rozhodování; zásady sestavování a vedení sestav všeobecně rozvíjejících nebo cíleně zaměřených cvičení</p> <p>Pohybové testy; měření výkonů</p> <p>Zdroje informací</p>	<p>ODS 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- etické jednání se soupeřem nebo poraženým</li> <li>- fair play jednání</li> <li>- řešení konfliktů</li> </ul> <p>vyplývajících z pohybových činností (sporné herní situace, fauly)</p> <p>ODS 6</p> <p>Olympismus a jeho ušlechtilé myšlenky</p>

<p>zaměřený pro rozvoj svalové skupiny nebo sportovní disciplíny                  Dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu                  - orientuje se v nabídce tisku se sportovní tematikou, dokáže vyhledat internetové prodejce doplňků výživy</p>		
<p>Dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit                  - má dostatek znalostí a informací ke konstruktivnímu dialogu nad daným tématem                  Dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost                  - disponuje zásobníkem cviků pro rozvoj určené dovednosti                  Ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace                  - disponuje zásobníkem relaxačních cviků</p>	<p>POHYBOVÉ DOVEDNOSTI                  TĚLESNÁ CVIČENÍ                  Pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků</p>	<p>ODS 1                  - odpovědnost, spolupráce, přátelství                  ODS 6                  - svoboda rozhodování                  ČŽP 2                  - vliv prostředí na lidské zdraví</p>
<p>Dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích                  - ovládá základní herní činnosti jednotlivce a jednoduché taktické varianty vybraných sportovních odvětví                  Uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách                  - umí poskytnout pomoc a záchranu ve vybraných sportovních odvětvích                  - dodržuje bezpečnostní zásady při sportovních činnostech                  Je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit</p>	<p>GYMNASTIKA                  Gymnastika: cvičení s náčiním – tyče, míče, cvičení na nářadí – hrazda, bradla, kruhy, akrobacie – kotouly a vazby kotoulů, stoj na ruku, přemet stranou, dálkové skoky, šplh na laně a tyči, přeskoky – roznožka, skrčka, s oddáleným dohmatem, přeskoky s trampolínkou                  Rytmičká gymnastika: pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmičkým doprovodem; tanec; – aerobic, step aerobic, kondiční kulturistika, jóga, pilates, bikram jóga, cvičení na balančních podložkách Bosu                  ATLETIKA                  Běhy (rychlý, vytrvalý) – běh na</p>	<p>ODS 1                  - celkový rozvoj osobnosti                  - pozitivní motivace                  - prožitek žákova úspěchu                  ODS 2                  - komunikace s vyučujícím a ostatními žáky                  - spolupráce při pohybových činnostech                  ODS 6                  - tolerance k pohybově méně nadaným a opačnému pohlaví                  - odpovědnost při výběru spoluhráčů                  - morální jednání při realizaci pohybových aktivit (možnost spolupráce s ostatními žáky, pomoc, záchrana)</p>

<p>pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)</p> <p>- dokáže se vcítit do hudebního doprovodu, umí základní kroky běžných tanců</p> <p>Využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti</p> <p>- pracuje na zvyšování své tělesné zdatnosti i prostřednictvím nesportovních pohybových činností</p> <p>Participuje na týmových herních činnostech družstva</p> <p>- pomáhá slabším a pohybově méně nadaným zapojit se do vybrané sportovní hry</p> <p>- posiluje sebevědomí slabších spoluhráčů</p> <p>Dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání</p> <p>- respektuje poraženého, pomáhá slabším a handicapovaným</p> <p>- respektuje pohybové odlišnosti opačného pohlaví</p> <p>- odmítá zakázané podpůrné prostředky (doping), chápe následky jeho zneužívání</p> <p>Dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji</p> <p>- v rámci svých znalostí a dovedností je schopen označit příčiny svých nedostatků</p> <p>- ve spolupráci s vyučujícím dovede použít správné postupy k potřebné změně</p> <p>Pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit</p>	<p>dráze a v terénu, starty z různých poloh, štafetový běh, překážkový běh, běžecká abeceda</p> <p>Skoky (do výšky a do dálky)</p> <p>Hody – granátem, míčkem, oštěpem, diskem</p> <p>Vrhy – vrh koulí</p> <p><b>POHYBOVÉ HRÝ</b></p> <p>drobné a sportovní</p> <p>Košíková</p> <p>Odbíjená</p> <p>Kopaná, halová kopaná, futsal</p> <p>Softball</p> <p>Kin ball</p> <p>Florbal</p> <p><b>DALŠÍ MODERNÍ A NETRADIČNÍ POHYBOVÉ ČINNOSTI</b></p> <p>Frisbee</p> <p>Indiaca</p> <p>Flag football</p> <p>Tchoukball</p> <p><b>ÚPOLY</b></p> <p>Pády</p> <p>Základní sebeobrana</p> <p>Jednoduché chvaty</p> <p><b>LYŽOVÁNÍ</b></p> <p>Základy sjezdového lyžování (zatačení, zastavování, sjíždění i přes terénní nerovnosti, carving)</p> <p>Základy snowboardingu (jízda na vleku a lanovce, zatačení, zastavování)</p> <p>Chování při pobytu v horském prostředí</p> <p><b>BRUSLENÍ (podle podmínek)</b></p> <p>Základy bruslení na ledě nebo inline (jízda vpřed a vzad, změna směru, zastavení)</p> <p>Základy ledního nebo inline hokeje</p> <p><b>TURISTIKA A SPORTY V PŘÍRODĚ</b></p> <p>Příprava turistické akce a pobytu v přírodě, příprava a likvidace tábořiště</p> <p>Orientace v krajině</p>	<p>ČZP 2</p> <p>- globální a lokální regionální problémy ve vztahu k pohybovým aktivitám</p> <p>- šetrný a odpovědný přístup k životnímu prostředí</p> <p>- vliv pohybové aktivity na stav životního prostředí</p> <p>- aktivní řešení environmentálních problémů</p> <p>- vliv životního prostředí na život a zdraví člověka</p>
--	---	---

<p>kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu                  - uplatňuje konstruktivní kritiku a sebekritiku při analýze pohybových činností                  Ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy                  - vybere vhodné cviky pro zjištění úrovně zdatnosti a svalové nerovnováhy                  - sestaví jednoduchý cvičební program pro korekci jednostranného zatížení                  - zvolí vhodné cviky pro jednotlivé svalové disbalance</p>	<p>Orientační běh                  Cykloturistika, pěší turistika, sportovní střelba, základy táboření, lezecké aktivity, netradiční sportovní aktivity</p> <p>TESTOVÁNÍ TĚLESNÉ ZDATNOSTI                  Motorické testy</p>	
<p>Zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví                  - sestaví jednoduchý program pro korekci svého zdravotního oslabení                  - dokáže připravit vhodný program pro zdravotní oslabení i pro širší veřejnost                  Je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit                  - uvědomuje si své pohybové možnosti                  - dovede vybrat pohybovou činnost vzhledem ke svému zdravotnímu oslabení</p>	<p>ZDRAVOTNÍ TĚLESNÁ VÝCHOVA (Podle doporučení lékaře)                  Speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení                  Pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě                  Kontraindikované pohybové aktivity</p>	<p>ODS 1                  - psychická odolnost i přes zdravotní handicap                  - soucítění s lidmi se zdravotním postižením                  ODS 2                  - spolupráce v odděleních zdravotní tělesné výchovy                  ODS 6                  - odpovědnost za své zdraví i vzhledem k budoucímu povolání                  ČŽP 2                  - ochrana životního prostředí vzhledem k částečně omezeným možnostem vlastních pohybových aktivit</p>

## Informační a komunikační technologie

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Vyučovaný předmět realizuje obsah vzdělávací oblasti *Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích*, oboru Informační a komunikační technologie RVP Kombinované lyceum, navazuje na oblast ICT v základním vzdělávání zaměřenou na zvládnutí základní úrovně informační gramotnosti, tj. na dosažení znalostí a dovedností nezbytných k využití digitálních technologií.

Týdenní hodinové dotace předmětu jsou v jednotlivých ročnících stanoveny následovně. První ročník - 2 vyučovací hodiny, druhý ročník - 2 vyučovací hodiny, třetí ročník - 2 vyučovací hodiny.

Vyučované hodiny se dělí na skupiny tak, aby měl každý žák samostatné pracovní místo. Výuka probíhá v učebnách plně vybavených výpočetní technikou.

Na předmět navazuje předmět Informační technologie, který je povinný pro 4. ročník technického zaměření.

Studenti si studiem tohoto předmětu rozšíří znalosti z oblasti historie a vývoje informačních a komunikačních technologií, teorie počítačových sítí (LAN a WAN), zdokonalí se v ovládání a práci s operačním systémem počítače, naučí se základům algoritmizace a programování. Budou pokročili v práci s kancelářskými balíky, při tvorbě dokumentů se budou řídit základními typografickými a estetickými pravidly. Dále se naučí pracovat s komunikačními programy, grafickými editory (bitmapovými a vektorovými). Při vyhledávání informací v prostředí internetu budou studenti schopni ověřovat a vyhodnocovat informace z různých informačních zdrojů, budou se řídit platnými zákony a etickými pravidly. Naučí se základům publikování na www. Student je veden k tomu, aby zejména

- sbíral a třídil informace ze zdrojů dostupných prostřednictvím internetu,
- aplikoval získané znalosti a dovednosti ve všech ostatních vzdělávacích předmětech, zejména při zpracovávání dokumentů.

### *Průřezová témata, mezipředmětové vztahy*

ODS 7	Masová média
ODS 8	Potřebné právní minimum pro soukromý a občanský život
ČŽP 2	Současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí
ČSP 5	Písemná i verbální sebe prezentace při vstupu na trh práce
ČSP 9	Práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí
IKT	Informační a komunikační technologie (toto průřezové téma se prolíná celým vyučovaným předmětem)

Mezipředmětové vztahy jsou budovány prakticky se všemi předměty, v nichž je nutné využívat informační technologie. Propojení s matematikou a fyzikou se děje především pomocí aplikačních programů pro výpočty, dynamickou geometrii a pro tvorbu grafů. Propojení s jazykovými předměty (český jazyk a literatura, cizí jazyky) leží především v používání textových procesorů pro správnou formální úpravu dokumentů. Všechny předměty v menší či větší míře využívají znalostí týkajících se práce s informačními zdroji, vyhledávání a správném třídění získaných informací a také softwaru pro tvorbu prezentací.

### *Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

#### **Kompetence k učení**

řešením ukázkových příkladů i praktických procvičováním učíme žáka chápat význam informačních a komunikačních technologií pro jeho další rozvoj, nezastupitelnou pomoc těchto technologií v procesu učení,

zadáváním samostatných prací podněcujeme žáky ke sběru informací, orientaci ve zdrojích informací,



používáním moderních IT technologií vedeme žáky k uvědomění si významu výpočetní techniky a digitálních technologií ve všech oblastech života.

### **Komunikativní kompetence**

zadáváním projektů a kolektivních prací vedeme žáky k pochopení významu komunikace při vzájemné spolupráci,  
při ústním prověřování znalostí a v diskusi nad tématy učíme žáky srozumitelně formulovat myšlenky, argumentovat, využívat všech prostředků zejména mluvené komunikace,  
zadáváním referátů a seminárních prací a vedeme k užívání správné terminologie a symboliky oboru, jasnému, srozumitelnému vyjadřování.

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelský aktivitám**

zadáváním a kontrolováním dlouhodobější a ucelené práce připravujeme žáky na soustavnou práci, formou ročníkových prací vedeme žáky k pečlivé a systematické práci,  
kontrolujeme dodržování zadaných požadavků, dodržení stanovených termínů.

### **Kompetence k řešení problémů**

prací ve skupinách na projektech vedeme žáky k řešení problémů nejen obsažených v zadání práce ale i vzniklých v průběhu práce v rámci skupiny,  
při obhajobě ročníkových prací jsou žáci nuceni reagovat na připomínky svých spolužáků a hledat vhodná řešení.

### **Sociální a personální kompetence**

formou skupinové práce vedeme žáky k uvědomování si významu sebe a svého názoru pro druhé a důležitosti tento názor vhodnými formami prezentovat,  
tvorbou projektů vedeme žáky k posuzování svých reálných fyzických a duševních možností,  
k uvědomování si významu informačních a komunikačních technologií v jejich dalším životě,  
významu znalosti ovládat moderní výpočetní techniku k uplatnění na trhu práce.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

zařazováním samostatných vystoupení vedeme žáky k zodpovědnému přístupu k jednotlivým tématům výuky, učíme je umět říci svůj názor, ale i respektovat a tolerovat názory druhých, svými činy a jednáním jsme jim příkladem.

### **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**

učíme žáky pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením; používat nové aplikace; kriticky posuzovat získané informace z různých informačních zdrojů; komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline; uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.

### **Matematické kompetence**

na modelových příkladech učíme žáky rozvíjet strukturní myšlení; nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymežit, popsat a správně využít pro dané řešení; číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); vedeme žáky k objektivnímu hodnocení získaných hodnot a výsledků; efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích.

### **Odborné kompetence**

učíme žáky využívat prostředky ICT k modelování technických i společenských procesů, umět

zpracovávat i interpretovat data získaná prostřednictvím pozorování, experimentu a měření; využívat ICT ke zvýšení efektivity své činnosti, k dokonalejší organizaci práce a týmové spolupráce; poznat základní právní aspekty a etické zásady týkající se práce s informacemi a výpočetní technikou, respektovat duševní vlastnictví copyrightu, osobních dat a zásad správného citování autorských děl.

*Hodnocení žáků:*

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky. Podle potřeby jsou zadávány testy, písemné práce či samostatné i skupinové referáty. O podmínkách hodnocení jsou žáci informováni za začátku daného pololetí.

**1. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definuje základní pojmy informatiky</li> <li>- orientuje se a vymezuje teoretickou a aplikovanou informatiku</li> <li>- umí popsat, propojit a použít počítač</li> <li>- zná základní komponenty PC, vysvětlí jejich činnost</li> <li>- třídí software</li> </ul>	<p><b>PRÁCE S POČÍTAČEM, SOUBORY, ADRESÁŘOVÁ STRUKTURA, SOUHRNNÉ CÍLE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie</li> <li>- základní a aplikační programové vybavení</li> </ul>	<p><b>ČŽP 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání</li> <li>- porozumění souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji</li> </ul>
<p>Vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v programech na psaní textů</li> <li>- zná a používá základní úpravy textu, stránky, dokumentu</li> <li>- vkládá do textu další objekty – obrázky, tabulky, grafy apod.</li> <li>- uplatňuje základní estetická a typografická pravidla</li> <li>- vytváří různé typy dokumentů na základě šablon – formulář, životopis, přihlášku, dopis</li> </ul> <p>Ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v programech na tvorbu tabulek</li> <li>- zná a používá základní</li> </ul>	<p><b>PRÁCE SE STANDARDNÍM APLIKAČNÍM PROGRAMOVÝM VYBAVENÍM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- textový procesor</li> <li>- tabulkový procesor</li> <li>- software pro tvorbu prezentací</li> <li>- základy tvorby maker a jejich použití</li> <li>- další aplikační programové vybavení</li> <li>- spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat...)</li> </ul>	<p><b>ČSP 5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- písemné vyjadřování při úřední korespondenci.</li> </ul>

<p>úpravy buňky, listu, sešitu - vytváří vzorce, ověřuje správnost výpočtů - vkládá do listů další objekty – obrázky, grafy Ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk). Vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty, v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací atp.). - orientuje se v programech na tvorbu prezentací - sám vytváří prezentaci na zadané téma prezentuje výsledky své práce formou elektronické prezentace Používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje zejména s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celkem). - orientuje se v možnostech uplatnění ICT v různých oblastech společenského poznání a praxe. Pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti. - využívá části balíku kancelářského softwaru a používá je v různých profesních oblastech</p>		
---	--	--

## 2. ročník

Výstup	Učivo	Průřezová témata
<p>Je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky.</p> <p>- orientuje se v problematice zabezpečení dat a používání výpočetní techniky</p> <p>- zná a dodržuje zákony týkající se informačních technologií</p> <p>Aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením.</p> <p>- používá antivirové nástroje k pravidelnému testování dat</p> <p>Pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí.</p> <p>- zvládá práci s OS</p> <p>- při práci se softwarem využívá služeb OS</p> <p>Orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi.</p> <p>- vytváří a udržuje strukturu složek</p> <p>- zařazuje proces komprimace dat</p> <p>Využívá nápovědy a</p>	<p>PRÁCE S POČÍTAČEM, OPERAČNÍ SYSTÉM</p> <p>- operační systém, jeho nastavení</p> <p>- data, soubor, složka, souborový manažer</p> <p>- komprese dat</p> <p>- prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením</p> <p>- ochrana autorských práv</p> <p>- nápověda, manuál</p>	<p>ODS 8</p> <p>- ochrana autorských práv, licence, licenční ujednání</p>

<p>manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware.</p> <p>- zvládá využití nápovědy a manuálu u používaného softwaru</p> <p>Má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogií ve funkcích a ve způsobu ovládní různých aplikací.</p> <p>- orientuje se v různých typech aplikací a učí se používat nově zaváděné aplikace</p> <p>Vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů.</p> <p>- zvládá vybrat a zhodnotit vhodné aplikační programy pro konkrétní úkoly</p>		
<p>Chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejích možností a pracuje s jejími prostředky.</p> <p>- používá prostředky počítačových sítí, rozumí specifikům práce v síti</p> <p>Komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření.</p> <p>- využívá služby elektronické pošty</p> <p>Využívá nástroje pro organizování a plánování (specializované SW nástroje, případně jako další funkce sofistikovaného poštovního klienta).</p> <p>- využívá nástroje pro organizování a plánování</p> <p>Ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat.</p>	<p>PRÁCE V LOKÁLNÍ SÍTI, ELEKTRONICKÁ KOMUNIKACE, KOMUNIKAČNÍ A PŘENOSOVÉ MOŽNOSTI INTERNETU</p> <p>- počítačová síť, server, pracovní stanice</p> <p>- připojení k síti a její nastavení</p> <p>- specifika práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků</p> <p>- e-mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP...</p>	

<p>- orientuje se v různých typech běžné komunikace pomocí online a offline prostředků</p>		
<p>Volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání.                  - používá vhodné programy a postupy pro vyhledávání požadovaných informací                  Získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování.                  - zná a používá internetové zdroje                  Orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává.                  - vyhledává, posuzuje a ověřuje informace na síti internet                  Zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití.                  - zaznamenává a ukládá informace vhodnými způsoby                  Uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému.                  - posuzuje vhodnost a pravdivost informačních zdrojů</p>	<p>INFORMAČNÍ ZDROJE,                  CELOSVĚTOVÁ                  POČÍTAČOVÁ SÍŤ INTERNET                  - informace, práce s informacemi                  - informační zdroje                  - Internet</p>	<p>ODS 7                  - vývoj médií od textové a grafické podoby po vznik interaktivních typů masových médií                  - média jako zdroj informací.                    ČSP 9                  - práce s informačními médií při vyhledávání pracovních příležitostí.</p>
<p>- orientuje se v programech na tvorbu databází                  - zná a používá základní</p>	<p>PRÁCE SE STANDARDNÍM                  APLIKAČNÍM                  PROGRAMOVÝM</p>	

<p>funkce programu Zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje. - rozlišuje grafiku bitmapovou a vektorovou - vytváří vektorové obrázky – vizitku, diplom Používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje zejména s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celkem). - využívá software vhodný pro řešení konkrétních problémů</p>	<p>VYBAVENÍM - databáze - základy tvorby maker a jejich použití - grafika (rastrová, vektorová, formáty, - komprese, základy práce v SW nástrojích) - další aplikační programové vybavení</p>	
--	---	--



### 3. ročník

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata</i>
<p>Vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty, v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací atp.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vytváří základní HTML dokument</li> <li>- chápe tvorbu příkazů</li> <li>- vytváří webovou prezentaci</li> </ul>	<p>PRÁCE SE STANDARDNÍM APLIKAČNÍM PROGRAMOVÝM VYBAVENÍM</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- další aplikační programové vybavení</li> <li>- princip HTML</li> <li>- princip CSS</li> </ul>	
<p>Ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stanovuje algoritmy řešení úloh</li> <li>- analyzuje a zvažuje vhodnost použití jednotlivých algoritmů</li> </ul>	<p>PRÁCE S POČÍTAČEM, OPERAČNÍ SYSTÉM, SOUBORY, ADRESÁŘOVÁ STRUKTURA, SOUHRNNÉ CÍLE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- algoritmizace</li> <li>- vývojové diagramy</li> <li>- programování (s využitím procedurálních i objektových prostředků)</li> <li>- komentování programu, dokumentace</li> </ul>	

## Ekonomie

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Vyučovací předmět Ekonomie vychází z obsahu vzdělávací oblasti *Ekonomické vzdělávání* RVP pro Kombinované lyceum.

Celková hodinová dotace předmětu je 3,5 hodiny a probíhá ve 4. ročníku. Výuka ekonomie má dvě různé formy - epochy a pravidelné hodiny. Do epochové výuky je tematicky členěno učivo, které určí vyučující vždy na začátku školního roku. Výuka je společná pro přírodovědné i technické zaměření z toho 6 týdnů epochové výuky a pravidelné hodiny s dotací 1,5 hodiny týdně.

Ekonomie jako věda založená na teorii, aplikuje se na reálnou skutečnost a její principy a pravidla mohou pomoci žákům k tomu, aby sami dokázali uvažovat o organizaci svých financí při nějakém projektu nebo jejich vlastním výjezdu do zahraničí. Základy, které by si měli osvojit, mají jim také pomoci v orientaci v problematice obchodu a podnikání, které se neobejdou bez finančních počtů.

Na základě probíraných témat si žáci uvědomují, že ekonomie vyrůstá z povahy lidského chování. Tedy z toho, jak o věcech a lidech přemýšlíme, a jakou hodnotu jim přikládáme.

výklad není pojatý jako soustava pojmů, a definic, ale jako variace reálných problémů a úkolů, s nimiž se žáci mohou setkávat a v nichž by se měli umět orientovat. Prvořadě nejsou informace, které by se měli naučit, ale důležité je, srozumitelné a zajímavé vyložení těchto problémů, a také aby je žák potom uměl samostatně řešit.

Souvislosti jsou vyloženy na ilustrativních příkladech a událostech. Teprve potom jsou uvedeny zobecňující výklady. Otázky a úkoly slouží k tomu, aby si mohl žák zkusit samostatně aplikovat zákonitosti, které mu byly vyloženy.

Žáci jsou v hodinách vyvoláváni nejen k odpovídání na otázky, ale i k podání vlastního názoru, postoje, hodnocení a nápadu řešení. Tento způsob spolupráce s žáky je pro ně náročný, ale vycházíme z toho, že se žáci postupně učí vlastním formulacím a postupně se osmělují říct svůj vlastní názor.

Cílem není jen osvojování a pamatování vědomostí, ale schopnost samostatně pracovat se získanými informacemi a vyvozovat z nich souvislosti a závěry.

### *Průřezová témata, mezipředmětové vztahy*

ČSP 1	Hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky, práce, mzda, pracovní doba, možnosti kariéry
ČSP 2	Trh práce, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnanců
ČSP 3	Soustava školního vzdělávání
ČSP 4	Informace jako kritéria rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze
ČSP 6	Zákoník práce, pracovní poměr, pracovní smlouva, práva a povinnosti
ČSP 7	Soukromé podnikání, podstata a forma podnikání
ČSP 8	Podpora státu ve sféře zaměstnanosti
ČSP 9	Práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí

V předmětu Ekonomie je možno využít mezipředmětových vztahů s vyučovacími předměty dějepis, základy společenských věd, zeměpis, matematika a informační a komunikační technologie.

### *Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

#### **Kompetence k učení**

motivujeme žáky k vyhledávání informací a aktivní spolupráci při hodinách;  
přes různé techniky vzdělávání vedeme žáky k samostatné práci a tvorbě studijních materiálů;  
pomáháme žákovi objektivně hodnotit svůj pokrok při učení;

určujeme takové techniky vzdělávání, které podporují a prohlubují vyšší vzdělávání žáka;  
zadáváním práce do daltonských bloků (tzv. podmínky) podporujeme u žáků zodpovědný vztah k plnění povinností, ke studiu;  
zadáváme přípravu na určité hodiny formou samostudia a následné diskuze;  
vedeme žáky k samostatnosti při vypracovávání referátů a domácích úkolů a k používání různých zdrojů informací  
na hodinách pracujeme s ukázkami odborného textu a zjišťuje, jak mu žáci rozumí.

### **Kompetence k řešení problémů**

vyžadujeme po žácích, aby vlastními slovy vysvětlili, jak pochopili zadaný úkol a jak navrhuji postupovat při jeho řešení;  
vedeme žáky k používání názorných náčrtků, grafů a schémat jako pomůcky pro řešení úloh;  
vedeme žáka k posouzení různých způsobů řešení a nalezení nejefektivnějšího;  
vytváříme modelové situace, ve kterých žáci hodnotí správnost jednotlivých možných řešení;  
problémové situace využíváme jako jeden z možných prostředků vlastního rozvoje žáka.

### **Komunikační kompetence**

vedeme žáka k přesnému vyjadřování a používání vhodných pojmů;  
vyžadujeme, aby žáci při vypracovávání a prezentaci referátů a seminárních prací využívali moderní komunikační technologie;  
směřujeme žáka k přehledné tvorbě tzv. epochového sešitu;  
zařazujeme do výuky diskusi, kde má každý žák možnost prezentovat své názory;  
motivujeme žáky prezentovat své výsledky před známým i neznámým publikem;  
organizujeme práci ve skupinách.

### **Sociální a personální kompetence**

zadáváme žákům úkoly v rámci skupin, které vyžadují dělbu práce i vzájemnou spolupráci a vedeme je k odpovědnosti za plnění svých úkolů;  
podporujeme vzájemnou pomoc mezi žáky;  
vedeme je ke kritickému myšlení a schopnosti pochybovat;  
vhodným přístupem vedeme žáky k tomu, aby se uměli sami ohodnotit a zvážit své schopnosti a možnosti;  
pomáháme žákovi odhadovat důsledky svého jednání, podle situace jeho jednání korigujeme.

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

dbáme na to, aby si žáci plnili své úkoly;  
vedeme žáky ke zvážení svých schopností a dovedností při výběru dalšího studia nebo svého zaměstnání;  
vedeme žáky k orientaci na potřeby trhu, k uvědomění si případných rizik podnikání.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

při modelových situacích učíme žáky aktivně hájit práva svá i práva jiných, lidí, zvířat, rostlin ...;  
reflektujeme aktuální dění a vhodným způsobem ho zařazuje do výuky.

### **Matematické kompetence**

na modelových příkladech učíme žáky rozvíjet strukturní myšlení;  
při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích učíme žáky efektivně aplikovat matematické postupy;  
učíme žáky, aby uměli číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)

**Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**

učíme žáky pracovat s ekonomickými programy v oblasti IT;

učíme žáky kriticky posuzovat získané informace z různých informačních zdrojů.

*Hodnocení žáků:*

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky. Podle potřeby jsou zadávány testy, písemné práce či samostatné i skupinové referáty. O podmínkách hodnocení jsou žáci informováni za začátku daného pololetí.

**4. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Používá a aplikuje základní ekonomické pojmy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjmenuje a vysvětlí základní ekonomické pojmy</li> <li>- objasní rozdíl mezi ekonomii a ekonomikou</li> <li>- vysvětlí důležitost poznatků ekonomie pro život každého člověka</li> </ul>	<p><b>PODSTATA FUNGOVÁNÍ TRŽNÍ EKONOMIKY</b></p> <p>Potřeby, statky, služby, spotřeba, životní úroveň; výroba, výrobní faktory, hospodářský proces; lidská práce a profese, příprava na profesní život</p>	<p>ČSP 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uvědomění si důležitosti vykonávání práce pro získávání finančních prostředků.</li> <li>- diskuze</li> </ul> <p>ČSP 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pochopení soustavy školního vzdělávání pro orientaci ve vzdělávací nabídce nejrůznějších škol.</li> <li>- diskuze</li> </ul>
<p>Na příkladu popíše fungování tržního mechanismu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí, co je trh</li> <li>- vyjmenuje možné tržní subjekty</li> <li>- popíše fungování trhu</li> </ul>	<p>Trh, tržní subjekty</p>	
<p>Posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí pojmy nabídka a poptávka</li> <li>- na příkladech uvede druhy zboží</li> <li>- umí vysvětlit vliv nabídky a poptávky na cenu produktu</li> </ul>	<p>Nabídka, poptávka, zboží</p>	
<p>Vyjádří formou grafu určení rovnovážné ceny</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže pomocí grafu znázornit rovnovážnou cenu produktu na trhu</li> </ul>	<p>Rovnováha na trhu, rovnovážná cena</p>	
<p>Stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umí stanovit cenu produktu jako součet nákladů, zisku DPH</li> <li>- vysvětlí možné rozdíly ceny podle místa, období či charakteru zákazníka</li> </ul> <p>Rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše možné cenové triky v obchodování</li> <li>- vyjmenuje na příkladech možné klamavé nabídky</li> </ul>	<p>Cena</p>	

<p>Orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí, co je to podnikání a jaký je jeho účel</li> <li>- zná základní právní normy týkající se podnikání</li> </ul> <p>Posoudí vhodné formy podnikání pro obor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umí posoudit vhodné formy podnikání v různých oborech</li> </ul>	<p><b>PODNIKÁNÍ</b>                  Podnikání, právní formy podnikání</p>	<p>ČSP 4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uvědomění si důležitosti informací pro orientaci ve sféře světa práce.</li> <li>- práce s informacemi</li> </ul> <p>ČSP 7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uvědomění si možností, které člověk při vstupu na trh práce má.</li> <li>- diskuze</li> </ul>
<p>Vytvoří podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vytvoří podnikatelský záměr</li> <li>- umí vytvořit rozpočet pro určitý podnikatelský záměr</li> </ul> <p>Na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjmenuje základní povinnosti podnikatele vůči státu</li> </ul> <p>Orientuje se ve způsobech ukončení podnikání</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjmenuje možné způsoby ukončení podnikání</li> </ul>	<p>Podnikatelský záměr, podnikání podle obchodního zákoníku, podnikání v rámci EU</p>	
<p>Rozlišuje jednotlivé druhy majetku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definuje pojem majetek</li> <li>- umí vyjmenovat druhy majetku</li> </ul> <p>Orientuje se v účetní evidenci majetku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyzná se ve struktuře a evidenci majetku</li> <li>- umí definovat, co je dlouhodobý majetek</li> <li>- vysvětlí na příkladu, co je oběžný majetek</li> </ul>	<p><b>PODNIK, MAJETEK PODNIKU A HOSPODAŘENÍ PODNIKU</b>                  Struktura majetku, dlouhodobý majetek, oběžný majetek</p>	
<p>Rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- na příkladu produktu umí vysvětlit, co jsou náklady</li> <li>- umí definovat druhy nákladů</li> <li>- vysvětlí, jaké mohou být druhy výnosů</li> </ul>	<p>Náklady, výnosy</p>	
<p>Řeší jednoduché výpočty</p>	<p>Výsledek hospodaření podniku</p>	

<p>výsledku hospodaření.                  Řeší jednoduché kalkulace ceny.                  - orientuje se a umí vypočítat výsledek jednoduchého hospodaření malého podniku                  - umí vypočítat finální cenu jednoduchého produktu</p>		
<p>Na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele                  - vysvětlí a uvede příklady škod a odpovědnosti za ně ze strany zaměstnavatele                  - vysvětlí a uvede příklady škod a odpovědnosti za ně ze strany zaměstnance</p>	<p>Druhy škod a možnosti předcházení škodám, odpovědnost zaměstnance a odpovědnost zaměstnavatele</p>	<p>ČSP 6                  - uvědomění si nutnosti dodržování předpisů obsažených v pracovní smlouvě i zákoníku práce.                  - diskuze</p>
<p>Na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru                  - vysvětlí, co to marketing je a jak funguje                  - na příkladu nějakého oboru vysvětlí, jaké nástroje marketing používá</p>	<p>Marketing</p>	
<p>Charakterizuje části procesu řízení a jejich funkci                  - dokáže vysvětlit proces řízení podniku                  - vysvětlí funkci managementu</p>	<p>Management</p>	
<p>Orientuje se v zákonné úpravě mezd a provádí mzdové výpočty, zákonné odvody                  - vyzná se v zákonné úpravě mezd                  - umí udělat jednoduchý výpočet mzdy                  - dokáže vypočítat zákonné odvody</p>	<p>MZDY, ZÁKONÉ ODVODY                  Mzdová soustava, složky mzdy, mzdové předpisy; daně z příjmů</p>	<p>ČSP 1                  - uvědomění si vztahu mezi vykonanou prací a mzdou.                  - diskuze</p>
<p>Vypočte sociální a zdravotní pojištění                  - objasní, v čem spočívá systém sociálního a zdravotního zabezpečení                  - dokáže vypočítat sociální a zdravotní pojištění</p>	<p>Systém sociálního a zdravotního zabezpečení</p>	<p>ČSP 8                  - uvědomění si role státu ve sféře světa práce.                  - diskuze</p>
<p>Orientuje se v soustavě daní,</p>	<p>DANOVÁ SOUSTAVA A</p>	

<p>v registraci k daním                  - na príkladech uvede, čo je daň priama a nepriama                  - vysvetlí, jak jsou daně registrovány a odváděny                  Rozliší princip priamých a nepriamých daní                  - vysvetlí, čo je priama a nepriama daň                  - vyjmenuje príklady priame a nepriame daně</p>	<p>FINANČNÍ TRH                  Přímé a nepřímé daně</p>	
<p>Dovede vyhotovit daňové priznání                  - definuje pojem daňové priznání                  - umí správně vypsát daňové priznání</p>	<p>Daňové priznání</p>	
<p>Vede daňovou evidenci pro plátce i neplátce DPH                  - dovede vést daňovou evidenci pro plátce DPH                  - dovede vést daňovou evidenci pro neplátce DPH</p>	<p>Daňová evidence</p>	
<p>Charakterizuje finanční trh a jeho jednotlivé subjekty                  - umí charakterizovat jednotlivé subjekty na finančním trhu</p>	<p>Finanční trh</p>	
<p>Charakterizuje peníze a jednotlivé cenné papíry                  - definuje pojem peníze, uvede jejich základní vlastnosti a druhy                  - umí vysvetlit, čo to jsou cenné papíry                  - umí vyjmenovat druhy cenných papírů</p>	<p>Peníze, cenné papíry</p>	
<p>Používá nejběžnější platební nástroje, směnění peníze podle kursovního lístku                  - vysvetlí používání běžných nástrojů při platebním styku                  - umí směnit peníze podle kursovního lístku</p>	<p>Platební styk v národní a zahraniční měně</p>	
<p>Orientuje se v produktech pojišťovacího trhu, vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby                  - vyzná se v produktech pojišťovacího trhu</p>	<p>Finanční trh</p>	



- umí vybrať pojistný produkt podľa danej potreby		
Vysvetlí spôsoby stanovení úrokových sadzieb a rozdiel medzi úrokovou sadzbou a RPSN - vysvetlí, ako sa stanovuje úroková sadzba a kto ju stanovuje - vysvetlí rozdiel medzi úrokovou sadzbou a RPSN	Úroková miera	
Vysvetlí význam ukazateľov vývoja národného hospodárstva vo vzťahu k oboru - vysvetlí, čo je to HDP a ako je tvorený - vysvetlí, ako jednotlivé druhy hospodárstva ovplyvňujú úroveň HDP	NÁRODNÉ HOSPODÁRSTVIE A EU Štruktúra národného hospodárstva; činitele ovplyvňujúce úroveň národného hospodárstva; hrubý domáci produkt	
Objasní príčiny a druhy nezamestnanosti - vysvetlí možné príčiny nezamestnanosti - umí vyjmenovať druhy nezamestnanosti - navrhuje možné riešenia v prípade ztráty zamestnania	Nezamestnanosť	ČPS 9 - orientácia v ponúkaní zamestnania za využitia dostupných informačných médií. - práca s informáciami
Vysvetlí podstatu inflácie a jej dôsledky na finančnú situáciu obyvateľov a na príkladoch ukáže, ako sa brániť jej nepriaznivým dôsledkom - popíše podstatu inflácie - vysvetlí možné dôsledky inflácie na obyvateľov - uvedie príklady, ako sa inflácii brániť	Inflácia	
Srovná úlohu veľkých a malých podnikov v ekonomike štátu - vysvetlí úlohu veľkých podnikov v ekonomike štátu - popíše dôležitosť malých podnikov pre ekonomiku štátu	Platebná bilancia	
Na príkladoch vysvetlí príjmy a výdaje štátneho rozpočtu - objasní pojem štátny rozpočet a uvedie jeho	Štátny rozpočet	

možné typy - vymenuje zdroje príjmov do štátného rozpočtu - uvede príklady výdajov ze štátného rozpočtu		
Chápe dôležitosť evropskej integrácie Zhodnotí ekonomický dopad členstva v EU - na príkladoch uvede konkrétne pozitíva členstva v EU - zmieni negatíva členstva v EU	Evropská unie	

## Matematika a aplikovaná matematika

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Předmět *Matematika a aplikovaná matematika* je zařazen do rozvrhu 4. ročníku dle vzdělávacího programu Kombinované lyceum. Předmět vychází z oblasti *Přírodovědné zaměření*, obor Matematika a z oblasti *Technické zaměření*, obor Aplikovaná matematika a je společný pro obě zaměření. Celková hodinová dotace předmětu je 5 hodin, z toho 3 týdny (30 hodin) odpovídají epochové výuce. Jedná se o výuku kapitol pokročilé (vyšší) matematiky, která má ovšem kardinální význam pro pochopení matematiky jako celku.

Obsahem učiva jsou Maticy, Důkazy, Funkce, Diferenciální a integrální počet, Komplexní čísla a Aplikace matematiky v praxi. Do epochové výuky je směřováno učivo o průběhu funkcí a komplexní čísla. Učivo vede žáky k systematizaci a užití teoretických poznatků v praxi. Opět (podobně jako v předmětu Matematika) je dán dostatečný prostor pro vazby na umění, architekturu a hudbu.

Do epochové výuky je tematicky členěno učivo, které určí vyučující vždy na začátku školního roku. K učivu epochy pochopitelně přísluší i tzv. cvičné hodiny zařazené do pevného týdenního rozvrhu.

### *Průřezová témata, mezipředmětové vztahy*

V rámci předmětu se nerealizují tematické okruhy průřezových témat.

Mezipředmětové vztahy lze vypořádat s dalšími přírodními vědami, zejména fyzikou (Funkce a její průběh, diferenciální a integrální počet).

### *Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

#### **Kompetence k učení**

zadáváme přípravu na určité hodiny formou samostudia a následné diskuze;  
vedeme žáky k samostatnosti při vypracovávání referátů a domácích úkolů a k používání různých zdrojů informací; na hodinách pracujeme s ukázkami odborného textu a zjišťujeme, jak mu žáci rozumí.

#### **Kompetence k řešení problémů**

vyžadujeme po žácích, aby vlastními slovy vysvětlili, jak pochopili zadaný úkol a jak navrhuji postupovat při jeho řešení;  
vedeme žáky k používání názorných náčrtků, grafů a schémat jako pomůcky pro řešení úloh;  
navozujeme problémové situace, které žák analyzuje, a navrhuje různé způsoby řešení;  
vedeme žáka k posouzení různých způsobů řešení a nalezení nejefektivnějšího;  
pomocí diskuzí a experimentů vytváříme pro žáky dostatečný prostor ke zjišťování a ověřování pravdivosti hypotéz a teorií.

#### **Komunikativní kompetence**

vedeme žáka k přesnému vyjadřování a používání vhodných pojmů;  
vyžadujeme řešení úloh s vysvětlením použitého postupu.

#### **Sociální a personální kompetence**

zadáváme žákům úkoly v rámci skupin, které vyžadují dělbu práce i vzájemnou spolupráci, a vedeme je k odpovědnosti za plnění svých úkolů;  
podporujeme vzájemnou pomoc mezi žáky;  
vedeme je ke kritickému myšlení a schopnosti pochybovat;

vhodným přístupem vedeme žáky k tomu, aby se uměli sami ohodnotit a zvážit své schopnosti a možnosti.

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

dbáme na to, aby si žáci plnili své úkoly;

vedeme žáky ke zvážení svých schopností a dovedností při výběru dalšího studia nebo svého zaměstnání; seznamujeme žáky s aplikacemi matematiky v praxi.

### **Kompetence matematické**

příklady z praktického života prohlubujeme povědomí žáků o finančnictví, půjčování na úrok, dluhových pastích apod.;

zařazováním epoch cvičíme schopnost soustředit se na jeden problém, nejlépe s praktickým přesahem;

zadáváním samostatných úkolů do daltonských bloků podporujeme vlastní odpovědnost žáků za své vzdělání v matematice;

zadáváním samostatné práce a práce ve skupinách s přesahem do různých technických a přírodovědných oblastí akcentujeme komplexní rozvoj matematických schopností a dovedností;

zadáváním slovních referátů přispíváme k exaktnímu vyjadřování žáků;

experimentálním ověřováním přírodních zákonů a zákonitostí vytváříme dostatečný prostor pro ověřování hypotéz a teorií a síle matematické vědy; dohledem nad přehledným vedením epochových sešitů přispíváme k pečlivosti a k přesvědčení o nutnosti přehledného zápisu pro pohodlné a správné řešení;

zadáváním vhodných příkladů zdůrazňujeme využití ICT techniky, coby mocného nástroje pro řešení úloh (prostřednictvím algoritmizace, iterace, programování).

### **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií**

zadáváním samostatných prací podporujících vyhledávání a zpracování informací z internetu podporujeme kritické myšlení a psaní;

přijímáním některých úkolů prostřednictvím elektronické pošty podpoříme využívání e-mailu jako rychlého prostředku v komunikaci;

srovnáváním různých zdrojů informací na internetu akcentujeme práci s daty, informacemi; zejména jejich kritické posouzení a srovnání.

### **Odborné kompetence**

samostatnou práci s využitím odborné literatury vedeme studenty, aby si osvojili a chápali ve vztazích a souvislostech klíčové přírodovědné pojmy na úrovni potřebné k úspěšnému terciárnímu studiu; přírodovědných předmětů a jejich praktických aplikací, včetně učitelství příslušných předmětů; získali přehled o klíčových otázkách a problémech, které řeší přírodověda současnosti a chápali je v jejich širších kulturních a společenských souvislostech;

vedeme žáky k tomu, aby analyzovali a hodnotili přírodovědné problémy, formulovali hypotézy a hledali praktickou cestu k jejich ověření;

motivujeme žáky k tomu, aby si osvojili základní přírodovědné empirické postupy a kulturu kritického vědeckého myšlení;

vedeme žáky k tomu, aby postupovali v praktických činnostech s ohledem na zásady bezpečnosti práce, hygieny a ochrany zdraví při práci; motivujeme žáky k vnímání etické souvislosti přírodovědného výzkumu a jeho praktických aplikací, postupovali v praktických činnostech šetrně k živé i neživé přírodě s ohledem na zásady trvalé udržitelnosti vývoje a zodpovědnosti člověka vůči společnosti a přírodnímu světu,

dbáme na to, aby si žáci osvojili schopnost číst a porozumět obsahu přiměřeně náročného odborného textu, pracovali s více informačními zdroji, ověřovali nalezené informace a kriticky je posoudili;

zadávaním technicky a polytechnicky orientovaných úloh akcentujeme zájem o techniku, technická a moderní řešení

zadávaním úkolů vyžadujících zhodnocení a řešení architektonické situace podporujeme technické myšlení, prostorovou představivost a smysl pro prostor a umění

dokládajícími experimenty z technické praxe akcentujeme touhu po ověření, kritickému přístupu k předloženému faktu či tvrzení

*Hodnocení žáků:*

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky. Podle potřeby jsou zadávány testy, písemné práce či samostatné i skupinové referáty. O podmínkách hodnocení jsou žáci informováni za začátku daného pololetí.

**4. ročník**

<i><b>Výstup</b></i>	<i><b>Učivo</b></i>	<i><b>Průřezová témata</b></i>
<p>Používá matice v řešení soustavy lineárních rovnic (Gaussova eliminační metoda).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- řeší soustavy 2 rovnic</li> <li>- řeší soustavy 3 rovnic</li> <li>- řeší soustavy více rovnic</li> </ul> <p>Rozeznává podmínky existence jejich řešení. Provádí násobení a sčítání matic.</p> <p>Uvědomuje si, co je a není důkaz.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozezná jednotlivé typy důkazů</li> </ul> <p>Rozlišuje váhu argumentů.</p>	<p><b>MATICE, DŮKAZY</b>                      matice, důkazy, matematická indukce</p>	
<p>Na základě zobecnění pojmu čísla používá komplexní číslo ve výpočtech.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí souvislost komplexních a reálných čísel</li> <li>- ovládá operace s komplexními čísly v algebraickém tvaru</li> <li>- zobrazí komplexní čísla v Gaussově rovině</li> <li>- ovládá pojem absolutní hodnoty a argumentu komplexního čísla včetně geometrické interpretace</li> <li>- řeší algebraické rovnice v oboru komplexních čísel</li> </ul>	<p><b>KOMPLEXNÍ ČÍSLA</b>                      komplexní čísla</p>	
<p>Analyzuje a řeší technické a fyzikální problémy s využitím funkčních vztahů.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- užívá pokročilé pojmy ve vztahu k funkcím</li> <li>- používá infinitezimální počet na příkladech</li> <li>- technických výpočtů (průběh funkcí, výpočet ploch a objemů);</li> <li>- užitím diferenciálního počtu určuje okamžité změny veličiny</li> </ul> <p>Využívá posloupností při řešení problémů.</p>	<p><b>FUNKCE, POSLOUPNOSTI, DIFERENCIÁLNÍ A INTEGRÁLNÍ POČET</b>                      aplikace posloupností, základy diferenciálního a integrálního počtu</p>	

<p>Užívá pravidiel pro výpočet primitivních funkcí. Určuje obvody a obsahy rovinných obrazců, objemy a povrchy těles. Používá infinitezimální počet na příkladech technických výpočtů (průběh funkcí, výpočet ploch a objemů). Řeší technické a fyzikální úlohy s využitím diferenciálního a integrálního počtu. - řeší úlohy s rychlostí a zrychlením - řeší úlohy s prací</p>		
<p>Užitím diferenciálního počtu určuje okamžité změny veličiny, vyšetřuje průběhy funkcí. - vyšetřuje průběh funkce polynomické - vyšetřuje průběh funkce lomené</p>	<p>FUNKCE, POSLOUPNOSTI, DIFERENCIÁLNÍ A INTEGRÁLNÍ POČET funkce a její průběh</p>	

## Moduly technické zaměření

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Modulová výuka je v technickém zaměření tvořena předmětem *Stavební vzdělávání*.

Modul se zařazuje ve 3. nebo 4. ročníku technického zaměření vzdělávacího programu Kombinované lyceum. Zařazení modulů do příslušného ročníku bude upřesněno během 2. ročníku studia. Celková hodinová dotace předmětu jsou 4 týdenní hodiny, které jsou rozděleny na 4 epochové týdny a 3 hodiny ve stálém rozvrhu. V případě, že je modul *Stavební vzdělávání* vyučován až ve 4. ročníku, je část výuky (12 hodin) deponována do tzv. Vyrovnávacího kurzu, který se vyučuje ve 4. ročníku.

Modulová výuka umožní studentům soustředit se na podstatné pasáže technických věd v zaměření, rozšiřuje základní učivo, prohlubuje a rozšiřuje dříve získané vědomosti. Jsou zdůrazňovány přesahy a propojení do dalších přírodních věd, zejména matematiky, deskriptivní geometrie, fyziky tak, aby žáci získali komplexnější představy o technických oborech.

### *Průřezová témata, mezipředmětové vztahy*

ČŽP 2 Současné globální, regionální a lokální problémy, rozvoje a vztahy člověka

ČŽP 3 Možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje

V předmětu *Stavební vzdělávání* je možno využít mezipředmětových vztahů s vyučovacími předměty dějepis, matematika, fyzika, chemie, biologie, deskriptivní geometrie, technické kreslení a informační a komunikační technologie.

### *Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

#### **Kompetence k učení**

motivujeme žáky k vyhledávání informací a aktivní spolupráci při hodinách;  
přes různé techniky vzdělávání vedeme žáky k samostatné práci a tvorbě studijních materiálů;  
pomáháme žákovi objektivně hodnotit svůj pokrok při učení;  
určujeme takové techniky vzdělávání, které podporují a prohlubují vyšší vzdělávání žáka;  
zadáváním práce do daltonských bloků (tzv. podmínky) podporujeme u žáků zodpovědný vztah k plnění povinností, ke studiu;  
zadáváme přípravu na určité hodiny formou samostudia a následné diskuze;  
vedeme žáky k samostatnosti při vypracovávání referátů a domácích úkolů a k používání různých zdrojů informací  
na hodinách pracujeme s ukázkami odborného textu a zjišťujeme, jak mu žáci rozumí.

#### **Kompetence k řešení problémů**

vyžadujeme po žácích, aby vlastními slovy vysvětlili, jak pochopili zadaný úkol a jak navrhuji postupovat při jeho řešení;  
vedeme žáky k používání názorných náčrtků, grafů a schémat jako pomůcky pro řešení úloh;  
vedeme žáka k posouzení různých způsobů řešení a nalezení nejefektivnějšího;  
vedeme žáky k pozorování chemických dějů, kde se žáci učí vytvářet hypotézy, ověřovat je a posuzovat;  
vytváříme modelové situace, ve kterých žáci hodnotí správnost jednotlivých možných řešení;  
problémové situace využíváme jako jeden z možných prostředků vlastního rozvoje žáka.

#### **Komunikativní kompetence**

vedeme žáka k přesnému vyjadřování a používání vhodných pojmů;  
vyžadujeme řešení úloh s vysvětlením použitého postupu;  
vyžadujeme, aby žáci při vypracovávání a prezentaci referátů a seminárních prací využívali moderní komunikační technologie;  
směřujeme žáka k přehledné tvorbě tzv. epochového sešitu;



zařazujeme do výuky diskusi, kde má každý žák možnost prezentovat své názory;  
motivujeme žáky prezentovat své výsledky před známým i neznámým publikem;  
organizujeme práci ve skupinách.

### **Sociální a personální kompetence**

zadááme žákům úkoly v rámci skupin, které vyžadují dělbu práce i vzájemnou spolupráci a vedeme je k odpovědnosti za plnění svých úkolů;  
podporujeme vzájemnou pomoc mezi žáky;  
vedeme je ke kritickému myšlení a schopnosti pochybovat;  
vhodným přístupem vedeme žáky k tomu, aby se uměli sami ohodnotit a zvážit své schopnosti a možnosti;  
pomáháme žákovi odhadovat důsledky svého jednání, podle situace jeho jednání koriguje.

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

dbáme na to, aby si žáci plnili své úkoly;  
vedeme žáky ke zvážení svých schopností a dovedností při výběru dalšího studia nebo svého zaměstnání;  
seznamujeme žáky s aplikacemi chemie v praxi (technickou chemií);  
oceňujeme originální řešení matematických problémů;  
vedeme žáky k orientaci na potřeby trhu, k uvědomění si případných rizik podnikání.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

vedeme žáky k poznání možnosti rozvoje i zneužití chemie a k chápání zodpovědnosti za zachování zdravého životního prostředí;  
při modelových situacích učíme žáky aktivně hájit práva svá i práva jiných, lidí, zvířat, rostlin ...;  
reflektujeme aktuální dění a vhodným způsobem ho zařazujeme do výuky.

### **Matematické kompetence**

na modelových příkladech učíme žáky rozvíjet strukturní myšlení;  
vedeme žáky k objektivnímu hodnocení získaných hodnot a výsledků;  
podporujeme žáky k odhadům výsledků z výchozích hodnot.

### **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**

učíme žáky pracovat s chemickými programy v oblasti IT;  
ukazujeme žákům, jak pracovat a zacházet s jednotlivými chemickými přístroji a jakým způsobem zpracovávat získaná data;  
učíme žáky kriticky posuzovat získané informace z různých informačních zdrojů.

### **Odborné kompetence (Technické zaměření)**

zadááme technicky a polytechnicky orientovaných úlohy, čímž podpoříme zájem o techniku, technická a moderní řešení;  
zadááme úkoly vyžadujících zhodnocení a řešení architektonické situace a tím podpoříme technické myšlení, prostorovou představivost a smysl pro prostor a umění,  
zadááme konkrétní technické problémy z okolí školy a tím podpoříme sounáležitost s lokální komunitou,  
konkrétními úkoly z technické praxe podpoříme či doložíme předkládanou teorii stavebního vzdělávání,  
sledováním filmů o architektuře a jejím vývoji představujeme technická řešení, vliv umění a politiky na architekturu,

přednáškami a diskuzemi s významnými osobnostmi současné architektury představujeme možnosti dalšího profesního směřování;

projekty v technické (zejména stavební) oblasti dáváme žákům možnost hledat řešení spolu s ostatními, nacházet argumenty k podpoře svého řešení, přihlížet socioekonomickým parametrům.

Hodnocení žáků:

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky. Podle potřeby jsou zadávány testy, písemné práce či samostatné i skupinové referáty. O podmínkách hodnocení jsou žáci informováni za začátku daného pololetí.

**3. nebo 4. ročník**

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata</i>
<p>Používá normalizované vyjadřovací prostředky.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aplikuje pravouhlé promítání na dvě průmětny v praxi</li> <li>- uplatňuje zásady pro kótování na výkresech stavebních objektů</li> <li>- používá vhodný způsob grafického značení stavebních materiálů ve výkresech</li> <li>- používá základní pravidla vazeb zdiva, které aplikuje ve výkresech</li> <li>- podle konkrétního zadání</li> <li>- orientuje ve způsobu vazeb tvárnice zdiva</li> </ul> <p>Kreslí jednoduché stavební výkresy.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zakreslí půdorys jednoduchého objektu, ve kterém aplikuje všechny dosud nabyté poznatky z předcházejících výkresů</li> <li>- graficky zpracuje jednotlivé části stavby, zakreslení provádí v souladu s normou</li> <li>- provede celkové okótování objektu, správně používá vnitřní i vnější kóty,</li> <li>- zpracuje legendu výpisu materiálů a výpisu překladů</li> </ul> <p>Zobrazuje jednotlivé stavební konstrukce dle příslušných platných norem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- správně zakreslí zadané druhy vazeb cihelného zdiva</li> <li>- zakreslí okna ve výkresech v souladu s normou</li> <li>- zakreslí různé druhy parapetu a ostění</li> <li>- označí druh okna odkazem na výpis výrobku</li> <li>- kótuje okna v půdorysu i svislém řezu</li> <li>- správně zakresluje způsob otevírání okenních křídel v pohledu</li> </ul>	<p><b>TECHNICKÉ ZOBRAZOVÁNÍ</b></p> <p>aplikace pravouhlého promítání na dvě průmětny,          součásti a spoje,          stavební výkresy,          zjednodušené výkresy pozemních staveb</p>	

<p>- zakreslí dveře ve stavebních výkresech v souladu s normou</p> <p>- zakreslí různé způsoby otevírání dveří a vrat v půdorysu</p> <p>- označí druh dveří nebo vrat odkazem na výpis výrobků</p> <p>- správně okótuje dveře v souladu s normou</p> <p>- uvede základní druhy nadpraží u okenních, dveřních a vratových otvorů</p> <p>- zakreslí komínové a ventilační průduchy, sopouchy, vybírací a vymetací otvory do stavebních výkresů</p> <p>- správně zakótuje komín v půdoryse a ve svislém řezu v souladu s normou</p> <p>- používá grafické značení komínových a ventilačních průduchů</p> <p>- zakreslí v detailu vybrané části komínového tělesa</p> <p>- při tvorbě stavebních výkresů využívá ICT technologie</p> <p>Čte stavební výkresy.</p> <p>- rozlišuje jednotlivé druhy čar používané ve stavebních výkresech a zná jejich význam</p> <p>- rozlišuje druhy vazeb cihelného a tvárniceového zdiva</p> <p>- rozlišuje způsoby otevírání oken a dveří</p> <p>- orientuje se v legendě materiálů</p> <p>Aplikuje normy, vyhlášky a předpisy.</p> <p>- vyjmenuje požadavky kladené na stropy, podlahy, schodiště, střechy, konstrukce balkonů apod.</p> <p>- při tvorbě výkresů využívá norem vyhlášek a předpisů</p>		
--	--	--

<p>Porovnává charakteristické vlastnosti a použití běžných materiálů v rámci oboru.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- rozdělí stavební materiály podle původu</li><li>- vysvětlí význam nejdůležitějších vlastností stavebních materiálů</li><li>- uvede jednotky a provede převody jednotek</li><li>- popíše hodnoty vybraných vlastností</li><li>- vyjmenuje kritéria pro výběr jednotlivých vhodných materiálů</li><li>- popíše vztahy mezi jednotlivými vlastnostmi materiálů</li><li>- vyjmenuje nejdůležitější horniny a pozná zástupce</li><li>- pojmenuje základní výrobky stavebního kamene a jejich použití</li><li>- objasní zrnitost</li><li>- rozliší přírodní a umělá kameniva</li><li>- vyjmenuje nejdůležitější skupiny výrobků, obchodní názvy, vlastnosti a specifické vlastnosti podle druhu keramických výrobků</li><li>- vysvětlí a odůvodní použití keramických materiálů</li><li>- popíše výrobu jednotlivých druhů pálené keramiky</li><li>- uvede rozměry nejdůležitějších zdících stavebních prvků z keramiky</li><li>- vyjmenuje přednosti a zápory výrobků z keramiky</li><li>- rozliší druhy pojiva</li><li>- objasní výrobu, druhy, vlastnosti a používání sádry</li><li>- rozliší druhy vápen, objasní výrobu páleného vápna</li><li>- popíše proces hašení vápna</li><li>- vysvětlí, pro které práce se používají různé druhy vápna</li><li>- vyjmenuje suroviny pro výrobu cementu</li><li>- vysvětlí postup výroby</li></ul>	<p><b>MATERIÁLY A STAVEBNÍ ČINNOSTI</b></p> <p>druhy vlastností a zkoušení materiálů, spojování materiálů, příprava stavby, hrubá stavba, základní geodetické pomůcky a jejich použití</p>	
--	--	--

<p>cementu</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- vyjmenuje triedy a druhy cementů, včetně jejich vlastností a požití</li><li>- popíše jednoduché zkoušky cementů</li><li>- vyjmenuje druhy malt včetně speciálních</li><li>- uvede složení jednotlivých druhů malt</li><li>- popíše základní vlastnosti malt</li><li>- podrobněji popíše složení malt pro zdění a omítání</li><li>- zhodnotí výhody a nevýhody betonových konstrukcí</li><li>- vyjmenuje složky betonu a popíše jejich vlastnosti a způsoby zkoušení</li><li>- objasní pojem vodního součinitele a jeho přípustné hodnoty pro různé druhy betonů</li><li>- popíše postup míchání betonových směsí v samospádových míchačkách a v centrální betonárně</li><li>- popíše postup ukládání a ošetřování betonových směsí</li><li>- charakterizuje rozdíl mezi hutným a lehkým betonem</li><li>- provede rozdělení na betony s lehkým kamenivem a pórobetony</li><li>- vyjmenuje nejdůležitější druhy domácích dřevina a jejich vlastnosti</li><li>- popíše strukturu dřeva</li><li>- vyjmenuje technické vlastnosti dřeva</li><li>- uvede vady a nemoci dřeva, dřevní škůdce</li><li>- popíše opatření pro přírodní a chemickou ochranu dřeva</li><li>- vysvětlí zásady skladování polotovarů a výrobků ze dřeva</li><li>- vyjmenuje druhy</li></ul>		
---	--	--

<p>aglomerovaných výrobků na bázi dřeva, popíše jejich výrobu, vlastnosti a použití</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- vyjmenuje základní výrobky z dřevěného masivu</li><li>- vysvětlí výrobu železa a oceli</li><li>- uvede vlastnosti železa a oceli</li><li>- opíše ochranná opatření proti korozi a vysokým teplotám</li><li>- vyjmenuje nejdůležitější výrobky a jejich použití</li><li>- vyjmenuje druhy betonářské oceli a jejich používání pro železobeton</li><li>- vysvětlí funkci výztuže</li><li>- uvede krycí tloušťky výztuže</li><li>- vyjmenuje suroviny pro výrobu skla</li><li>- vysvětlí použití různých výrobků ze skla</li><li>- vyjmenuje druhy plastů a způsoby výroby</li><li>- vede příklady používání plastů ve stavebnictví</li><li>- popíše účinky přísadků plastických látek v různých stavebních materiálech</li><li>- vysvětlí význam izolací ve stavebním díle a jejich vliv na kvalitu, provozní náklady a životnost stavby</li><li>- uvede základní pojmy tepelné izolace</li><li>- vyjmenuje nejběžnější tepelně izolační materiály</li><li>- vysvětlí negativní vliv nadměrného hluku na materiály a lidský organismus</li><li>- uvede, jakou funkci mají izolace proti vlhkosti</li><li>- vysvětlí rozdíl mezi svislou a vodorovnou izolací</li><li>- uvede různé způsoby omezování vlhkosti</li><li>- vyjmenuje materiály pro izolaci zdiva</li></ul>		
---	--	--

<p>- uvede některé typy izolací pro požární ochranu a jejich účinek Využívá technické normy, platné předpisy. - popíše tvorbu norem, uvede povinnosti výrobců stavebních hmot - vysvětlí význam certifikace a zkušebnictví Objasní princip ochrany životního prostředí před negativními vlivy životního prostředí. - vysvětlí škodlivost azbestových vláken pro lidské zdraví a popíše novou technologii a výroby z vláknocementu a jejich použití - vysvětlí hlavní dopady plastových odpadů na životní prostředí Zaměřuje jednoduchými geodetickými metodami. - popíše úlohu geodézie ve stavebnictví - užívá míry délkové, plošné a úhlové - popíše základní geodetické pomůcky - základními geodetickými pomůckami vytyčí a prodlouží přímku, vytyčí kolmici, rovnoběžky a průsečíky přímek - vede záznam o měřených datech a zpracovává je do požadovaných výsledků - popíše konstrukci teodolitu, jeho optické součásti a odečítací pomůcky - obsluhuje teodolit - uvede různé metody měření úhlů teodolity a užije je pro určení polohy a výšky měřených bodů</p>		<p>ČŽP 2 - na praktických příkladech (informace z tisku, internetu apod.) uvede příklady použití zdraví škodlivých stavebních materiálů ČŽP 3 - na praktických příkladech (informace z tisku, internetu apod.) uvede způsob likvidace stavebních odpadů a možnosti nahrazení zdraví škodlivých stavebních materiálů jinými materiály</p>
--	--	--



<p>Ovládá základy disciplíny umožňující tvůrčí architektonický přístup k projektování budov.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- charakterizuje nejstarší projevy stavební činnosti, uvede příklady</li><li>- charakterizuje stavební umění jednotlivých oblastí, časově je zařadí a uvede příklady</li><li>- uvede stavební materiál a popíše konstrukci jednotlivých oblastí</li><li>- charakterizuje vývoj soudobé architektury, uvede příklady</li></ul> <p>Využívá ICT pro projektování budov.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- využívá AutoCAD při tvorbě výkresů a modelů</li></ul>	<p>ARCHITEKTURA VE STAVITELSTVÍ</p> <p>dějiny architektury, architektonické trendy současnosti</p>	
---	--	--

## Technické kreslení

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Předmět Technické kreslení vychází ze vzdělávacího programu Kombinované lyceum, vzdělávací oblasti *Technické zaměření*. Celková hodinová dotace předmětu jsou 2 týdenní hodiny. Předmět se vyučuje ve 3. nebo 4. ročníku (vždy společně s předmětem Deskriptivní geometrie a v jiném ročníku než předmět Stavební vzdělávání). V případě, že je předmět zařazen do rozvrhu ve 4. ročníku, je část výuky soustředěno rovněž do vyrovnávacího kurzu (celkem 6 hodin).

Obsahem učiva jsou základy technického kreslení se zaměřením na praktické aplikace (tvorba technických výkresů, rysů apod.).

Do epochové výuky je tematicky členěno učivo, které určí vyučující vždy na začátku školního roku. K učivu epochy pochopitelně přísluší i tzv. cvičné hodiny zařazené do pevného týdenního rozvrhu.

### *Průřezová témata, mezipředmětové vztahy*

Mezipředmětové vztahy lze vypořádat s dalšími přírodními vědami, zejména matematikou (geometrie, zobrazení apod.) a deskriptivní geometrií (prostorová představitost). Průřezová témata nejsou v předmětu realizována.

### *Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

#### **Kompetence k učení**

pracujeme s odbornými oborovými texty, z nichž žáci vybírají informace podstatné pro splnění zadaného úkolu, systematizují je a hodnotí;

zadáváme domácí práce, samostatné práce, referáty nebo seminární práce a tím vedeme žáky k výběru vhodné strategie učení, k samostatné práci a k organizaci vlastního času pro učení a relaxaci, motivujeme k celoživotnímu učení;

hodnotíme práci žáků a diskutujeme s nimi o dosažených cílech.

#### **Kompetence k řešení problémů**

zadáváním problémových úloh spojených s praxí a vytvářením modelových situací vyzýváme žáky k rozpoznání a vhodnému řešení problému;

prací ve skupinách či projektovou výukou dáváme žákům možnost hledat řešení spolu s ostatními, nacházet argumenty k podpoře svého řešení, vyslechnout jiná navržená řešení a odhalit klady a zápory jednotlivých řešení, vybrat nejvhodnější,

předkládáním vhodných odborných textů umožňujeme žákům získat informace potřebné pro řešení problémové situace; diskuzí s učitelem poskytujeme žákům možnost být upozorněn na chyby, kterých by se příště mohl vyvarovat.

#### **Komunikativní kompetence**

při práci ve skupině nebo projektové práci umožňujeme žákům prezentovat svoje názory vhodným výběrem verbálních i neverbálních prostředků, objasňovat nejasnosti a současně naslouchat ostatním a porozumět jim;

prací s moderními komunikačními technologiemi vedeme žáky k jejich užívání v komunikaci; zařazováním prezentací vlastních prací žáků jim dáváme prostor k vhodnému představení své práce, vedeme je při tom k užívání odborné terminologie.

#### **Sociální a personální kompetence**

zadáváme žákům úkoly v rámci skupin, které vyžadují dělbu práce i vzájemnou spolupráci a vedeme je k odpovědnosti za plnění svých úkolů;

podporujeme vzájemnou pomoc mezi žáky;

vedeme je ke kritickému myšlení a schopnosti pochybovat;

vhodným přístupem vedeme žáky k tomu, aby se uměli sami ohodnotit a zvážit své schopnosti a možnosti.

### **Kompetence občanská a kulturní povědomí**

přednáškami a diskuzemi s významnými osobnostmi zapojujeme žáky do veřejného života, obhajobami prací vedeme žáky k hájení vlastních postojů.

### **Kompetence pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

veřejnou prezentací prací žáků podporujeme jejich tvořivost a inovativní přístupy; nabízíme žákům aktivity, které podporují jejich podnikavost, při nichž musejí sami rozhodovat a zajišťovat průběh.

### **Odborné kompetence (Technické zaměření)**

zadáváním technicky a polytechnicky orientovaných úloh podpořit zájem o techniku, technická a moderní řešení;

rýsováním reálných staveb podpořit schopnosti vytvářet a číst v technických výkresech a plánech (formální a formalizované myšlení),

zadáváním řešení konkrétních technických problémů z okolí školy podpořit sounáležitost s lokální komunitou;

konkrétními úkoly z technické praxe podpořit či doložit předkládanou teorii stavebního vzdělávání;

dokládajícími experimenty z technické praxe podpořit touhu po ověření, kritickému přístupu k předloženému faktu či tvrzení;

přednáškami a diskuzemi s významnými osobnostmi současné architektury představit možnosti dalšího profesního směřování.

#### *Hodnocení žáků:*

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky. Podle potřeby jsou zadávány testy, písemné práce či samostatné i skupinové referáty. O podmínkách hodnocení jsou žáci informováni za začátku daného pololetí.

**3. nebo 4. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Používá prostorovou představivost a obrazotvornost.</p> <p>- používá prostorovou představivost a obrazotvornost ke čtení technických výkresů a technické dokumentace jakožto úsporného dorozumivacího prostředku mezi tvůrcem a zhotovitelem, opírá se o poznatky z přírodních a technických věd a znalost matematiky</p> <p>Zpracovává výkresové dokumentace.</p> <p>- zpracovává výkresové dokumentace na základě poznaných způsobů prostorového zobrazování těles, pravidel kótování a předepisování přesnosti a technických norem</p> <p>Orientuje se v projektové dokumentaci.</p> <p>- orientuje se v projektové dokumentaci tak, že pozná tvar a rozměry skutečného objektu, materiál, drsnost a úpravu povrchu, získá představu o funkci navrhovaného stroje a vzájemném fungování jednotlivých součástí</p>	<p><b>TECHNICKÉ KRESLENÍ</b></p> <p>- zásady zobrazování na výkresech;</p> <p>- zásady kótování a předepisování přesnosti;</p> <p>- technická normalizace;</p> <p>- stavební, strojní, elektrotechnické a zeměměřické výkresy a schémata;</p> <p>- zásady práce s programy CAD</p>	
<p>Projektuje skutečné objekty, zhotovuje modely.</p> <p>- projektuje skutečné objekty dle zadání tak, že zhotoví skicu ve volném rovnoběžném promítání, narýsuje detailní výkres ve vhodném měřítku doplněný kótami a značkami a zhotoví model v příslušném měřítku</p>	<p><b>TECHNICKÉ KRESLENÍ</b></p> <p>pracuje na obtížnějším úkolu (zobrazení reálného objektu)</p>	

## Deskriptivní geometrie

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Předmět *Deskriptivní geometrie* vychází ze vzdělávacího programu Kombinované lyceum (*Technické zaměření*). Celková hodinová dotace předmětu jsou 2 týdenní hodiny (68 hodin). Předmět se vyučuje ve 3. nebo 4. ročníku (vždy společně s předmětem *Technické kreslení* a v jiném ročníku než předmět *Stavební vzdělávání*). Výuka je rozdělena do čtyř týdenních epoch (34 hodin) a 1 týdenních hodin (celkem 34 hodin). V případě, že je předmět zařazen do rozvrhu ve 4. ročníku, je část výuky soustředěno rovněž do vyrovnávacího kurzu (celkem 6 hodin).

Obsahem učiva jsou základy deskriptivní geometrie se zaměřením na Mongeovo promítání a praktické aplikace (tvorba technických výkresů, rysů apod.).

Do epochové výuky je tematicky členěno učivo, které je označeno šedě v následující tabulce. K učivu epochy pochopitelně přísluší i tzv. cvičné hodiny zařazené do pevného týdenního rozvrhu.

### *Průřezová témata, mezipředmětové vztahy*

Mezipředmětové vztahy lze vypořádat s dalšími přírodními vědami, zejména matematikou (geometrie, zobrazení apod.) a technickým kreslením (prostorová představivost) a s výtvarnou výchovou (architektura apod.). Průřezová témata nejsou v předmětu realizována.

### *Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

#### **Kompetence k učení**

pracujeme s odbornými oborovými texty, z nichž žáci vybírají informace podstatné pro splnění zadaného úkolu, systematizují je a hodnotí;

zadávat domácí práce, samostatné práce, referáty nebo seminární práce a tím vedeme žáky k výběru vhodné strategie učení, k samostatné práci a k organizaci vlastního času pro učení a relaxaci, motivujeme k celoživotnímu učení;

hodnotíme práci žáků a diskutujeme s nimi o dosažených cílech.

#### **Kompetence k řešení problémů**

zadáváním problémových úloh spojených s praxí a vytvářením modelových situací vyzýváme žáky k rozpoznání a vhodnému řešení problému;

prací ve skupinách či projektovou výukou dáváme žákům možnost hledat řešení spolu s ostatními, nacházet argumenty k podpoře svého řešení, vyslechnout jiná navržená řešení a odhalit klady a zápory jednotlivých řešení, vybrat nejvhodnější, předkládáním vhodných odborných textů umožňujeme žákům získat informace potřebné pro řešení problémové situace;

diskuzí s učitelem poskytujeme žákům možnost být upozorněn na chyby, kterých by se přístě mohl vyvarovat.

#### **Komunikativní kompetence**

při práci ve skupině nebo projektové práci umožňujeme žákům prezentovat svoje názory vhodným výběrem verbálních i neverbálních prostředků, objasňovat nejasnosti a současně naslouchat ostatním a porozumět jim;

prací s moderními komunikačními technologiemi vedeme žáky k jejich užívání v komunikaci; zařazováním prezentací vlastních prací žáků jim dáváme prostor k vhodnému představení své práce, vedeme je při tom k užívání odborné terminologie.

#### **Sociální a personální kompetence**

zadávat žákům úkoly v rámci skupin, které vyžadují dělbu práce i vzájemnou spolupráci a vedeme je k odpovědnosti za plnění svých úkolů;

podporujeme vzájemnou pomoc mezi žáky;

vedeme je ke kritickému myšlení a schopnosti pochybovat;  
vhodným přístupem vedeme žáky k tomu, aby se uměli sami ohodnotit a zvážit své schopnosti a možnosti.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

přednáškami a diskuzemi s významnými osobnostmi zapojujeme žáky do veřejného života, obhajobami prací vedeme žáky k hájení vlastních postojů.

### **Kompetence pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

veřejnou prezentací prací žáků podporujeme jejich tvořivost a inovativní přístupy; nabízíme žákům aktivity, které podporují jejich podnikavost, při nichž musejí sami rozhodovat a zajišťovat průběh.

### **Odborné kompetence (Technické zaměření)**

zadáváním technicky a polytechnicky orientovaných úloh podpořit zájem o techniku, technická a moderní řešení; zadáváním úkolů vyžadujících zhodnocení a řešení architektonické situace podpořit technické myšlení, prostorovou představivost a smysl pro prostor a umění;

rýsováním reálných staveb podpořit schopnosti vytvářet a číst v technických výkresech a plánech (formální a formalizované myšlení);

zadáváním řešení konkrétních technických problémů z okolí školy podpořit sounáležitost s lokální komunitou; konkrétními úkoly z technické praxe podpořit či doložit předkládanou teorii stavebního vzdělávání;

sledováním filmů o architektuře a jejím vývoji představit technická řešení, vliv umění a politiky na architekturu;

dokládajícími experimenty z technické praxe podpořit touhu po ověření, kritickému přístupu k předloženému faktu či tvrzení;

přednáškami a diskuzemi s významnými osobnostmi současné architektury představit možnosti dalšího profesního směřování;

projekty v technické (zejména stavební) oblasti dát žákům možnost hledat řešení spolu s ostatními, nacházet argumenty k podpoře svého řešení, přihlížet socioekonomickým parametrům.

#### *Hodnocení žáků:*

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky. Podle potřeby jsou zadávány testy, písemné práce či samostatné i skupinové referáty. O podmínkách hodnocení jsou žáci informováni za začátku daného pololetí.

**3. nebo 4. ročník**

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata</i>
<p>Umí zobrazit tělesa s podstavou v první nebo druhé průmětně</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chápe princip zobrazování v Mongeově projekci a ten aplikuje v řešení konkrétních konstrukčních úloh</li> </ul> <p>Konstruuje elipsu pomocí afinity;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chápe souvislost kružnice a elipsy prostřednictvím afinního zobrazení</li> </ul> <p>Sestrojí řez válce a síť seříznutého válce</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sestrojené síť dokáže vymodelovat z papíru</li> </ul> <p>Sestrojí model seříznutého válce;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zobrazí elipsu v příslušném promítání</li> </ul> <p>Sestrojí řez kužele a síť seříznutého kužele</p> <p>Sestrojí model seříznutého kužele.</p>	<p>STEREOMETRIE A                  DESKRIPTIVNÍ GEOMETRIE II</p> <p>Mongeova projekce</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- průměty bodů, přímek a rovin</li> <li>- afinita kružnice a elipsy</li> <li>- řezy válce</li> <li>- řezy kužele</li> </ul>	
<p>Ovládá základy kótovaného promítání</p> <p>V Mongeově promítání zobrazí složitější tělesa a útvary</p>	<p>bod, přímka a rovina v kótovaném promítání;</p> <p>mnohouhelníky, mnohostěny, jednoduchá oblá tělesa v Mongeově promítání.</p>	
<p>Zobrazí těleso ve volné rovnoběžné projekci.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chápe principy volného rovnoběžného promítání</li> <li>- zobrazí ve volném rovnoběžném promítání trojúhelník, čtyřúhelník, šestiúhelník, kružnici</li> <li>- zobrazí ve volném rovnoběžném promítání jednoduchá hranatá tělesa (hranoly, jehlany) a základní rotační tělesa (válec, kužel, koule)</li> </ul>	<p>STEREOMETRIE A                  DESKRIPTIVNÍ GEOMETRIE I</p> <p>volné rovnoběžné promítání a jeho základní vlastnosti;</p> <p>bod, přímka, rovina, mnohoúhelník, mnohostěn, průnik dvou rovin, průnik (průsečík) přímky a roviny a elementárním tělesem</p> <p>úlohy metrické, skutečná velikost útvarů v rovině</p> <p>řez tělesa rovinou, řezy krychle,</p>	

<p>Využívá poznatky z planimetrie, stereometrie a trigonometrie při řešení technických problémů</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- využívá poznatky z planimetrie, stereometrie a trigonometrie při řešení problému jak zobrazit útvar v prostoru na nákresu (rovinný rys) a obráceně</li></ul> <p>Umí zkonstruovat průnik dvou rovin.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- konstruuje průnik rovin uvnitř a vně tělesa</li></ul> <p>Umí najít průnik přímky a roviny.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- umí najít průsečík přímky a roviny uvnitř a vně tělesa</li></ul> <p>Sestrojí řez krychle a dalších rovinných útvarů</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- aplikuje všechna pravidla pro konstrukci řezů</li><li>- dokáže aplikovat pravidla kolineace a afinity</li><li>- sestrojí a zobrazí řezy elementárních těles</li><li>- sestrojí a zobrazí řez hranolu, jehlanu, válce a kužele vhodnou rovinou</li></ul> <p>Sestrojí průnik hranice tělesa a přímky, resp. roviny.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- sestrojí průnik a označí ho červeně</li><li>- sestrojí a zobrazí průsečíky přímky s hranolem, jehlanem, válcem a kuželem</li></ul> <p>Určí skutečnou velikost rovinných útvarů, jejich průsečík s přímkou, sestrojí síť těles.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- určí skutečnou velikost úsečky a rovinného mnohoúhelníku z délek</li></ul>	<p>mnohostěny a jejich zobrazení, sestrojení sítí těles,</p> <p>základní vlastnosti a konstrukce kuželoseček (elipsy, hyperboly a paraboly)</p>	
--	---	--



<p>jeho stran</p> <p>Umí sestrojít síť mnohostěnu a vytvořit model.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- dokáže sestrojít síť Platonových těles</li><li>- sestrojí síť hranolu, jehlanu, válce, kužele a síť seříznutých těles</li><li>- síť dokáže slepit</li></ul> <p>Charakterizuje jednotlivé kuželosečky, užívá jejich vlastnosti, umí je sestrojít a užít jejich vlastností k řešení technických problémů.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- charakterizuje kružnici, elipsu, parabolu a hyperbolu</li><li>- umí sestrojít elipsu, parabolu a hyperbolu podle definice</li><li>- užívá vlastnosti kuželoseček k jejich konstrukci ze zadaných prvků</li><li>- užívá vlastnosti kuželoseček k zobrazení konkrétních technických prvků a k řešení konkrétních problémů ve stavebnictví, strojírenství, elektrotechnice, architektuře, sochařství, zeměměřičtví, astronomii apod.</li></ul> <p>Umí zkonstruovat elipsu, hyperbolu a parabolu.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- umí aplikovat oskulační kružnice</li><li>- konstruuje kuželosečky různými metodami</li></ul>		
--	--	--

## Informační technologie

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Vyučovaný předmět vychází ze vzdělávací oblasti *Technické zaměření*, oboru Informační technologie RVP Kombinované lyceum, navazuje na oblast ICT zvládnutou v předmětu Informační a komunikační technologie v předchozích ročnících studia.

Týdenní hodinové dotace předmětu je stanovena následovně: 4. ročník, technické zaměření - 2 vyučovací hodiny.

Vyučované hodiny se dělí na skupiny tak, aby měl každý žák samostatné pracovní místo. Výuka probíhá v učebnách plně vybavených výpočetní technikou.

Studenti si studiem tohoto předmětu rozšíří znalosti z oblasti historie a vývoje informačních a komunikačních technologií, teorie počítačových sítí (LAN a WAN), zdokonalí se v ovládání a práci s operačním systémem počítače, naučí se základům algoritmizace a programování. Budou pokročili v práci s kancelářskými balíky, při tvorbě dokumentů se budou řídit základními typografickými a estetickými pravidly. Dále se naučí pracovat s komunikačními programy, grafickými editory (bitmapovými a vektorovými). Při vyhledávání informací v prostředí internetu budou studenti schopni ověřovat a vyhodnocovat informace z různých informačních zdrojů, budou se řídit platnými zákony a etickými pravidly. Naučí se základům publikování na www. Student je veden k tomu, aby zejména

- sbíral a třídil informace ze zdrojů dostupných prostřednictvím internetu,
- aplikoval získané znalosti a dovednosti ve všech ostatních vzdělávacích předmětech, zejména při zpracovávání dokumentů.

### *Průřezová témata, mezipředmětové vztahy*

ODS 7 Masová média

IKT Informační a komunikační technologie (toto průřezové téma se prolíná celým vyučovaným předmětem)

Mezipředmětové vztahy jsou budovány prakticky se všemi předměty, v nichž je nutné využívat informační technologie. Propojení s matematikou a fyzikou se děje především pomocí aplikačních programů pro výpočty, dynamickou geometrii a pro tvorbu grafů. Propojení s jazykovými předměty (český jazyk a literatura, cizí jazyky) leží především v používání textových procesorů pro správnou formální úpravu dokumentů. Všechny předměty v menší či větší míře využívají znalostí týkajících se práce s informačními zdroji, vyhledávání a správném třídění získaných informací a také softwaru pro tvorbu prezentací.

### *Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

#### **Kompetence k učení**

řešením ukázkových příkladů i praktických procvičováním učíme žáka chápat význam informačních a komunikačních technologií pro jeho další rozvoj, nezastupitelnou pomoc těchto technologií v procesu učení,

zadáváním samostatných prací podněcujeme žáky ke sběru informací, orientaci ve zdrojích informací,

používáním moderních IT technologií vedeme žáky k uvědomění si významu výpočetní techniky a digitálních technologií ve všech oblastech života.

#### **Komunikační kompetence**

zadáváním projektů a kolektivních prací vedeme žáky k pochopení významu komunikace při vzájemné spolupráci,

při ústním prověřování znalostí a v diskusi nad tématy učíme žáky srozumitelně formulovat myšlenky, argumentovat, využívat všech prostředků zejména mluvené komunikace,

zadávaním referátu a seminárních prací a vedeme k užívání správné terminologie a symboliky oboru, jasnému, srozumitelnému vyjadřování.

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelský aktivitám**

zadávaním a kontrolováním dlouhodobější a ucelené práce připravujeme žáky na soustavnou práci, formou ročníkových prací vedeme žáky k pečlivé a systematické práci, kontrolujeme dodržování zadaných požadavků, dodržení stanovených termínů.

### **Kompetence k řešení problémů**

prací ve skupinách na projektech vedeme žáky k řešení problémů nejen obsažených v zadání práce ale i vzniklých v průběhu práce v rámci skupiny, při obhajobě ročníkových prací jsou žáci nuceni reagovat na připomínky svých spolužáků a hledat vhodná řešení.

### **Sociální a personální kompetence**

formou skupinové práce vedeme žáky k uvědomování si významu sebe a svého názoru pro druhé a důležitosti tento názor vhodnými formami prezentovat, tvorbou projektů vedeme žáky k posuzování svých reálných fyzických a duševních možností, k uvědomování si významu informačních a komunikačních technologií v jejich dalším životě, významu znalosti ovládat moderní výpočetní techniku k uplatnění na trhu práce.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

zařazováním samostatných vystoupení vedeme žáky k zodpovědnému přístupu k jednotlivým tématům výuky, učíme je umět říci svůj názor, ale i respektovat a tolerovat názory druhých, svými činy a jednáním jsme jim příkladem.

### **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**

učíme žáky pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením; používat nové aplikace; kriticky posuzovat získané informace z různých informačních zdrojů; komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline; uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.

### **Matematické kompetence**

na modelových příkladech učíme žáky rozvíjet strukturní myšlení; nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení; číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); vedeme žáky k objektivnímu hodnocení získaných hodnot a výsledků; efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích.

### **Odborné kompetence**

učíme žáky využívat prostředky ICT k modelování technických i společenských procesů, umět zpracovávat i interpretovat data získaná prostřednictvím pozorování, experimentu a měření; využívat ICT ke zvýšení efektivnosti své činnosti, k dokonalejší organizaci práce a týmové spolupráce; poznat základní právní aspekty a etické zásady týkající se práce s informacemi a výpočetní technikou, respektovat duševní vlastnictví copyrightu, osobních dat a zásad správného citování autorských děl.

*Hodnocení žáků:*

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky. Podle potřeby jsou zadávány testy, písemné práce či samostatné i skupinové referáty. O podmínkách hodnocení jsou žáci informováni za začátku daného pololetí.

#### 4. ročník

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Rozumí principům zpracování grafických informací na počítači.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- orientuje se v typech grafiky a jejich využití</li></ul> <p>Tvoří grafiku na základní uživatelské úrovni, upravuje a konvertuje ji za pomoci odpovídajících SW nástrojů.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- používá SW pro tvorbu grafiky, využívá vhodný SW dle situace</li></ul> <p>Ovládá principy algoritmizace úloh, umí algoritmizovat jednoduché úlohy a tyto algoritmy zapsat.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- vytváří algoritmy a vývojové diagramy</li></ul> <p>Umí převádět data z jednotlivých číselných soustav (dvojkové, desítkové, šestnáctkové) a umí pracovat s těmito daty.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- převádí čísla mezi různými číselnými soustavami, chápe princip převodu</li></ul>	<p>POČÍTAČOVÁ GRAFIKA, ALGORITMIZACE, ČÍSELNÉ SOUSTAVY</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- počítačová grafika, rastrová a vektorová grafika, barevné modely, ukládání grafických dat</li><li>- nástroje pro práci s grafikou</li><li>- výroková logika, algoritmizace, zápis algoritmů, heuristiky</li><li>- číselné soustavy</li></ul>	<p>ODS 7</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- využití grafiky v tištěných i elektronických médiích</li></ul>

## Fyzika v zaměření

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Vyučování předmětu *Fyzika v zaměření* rozšiřuje a prohlubuje znalosti a dovednosti žáků, kteří chtějí hlouběji proniknout do podstaty a technické civilizace a vychází ze vzdělávací oblasti *Technické zaměření*, obor Fyzika. Prohlubuje u žáků schopnost tvůrčím způsobem využívat osvojené poznatky, základní znalosti a dovednosti z technické fyziky, a tím si rozvíjet technické myšlení. Žáci jsou vedeni ke schopnosti aplikovat získané poznatky při projektování skutečných objektů. Zvýšená pozornost věnována výpočetním aspektům fyziky, osvojení si modelových představ a chápání kontextu, v jakém byly tyto modelové představy vytvořeny. Žáci by měli chápat meze platnosti fyzikálních modelů, neměli by modely zaměňovat s vlastní fyzikální realitou. Při řešení praktických úloh žáci porozumí potřebným vědeckým technickým a technologickým metodám, nástrojům a pracovním postupům k rozvíjení dovedností v rámci specializace. Vzdělávací oblast technická specializace vytváří prostor pro vlastní seberealizaci i pro týmovou spolupráci, zvyšuje motivaci k tvorbě individuálních i skupinových projektů, prohlubuje u studentů smysl pro inovativnost a motivuje je k celoživotnímu vzdělávání. Obsahově navazuje na společnou výuku fyziky a daná témata dále prohlubuje.

Ve čtvrtém ročníku je již možné počítat s plně vyvinutou schopností úsudku. Je možné s žáky mluvit o tom, že existuje více náhledů na stejnou skutečnost. Zajímá je styl myšlení a světonázor, které mají svůj smysl v mnohosti a rozlišnosti. Osvojení fyzikálních výpočtů by mělo žáky nejen připravit k přijímacím zkouškám, ale vyvolat v nich i určitý pocit suverenity vůči dnešní výpočetně-technické civilizaci.

Fyzika je vypracována z RVP pro technické zaměření. Výuka probíhá ve 4. ročníku s dotací 2 hodiny týdně výhradně formou epochové výuky.

### *Průřezová témata, mezipředmětové vztahy*

V předmětu se realizují tematické okruhy průřezových témat:

IKT                      Informační a komunikační technologie.

V předmětu fyzika je možno využít mezipředmětových vztahů s vyučovacími předměty matematika a informační a komunikační technologie.

### *Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

#### **Kompetence k učení**

samostatnou práci a zpracováním referátů rozvíjíme schopnost efektivně vyhledávat a zpracovávat informace, třídít je a využívat a tím rozvíjíme soutěživost, zařazujeme vhodné problémové úkoly, mluvenými projevy (např. výklad, přednáška, proslov aj.) učíme žáky pořizovat si poznámky

#### **Kompetence k řešení problémů**

diskusí učíme žáky klást jasné a srozumitelné dotazy, uvádět argumenty a nalézat argumenty pro obhajobu vlastního stanoviska,

zadáváme úkoly způsobem, který umožňuje volbu různých postupů při řešení reálné situace a tím vedeme žáky k aplikaci znalostí v ostatních vyučovacích předmětech a v reálném životě,

zadanými úlohami vytváříme příležitosti, aby žáci rozpoznali problémovou situaci,

počítáním u tabule s žáky rozebíráme a hledáme příčiny chybných řešení problémů,

navozujeme modelové situace s využitím počítačových animací a simulací a vedeme žáky k vyslovování a ověřování hypotéz,

společným počítáním učíme žáky užívat různé postupy řešení a obhajovat svůj postup a tím rozvíjíme získané vědomosti a dovednosti při objevování různých variant řešení,

pracujeme s chybou žáka jako s příležitostí, jak ukázat cestu ke správnému řešení.

### **Komunikační kompetence**

formou řízené diskuse učíme žáky vzájemně komunikovat a diskutovat, veřejně vystupovat, formulovat a obhajovat své názory, přijímat názory druhých, shrnovat poznatky a vyvozovat závěry,

užíváním internetu učíme žáky pracovat s informacemi a provádět situační náčrty.

### **Sociální a personální kompetence**

učíme žáky pracovat samostatně a ve skupinách při měření a experimentování, diskusí vytváříme příznivou atmosféru ve třídě a dodáváme žákům sebedůvěru, skupinovou práci vedeme žáky k používání odpovídajících měřících metod a dodržování pravidel bezpečnosti práce a ochraně svého zdraví a zdraví spolužáků.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

diskusí vedeme žáky k tomu, aby respektovali názory spolužáků, přednáškou vedeme žáky k tomu, aby znali svá práva a povinnosti ve škole i mimo školu a aby dodržovali pravidla slušného chování, a rozebíráme s žáky význam a využití fyziky v problémech životního prostředí.

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

při práci s laboratorní technikou vedeme žáky k sestavování praktických úloh a vyžadujeme od žáků zodpovědný přístup k zadaným úkolům, přesnost, úplné dokončení práce.

### **Kompetence matematické**

při řešení fyzikálních úloh vedeme žáky, aby aplikovali matematické postupy, osvojili si pravidla zapisování řešení, správné zacházení s fyzikálními veličinami a jednotkami, odhadování výsledků při praktických úlohách vedeme žáky k tomu, aby nacházeli vztahy mezi jevy a předměty a uměli je vyjádřit graficky (tabulky, diagramy, grafy a schémata) a početně.

### **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií**

při řešení praktických úloh, zpracování referátů vedeme žáky k tomu, aby využívali počítač a aplikační programové vybavení (Word, Excel, PowerPoint apod.)

### **Odborné kompetence (Technické zaměření)**

zpracovává a interpretuje data získaná prostřednictvím pozorování, experimentu a měření ovládá základní metody vědecké práce, aplikuje fyzikální poznatky při řešení technických problémů, umí zdůvodnit i obhájit zvolené řešení.

### *Hodnocení žáků:*

V epoše bude hodnocena účast na společných diskusích, zodpovídání otázek kladených vyučujícím, popisy pozorování v epochovém sešitu, případně přednesení referátu. Na konci epochy bude psán závěrečný písemný test. Doporučuje se k tomuto závěrečnému testu připojit ještě jeden nebo více průběžných testů.

**4. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Řeší početně i graficky úlohy na rozklad síly do dvou navzájem kolmých směrů.                      - využívá fyzikálních poznatků při řešení úloh z praxe                      Určuje výslednice libovolného počtu sil, početně i graficky.                      - využívá fyzikálních poznatků při řešení úloh z praxe                      Řeší úlohy na moment síly, moment dvojice a rovnováhy momentů.                      - využívá fyzikálních poznatků při řešení úloh z praxe                      Aplikuje vztahy pro smykové a valivé tření při řešení úloh na nakloněné rovině.                      - využívá fyzikálních poznatků při řešení úloh z praxe</p>	<p><b>SÍLY</b>                      Statika tuhých těles                      Rovinné soustavy sil                      Skládání, rozklad, rovnováha sil                      dvojice sil, moment dvojice sil                      Stupně volnosti                      Druhy podpor, vazeb a jejich silová působení                      Vlákenný obrazec</p>	
<p>Skládá dva rovnoměrné pohyby v osách rovnoběžných i kolmých.                      - využívá fyzikálních poznatků při řešení úloh z praxe                      Aplikuje pohybové zákony.                      - využívá fyzikálních poznatků při řešení úloh z praxe</p>	<p><b>POHYB TĚLES</b>                      Kinematika a dynamika                      Rovinný pohyb tělesa                      Rovinný pohyb soustavy těles</p>	
<p>Objasní funkce pasivních prvků elektronických obvodů.                      - řeší elektronické obvody s pasivními prvky                      Vyhledává elektronické součástky v katalogu.                      - dokáže zjistit vlastnosti elektronických součástek z katalogu nebo z internetu</p>	<p><b>ELEKTRONICKÉ OBVODY</b>                      Prvky elektronických obvodů</p>	<p><b>IKT</b>                      - umí najít v katalogu elektronické součástky využívané ve výpočetní technice</p>



## Moduly přírodovědného zaměření

### *Obsahové, časové a organizační vymezení*

Moduly přírodovědného zaměření jsou tyto:

Matematika 2 – Stereometrie a deskriptivní geometrie I

Matematika 3 – Stereometrie a deskriptivní geometrie II

Chemie 2 – Chemické výpočty

Fyzika 1 – Akustika

Fyzika 2 – Optika

Biologie 1 – Dějiny biologie.

Moduly se zařazují ve 3. nebo 4. ročníku přírodovědného zaměření vzdělávacího programu Kombinované lyceum. Celková hodinová dotace předmětu jsou 4 týdenní hodiny. Mimo moduly Chemie 2 a Biologie 1 jsou všechny hodiny v rámci tzv. epochové výuky vždy tak, aby ve 3. a ve 4. ročníku byly 2 a 2 týdenní hodiny modulů. Zařazení modulů do příslušného ročníku bude upřesněno během 2. ročníku studia.

Modulová výuka umožní studentům soustředit se na podstatné pasáže přírodních věd v zaměření, rozšiřuje základní učivo, prohlubuje a rozšiřuje dříve získané vědomosti. Jsou zdůrazňovány přesahy a propojení do dalších přírodních věd, zejména matematiky, biologie a fyziky tak, aby žáci získali komplexnější představy o přírodě a člověku.

### *Průřezová témata, mezipředmětové vztahy*

ČŽP 2           Současné globální, regionální a lokální problémy, rozvoje a vztahy člověka

ODS 2           Komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů

V předmětu fyzika je možno využít mezipředmětových vztahů s vyučovacími předměty dějepis, matematika, biologie, hudební výchova a informační a komunikační technologie.

V předmětu Chemie II – Chemické výpočty se uplatňují vedle očekávatelných vazeb na chemii i vazby na další přírodní vědy (zejména fyziku – termodynamické veličiny, tepelné zbarvení reakce).

V předmětu Matematika 2 a 3 jsou předmětové vztahy budovány zejména s uměleckou tvorbou a výtvarnou výchovou (architektura – užití zobrazovacích technik).

### *Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

#### **Kompetence k učení**

motivujeme žáky k vyhledávání informací a aktivní spolupráci při hodinách;

přes různé techniky vzdělávání vedeme žáky k samostatné práci a tvorbě studijních materiálů;

pomáháme žákovi objektivně hodnotit svůj pokrok při učení;

určujeme takové techniky vzdělávání, které podporují a prohlubují vyšší vzdělávání žáka;

zadáváním práce do daltonských bloků (tzv. podmínky) podporujeme u žáků zodpovědný vztah k plnění povinností, ke studiu;

zadáváme přípravu na určité hodiny formou samostudia a následné diskuze;

vedeme žáky k samostatnosti při vypracovávání referátů a domácích úkolů a k používání různých zdrojů informací

na hodinách pracujeme s ukázkami odborného textu a zjišťujeme, jak mu žáci rozumí.

#### **Kompetence k řešení problémů**

vyžadujeme po žácích, aby vlastními slovy vysvětlili, jak pochopili zadaný úkol a jak navrhnou postupovat při jeho řešení;

vedeme žáky k používání názorných náčrtků, grafů a schémat jako pomůcky pro řešení úloh;

vedeme žáka k posouzení různých způsobů řešení a nalezení nejefektivnějšího;

vedeme žáky k pozorování chemických dějů, kde se žáci učí vytvářet hypotézy, ověřovat je a posuzovat;

vytváříme modelové situace, ve kterých žáci hodnotí správnost jednotlivých možných řešení; problémové situace využívá jako jeden z možných prostředků vlastního rozvoje žáka.

### **Komunikativní kompetence**

vedeme žáka k přesnému vyjadřování a používání vhodných pojmů;

vyžadujeme řešení úloh s vysvětlením použitého postupu;

vyžadujeme, aby žáci při vypracovávání a prezentaci referátů a seminárních prací využívali moderní komunikační technologie;

směřujeme žáka k přehledné tvorbě tzv. epochového sešitu;

zařazujeme do výuky diskusi, kde má každý žák možnost prezentovat své názory;

motivujeme žáky prezentovat své výsledky před známým i neznámým publikem;

organizujeme práci ve skupinách.

### **Sociální a personální kompetence**

zadáваме žákům úkoly v rámci skupin, které vyžadují dělbu práce i vzájemnou spolupráci a vede je k odpovědnosti za plnění svých úkolů;

podporujeme vzájemnou pomoc mezi žáky;

vedeme je ke kritickému myšlení a schopnosti pochybovat;

vhodným přístupem vedeme žáky k tomu, aby se uměli sami ohodnotit a zvážit své schopnosti a možnosti;

pomáháme žákovi odhadovat důsledky svého jednání, podle situace jeho jednání koriguje.

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

dbáme, aby si žáci plnili své úkoly;

vedeme žáky ke zvážení svých schopností a dovedností při výběru dalšího studia nebo svého zaměstnání;

seznamujeme žáky s aplikacemi chemie v praxi (technickou chemií);

oceňujeme originální řešení matematických problémů;

vedeme žáky k orientaci na potřeby trhu, k uvědomění si případných rizik podnikání.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

vedeme žáky k poznání možnosti rozvoje i zneužití chemie a k chápání zodpovědnosti za zachování zdravého životního prostředí;

při modelových situacích učíme žáky aktivně hájit práva svá i práva jiných, lidí, zvířat, rostlin ...;

reflektuje aktuální dění a vhodným způsobem ho zařazuje do výuky.

### **Matematické kompetence**

na modelových příkladech učíme žáky rozvíjet strukturní myšlení;

vedeme žáky k objektivnímu hodnocení získaných hodnot a výsledků;

podporujeme žáky k odhadům výsledků z výchozích hodnot.

### **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**

učíme žáky pracovat s chemickými programy v oblasti IT;

ukazujeme žákům, jak pracovat a zacházet s jednotlivými chemickými přístroji a jakým způsobem zpracovávat získaná data;

učíme žáky kriticky posuzovat získané informace z různých informačních zdrojů.

### **Odborné kompetence (Přírodovědné zaměření)**

podporujeme u žáků prohlubování získaných informací z předchozího studia;  
vedeme žáky k osvojení si pravidel odborné diskuze a k rozvíjení samostatných vědeckých myšlenek;  
vedeme žáky ke kritickému hodnocení přírodovědného problému, formulování hypotézy a hledání cesty k jejímu ověření;  
rozvíjíme u žáka empatii a citlivé vnímání živého i neživého okolo nás;  
procvičujeme se žáky četbu přiměřeně složitého odborného textu a schopnost vytvářet vědecké závěry;  
učíme žáky vést přesné záznamy a protokoly o prováděných pozorováních a pokusech, doplnit je nákresem a výsledky a závěry shrnout do strukturovaného a srozumitelného textu včetně uvedení odkazů na použitou literaturu a další zdroje

#### *Hodnocení žáků:*

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky. Podle potřeby jsou zadávány testy, písemné práce či samostatné i skupinové referáty. O podmínkách hodnocení jsou žáci informováni za začátku daného pololetí.

CHEMIE 2 – Chemické výpočty

**3. nebo 4. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Provádí náročnější stechiometrické výpočty a výpočty z chemických rovnic.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- navrhuje strukturu látek z dat získaných elementární analýzou</li><li>- provádí základní volumetrické výpočty</li></ul> <p>Rozlišuje exotermní a endotermní děje na základě energií chemických vazeb výchozích látek a produktů reakce.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- vyhledává příslušné chemické veličiny v tabulkách</li><li>- počítá tepelné zbarvení reakce</li></ul> <p>Provádí základní výpočty vyplývající z termodynamických zákonů.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- aplikuje termodynamické zákony při výpočtech konkrétních příkladů z praxe</li></ul> <p>Provádí základní výpočty vyplývající ze zákonů reakční kinetiky a chemické rovnováhy.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- počítá s rovnovážnou konstantou</li></ul>	<p>CHEMICKÉ VÝPOČTY</p> <p>výpočty v následujících oblastech: stechiometrické výpočty, výpočty z chemických rovnic, termodynamika, reakční kinetika, chemické rovnováhy</p>	

MATEMATIKA 2 - Stereometrie a deskriptivní geometrie I

**3. nebo 4. ročník**

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata</i>
<p>Zobrazí těleso ve volné rovnoběžné projekci.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chápe principy volného rovnoběžného promítání</li> <li>- zobrazí ve volném rovnoběžném promítání trojúhelník, čtyřúhelník, šestiúhelník, kružnici</li> <li>- zobrazí ve volném rovnoběžném promítání jednoduchá hranatá tělesa (hranoly, jehlany) a základní rotační tělesa (válec, kužel, koule)</li> </ul> <p>Využívá poznatky z planimetrie, stereometrie a trigonometrie při řešení technických problémů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- využívá poznatky z planimetrie, stereometrie a trigonometrie při řešení problému jak zobrazit útvar v prostoru na nákresnu (rovinný rys) a obráceně</li> </ul> <p>Umí zkonstruovat průnik dvou rovin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- konstruuje průnik rovin uvnitř a vně tělesa</li> </ul> <p>Umí najít průnik přímky a roviny.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umí najít průsečík přímky a roviny uvnitř a vně tělesa</li> </ul> <p>Sestrojí řez krychle a dalších rovinných útvarů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aplikuje všechna pravidla pro konstrukci řezů</li> <li>- dokáže aplikovat pravidla kolineace a afinity</li> <li>- sestrojí a zobrazí řezy elementárních těles</li> <li>- sestrojí a zobrazí řez</li> </ul>	<p>STEREOMETRIE A                  DESKRIPTIVNÍ GEOMETRIE I</p> <p>volné rovnoběžné promítání a jeho základní vlastnosti;                  bod, přímka, rovina, mnohoúhelník, mnohostěn, průnik dvou rovin, průnik (průsečík) přímky a roviny a elementárním tělesem</p> <p>úlohy metrické, skutečná velikost útvarů v rovině</p> <p>řez tělesa rovinou, řezy krychle, mnohostěny a jejich zobrazení, sestrojění sítí těles,</p> <p>základní vlastnosti a konstrukce kuželoseček (elipsy, hyperboly a paraboly)</p>	

<p>hranolu, jehlanu, válce a kužele vhodnou rovinou</p> <p>Sestrojí průnik hranice tělesa a přímky, resp. roviny.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- sestrojí průnik a označí ho červeně</li><li>- sestrojí a zobrazí průsečíky přímky s hranolem, jehlanem, válcem a kuželem</li></ul> <p>Určí skutečnou velikost rovinných útvarů, jejich průsečík s přímkou, sestrojí síť těles.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- určí skutečnou velikost úsečky a rovinného mnohoúhelníku z délek jeho stran</li></ul> <p>Umí sestrojit síť mnohostěnu a vytvořit model.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- dokáže sestrojit síť Platonových těles</li><li>- sestrojí síť hranolu, jehlanu, válce, kužele a síť seříznutých těles</li><li>- síť dokáže slepit</li></ul> <p>Charakterizuje jednotlivé kuželosečky, užívá jejich vlastnosti, umí je sestrojit a užít jejich vlastností k řešení technických problémů.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- charakterizuje kružnici, elipsu, parabolu a hyperbolu</li><li>- umí sestrojit elipsu, parabolu a hyperbolu podle definice</li><li>- užívá vlastnosti kuželoseček k jejich konstrukci ze zadaných prvků</li><li>- užívá vlastnosti kuželoseček k zobrazení konkrétních technických</li></ul>		
--	--	--

<p>prvků a k řešení konkrétních problémů ve stavebnictví, strojírenství, elektrotechnice, architektuře, sochařství, zeměměřičtví, astronomii apod.</p> <p>Umí zkonstruovat elipsu, hyperbolu a parabolu. - umí aplikovat oskulační kružnice - konstruuje kuželosečky různými metodami</p>		
---	--	--

MATEMATIKA 3 - Stereometrie a deskriptivní geometrie II

**3. nebo 4. ročník**

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata</i>
<p>Umí zobrazit tělesa s podstavou v první nebo druhé průmětně</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chápe princip zobrazování v Mongeově projekci a ten aplikuje v řešení konkrétních konstrukčních úlohách</li> </ul> <p>Konstruuje elipsu pomocí afinity;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chápe souvislost kružnice a elipsy prostřednictvím afinního zobrazení</li> </ul> <p>Sestrojí řez válce a síť seříznutého válce</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sestrojené síť dokáže vymodelovat z papíru</li> </ul> <p>Sestrojí model seříznutého válce;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zobrazí elipsu v příslušném promítání</li> </ul> <p>Sestrojí řez kužele a síť seříznutého kužele</p> <p>Sestrojí model seříznutého kužele.</p>	<p>STEREOMETRIE A                  DESKRIPTIVNÍ GEOMETRIE II</p> <p>Mongeova projekce</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- průměty bodů, přímek a rovin</li> <li>- afinita kružnice a elipsy</li> <li>- řezy válce</li> <li>- řezy kužele</li> </ul>	



**FYZIKA 1 – Akustika**

**FYZIKA 2 – Optika**

**3. nebo 4. ročník**

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata</i>
<p>Charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění a popíše jeho šíření ve vzduchu.</p> <p>- aplikuje poznatky z učiva o mechanickém vlnění na zvuk</p> <p>Chápe souvislosti mezi amplitudou a frekvencí kmitání struny a hlasitostí a výškou tónu.</p> <p>- umí vyjádřit vztah mezi základním harmonickým tónem a vyššími harmonickými tóny</p> <p>Chápe podstatu ultrazvuku a jeho technické využití.</p> <p>- ví jak a kde v praxi využít ultrazvuk</p> <p>Dovede popsat a vysvětlit na příkladech jev zvukové rezonance.</p> <p>- aplikuje poznatky z učiva o interferenci vlnění na jev rezonance</p>	<p>AKUSTIKA</p> <p>Vlastnosti zvukového vlnění a šíření zvuku v látkovém prostředí</p> <p>Kmitání struny, intenzita a frekvence</p> <p>Hlasitost, výška a barva tónu</p> <p>Ultrazvuk</p> <p>Rezonance</p>	<p>ČŽP 2</p> <p>- vliv dopravy a průmyslu na životní prostředí</p> <p>- ochrana před hlukem</p>
<p>Chápe závislost indexu lomu na vlnové délce světla.</p> <p>- umí vysvětlit princip spektrometru</p> <p>Chápe pojem doplňkové barvy a vztah Goethova kruhu k Newtonově spektru.</p> <p>- ví, jak a kde se v praxi využívají doplňkové barvy</p> <p>Umí vysvětlit hlavní optické jevy v atmosféře.</p> <p>- aplikuje fyzikální poznatky při vysvětlení přírodních jevů v atmosféře</p> <p>Popíše využití rentgenového, ultrafialového a infračerveného záření v lékařství a technické praxi.</p> <p>- umí vysvětlit rozdíl mezi</p>	<p>OPTIKA</p> <p>Rozklad světla hranolem a Newtonovo spektrum</p> <p>Doplňkové barvy a Goethův kruh</p> <p>Optické jevy v atmosféře</p> <p>Spektrum elektromagnetického záření</p>	<p>ČŽP 2</p> <p>- ozónová vrstva</p> <p>- ochrana před ultrafialovým zářením</p>

<p>tvrdým a měkkým rentgenovým zářením - ví jak se chránit před ultrafialovým zářením - ví, kde a jak se využívají v praxi jednotlivé druhy elektromagnetického záření Chápe podstatu spektrální analýzy a její využití. - rozpozná, o jaké jde spektrum - ví, kde se v praxi využívá spektrální analýzy Umí vysvětlit optické jevy na základě vlnové hypotézy. - ví, jak a kde se v praxi využívají vlnové projevy světla</p>	<p>Spektrální analýza</p> <p>Interference světla a jiné vlnové jevy</p>	
--	---	--

BIOLOGIE 1 – Dějiny biologie

**3. nebo 4. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Ilustruje na příkladech dobové pojetí živé přírody. Na příkladech vybraných osobností starověkého světa a jejich názorů na živou přírodu charakterizuje starověkou přírodovědu. Chápe souvislost mezi organizací a kulturou středověké společnosti a představami o živé přírodě.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje starověkou přírodu na příkladech vybraných osobností starověkého světa a jejich názorů.</li> </ul> <p>Charakterizuje přechod od středověkého k novověkému pojetí živé přírody. Spojí významné osobnosti přírodopisu 19. století s jejich představami o živé přírodě. Diskutuje význam přelomových objevů a základních teorií 20. století pro vývoj biologie. Na základě zhodnocení současných trendů v biologii diskutuje základní otázky dalšího vývoje biologického výzkumu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chápe a charakterizuje organizaci kultury ve středověku i novověku</li> <li>- Diskutuje význam přelomových objevů a základních teorií v biologii</li> <li>- Diskutuje základní otázky a trendy biologického výzkumu</li> </ul>	<p>DĚJINY BILOGIE</p> <p>Historická podmíněnost biologického poznání</p> <p>Představy o živé přírodě ve starověku</p> <p>Středověké pojetí živého světa</p> <p>Zrod novověkého přírodopisu</p> <p>Biologické teorie 19. století</p> <p>Mezníky biologie 20. století</p> <p>Současná biologie</p> <p>Otázky dalšího vývoje biologie</p>	<p>ODS 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vytvářením panelových diskuzí jsou žáci vedeni k respektování názorů druhých v oblastech konfliktních témat dějin 19. století.</li> </ul>

## Chemie v zaměření

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Předmět *Chemie v zaměření* je zařazen ve 4. ročníku přírodovědného zaměření ve vzdělávacím programu Kombinované lyceum, vychází ze vzdělávací oblasti *Přírodovědné zaměření*, obor Chemie. Celková hodinová dotace předmětu jsou 4 hodiny. Hodinová dotace je rozdělena do stálého rozvrhu v počtu 3 týdenních hodin a do 3 týdnů epochové výuky (30 hodin).

Obsahem učiva chemie jsou kapitoly: Základní pojmy a vědecké představy, Anorganická chemie, Organická chemie, Kapitoly z fyzikální chemie, Biochemie a Chemie a člověk.

Výuka chemie v zaměření navazuje na poznatky, které žáci získali ve všeobecném vzdělávání. Prohlubuje a rozšiřuje dříve získané vědomosti. Jsou zdůrazňovány přesahy a propojení do dalších přírodních věd, zejména matematiky, biologie a fyziky tak, aby žáci získali komplexnější představy o přírodě a člověku. Je zde kladen velký důraz na rozvoj kritického a produktivního vědeckého myšlení. Žáci prohlubují své znalosti v oblastech chemie a jsou vedeni k pozorování přírodních jevů, vytváření hypotéz o daném jevu, hledání cesty k ověření a tvorbě vlastního kritického úsudku.

Do epochové výuky je tematicky členěno učivo, které určí vyučující vždy na začátku školního roku. K učivu epochy pochopitelně přísluší i tzv. cvičné hodiny zařazené do pevného týdenního rozvrhu.

### *Průřezová témata, mezipředmětové vztahy*

V předmětu se realizují tematické okruhy průřezových témat:

- ODS 1 Osobnost a její rozvoj
- ODS 2 Komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů
- ODS 4 Historický vývoj (především v 19. a 20. století)
- ČZP 1 Biosféra v ekosystémovém pojetí
- ČZP 2 Současné glob., regionální a lokální problémy, rozvoje a vztahy člověka k prostř.
- ČZP 3 Možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje

Mezipředmětové vztahy jsou budovány s dalšími přírodními vědami, zejména s fyzikou (vlastnosti látek, dělení směsí na základě rozdílných vlastností jednotlivých složek, složení hmoty, nauka o atomech, molekulách apod.; fyzikálně-chemické metody analýzy látek apod.), matematikou (výpočty v chemii, užití přímé a nepřímé úměrnosti, řešení soustav rovnic apod.) a především s biologií (biochemické procesy v živých organismech, fotochemie, biochemie, fotosyntéza, dýchací řetězec apod.).

### *Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

#### **Kompetence k učení**

reálností témat a praktických skutečností motivujeme žáky k vyhledávání informací a aktivní spolupráci při hodinách;

zadáváním zajímavých úloh s reálným přesahem podporujeme a prohlubujeme vyšší vzdělávání žáka;

zadáváním práce do daltonských bloků (tzv. podmínky) podporujeme u žáků zodpovědný vztah k plnění povinností, ke studiu;

zadáváme přípravu na určité hodiny formou samostudia a následné diskuze;

vedeme žáky k samostatnosti při vypracovávání referátů a domácích úkolů a k používání různých zdrojů informací,

na hodinách pracujeme s ukázkami odborného textu a zjišťujeme, jak nám žáci rozumí.

#### **Kompetence k řešení problémů**

vyžadujeme po žácích, aby vlastními slovy vysvětlili, jak pochopili zadaný úkol a jak navrhnou postupovat při jeho řešení;  
vedeme žáky k používání názorných náčrtků, grafů a schémat jako pomůcky pro řešení úloh;  
vedeme žáka k posouzení různých způsobů řešení a nalezení nejefektivnějšího;  
vedeme žáky k pozorování chemických dějů, kde se žáci učí vytvářet hypotézy, ověřovat je a posuzovat;  
vytváříme modelové situace, ve kterých žáci hodnotí správnost jednotlivých možných řešení;  
problémové situace využívá jako jeden z možných prostředků vlastního rozvoje žáka.

### **Komunikativní kompetence**

vedeme žáka k přesnému vyjadřování a používání vhodných pojmů;  
vyžadujeme řešení úloh s vysvětlením použitého postupu;  
vyžadujeme, aby žáci při vypracovávání a prezentaci referátů a seminárních prací využívali moderní komunikační technologie;  
směřujeme žáka k přehledné tvorbě tzv. epochového sešitu;  
zařazujeme do výuky diskusi, kde má každý žák možnost prezentovat své názory;  
motivujeme žáky prezentovat své výsledky před známým i neznámým publikem;  
organizujeme práci ve skupinách.

### **Sociální a personální kompetence**

Zadávat žákům úkoly v rámci skupin, které vyžadují dělbu práce i vzájemnou spolupráci a vedeme je k odpovědnosti za plnění svých úkolů;  
podporujeme vzájemnou pomoc mezi žáky;  
vedeme je ke kritickému myšlení a schopnosti pochybovat;  
vhodným přístupem vedeme žáky k tomu, aby se uměli sami ohodnotit a zvážit své schopnosti a možnosti;  
pomáháme žákovi odhadovat důsledky svého jednání, podle situace jeho jednání koriguje.

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

dbáme na to, aby si žáci plnili své úkoly;  
vedeme žáky ke zvážení svých schopností a dovedností při výběru dalšího studia nebo svého zaměstnání;  
seznamujeme žáky s aplikacemi chemie v praxi (technickou chemií);  
oceňujeme originální řešení matematických problémů;  
vedeme žáky k orientaci na potřeby trhu, k uvědomění si případných rizik podnikání.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

vedeme žáky k poznání možnosti rozvoje i zneužití chemie a k chápání zodpovědnosti za zachování zdravého životního prostředí;  
při modelových situacích učíme žáky aktivně hájit práva svá i práva jiných, lidí, zvířat, rostlin ...;  
reflektujeme aktuální dění a vhodným způsobem ho zařazujeme do výuky.

### **Matematické kompetence**

na modelových příkladech učíme žáky rozvíjet strukturní myšlení;  
vedeme žáky k objektivnímu hodnocení získaných hodnot a výsledků;  
podporujeme žáky k odhadům výsledků z výchozích hodnot.

### **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**

učíme žáky pracovat s chemickými programy v oblasti IT;

ukazujeme žákům, jak pracovat a zacházet s jednotlivými chemickými přístroji a jakým způsobem zpracovávat získaná data;  
učíme žáky kriticky posuzovat získané informace z různých informačních zdrojů.

### **Odborné kompetence (Přírodovědné zaměření)**

podporujeme u žáků prohlubování získaných informací z předchozího studia;  
vedeme žáky k osvojení si pravidel odborné diskuze a k rozvíjení samostatných vědeckých myšlenek;  
vedeme žáky ke kritickému hodnocení přírodovědného problému, formulování hypotézy a hledání cesty k jejímu ověření;  
rozvíjíme u žáka empatii a citlivé vnímání živého i neživého okolo nás;  
procvičujeme se žáky četbu přiměřeně složitého odborného textu a schopnost vytvářet vědecké závěry;  
učíme žáky vést přesné záznamy a protokoly o prováděných pozorováních a pokusech, doplnit je nákresem a výsledky a závěry shrnout do strukturovaného a srozumitelného textu včetně uvedení odkazů na použitou literaturu a další zdroje

### *Hodnocení žáků:*

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky. Podle potřeby jsou zadávány testy, písemné práce či samostatné i skupinové referáty. O podmínkách hodnocení jsou žáci informováni za začátku daného pololetí.

**4. ročník**

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata</b>
<p>Chápe historickou podmíněnost pojmu atomu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chápe jednotlivé historické představy o struktuře hmoty, orientuje se v atomových teoriích</li> </ul> <p>Používá správně základní pojmy, veličiny a zákonitosti v chemii.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chápe důležitost používání jednotek</li> <li>- správně používá jednotky a veličiny látkového množství</li> </ul> <p>Správně třídí látky podle složení a vlastností.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vlastnosti látek užívá při dělení směsí</li> </ul> <p>Látky různé povahy třídí dle vlastností (fyzikálních i chemických)</p> <p>Zná pravidla pro stechiometrické výpočty a používá je v praxi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umí sestavit vzorec z výsledků elementární analýzy</li> </ul>	<p><b>ZÁKLADNÍ POJMY A VĚDECKÉ PŘEDSTAVY</b></p> <p>pojmem atomu a jeho historický vývoj, základní pojmy definice a veličiny v chemii, látky, jejich třídění a složení, stechiometrické výpočty</p>	<p>ODS 4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- na základě historických příběhů o zkoumání struktury hmoty vnímá specifika historických období</li> </ul>
<p>Porovnává a třídí látky podle jejich struktury, vlastností a reakcí.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- třídí anorganické látky na iontové a neiontové, chápe rozdíly</li> <li>- ze struktury odhaduje vlastnosti anorganických látek</li> </ul> <p>Dokáže sestavit vzorec a název anorganických sloučenin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sestaví vzorec včetně vzorce hydrátů solí a hydrogensolí</li> </ul> <p>Uvede příklad vztahu struktury a vlastností anorganických látek.</p> <p>Vysvětlí principy chemické výroby základních anorganických látek.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ovládá základy chemické technologie</li> <li>- chápe problémy</li> </ul>	<p><b>ANORGANICKÁ CHEMIE</b></p> <p>struktura, vlastnosti a reakce anorganických látek, názvosloví v anorganické chemii (prohloubení), vztah mezi strukturou, vlastnostmi a chováním anorganických látek, technologie výroby základních anorganických látek</p>	

<p>chemických výrob spojené se znečišťováním životního prostředí</p>		
<p>Orientuje se v základních principech termodynamiky a kinetiky chemických reakcí.              - zapíše rovnici rychlosti chemické reakce              - zná srážkovou teorii              Vysvětlí princip chemické rovnováhy a uvede příklad jeho praktického využití.              - zná vzorec pro určení rovnovážné konstanty              - dokáže poznatky o chemické rovnováze při ovlivnění rychlosti chemické reakce              Vysvětlí podstatu chromatografie a uvede příklad jejího využití.              - zná papírovou a TLC chromatografii              - orientuje se v pojmech stacionární a mobilní fáze, popř. nosič              Chápe podstatu elektrochemických dějů a uvede praktické využití elektrochemie.              - ví, co je to elektrochemický potenciál              - na základě pozice kovů v Becketovově řadě napětí kovů odhaduje reaktivitu vybraných kovů</p>	<p>KAPITOLY Z FYZIKÁLNÍ CHEMIE              chemická termodynamika, reakční kinetika, chemické rovnováhy, chromatografie, elektrochemie</p>	
<p>Správně dělí organické látky podle struktury a charakteristických skupin a reakcí.              -dělí uhlovodíky, jejich deriváty i deriváty karboxylových kyselin              Vysvětlí postup při zpracování fosilních paliv.              - rozumí zpracování černého uhlí i ropy              Vysvětlí principy chemické výroby základních organických látek.</p>	<p>ORGANICKÁ CHEMIE              struktura, vlastnosti a reakce organických látek, názvosloví v organické chemii (prohloubení), vztah mezi strukturou, vlastnostmi a chováním organických látek, fosilní zdroje organických látek, základní technologické postupy při výrobě organických látek, chemie polymerů               BIOCHEMIE              chemické složení organismů a</p>	<p>ODS 1              - řešení praktických úkolů o dělení organických látek rozvíjí analytické myšlení               ODS 2              - prací ve skupinách je podporována komunikace a řešení problémů</p>



<p>- zná výrobu plastů, základních organických sloučenin (ředidla, barviva, léčiva,...)          Rozděluje polymery podle základních stavebních jednotek a uvede příklad výroby polymeru.          - chápe důležitost separace plastů od ostatních složek odpadu          - odhadne druh použitého polymeru pro různé předměty z běžného života          Objasní vztah chemického složení rostlin a živočichů se základními biochemickými reakcemi v těchto organismech.          - zná základní stavební kameny živých organismů          Chápe princip enzymové katalýzy a uvede konkrétní příklady biokatalyzátorů.          - rozumí biokatalýze          - uvede příklad na alkoholdehydrogenase          Uvede příklad skladných a rozkladných reakcí v biochemii.          - chápe rozdíly v katabolismu a anabolismu          Vysvětlí základní principy metabolismu sacharidů, lipidů a proteinů.          - rozumí jednotlivým krokům glykolýzy          - chápe beta-oxidaci mastných kyselin          - chápe specifika metabolismu bílkovin</p>	<p>podstata biochemických reakcí, enzymová katalýza, anabolismus a katabolismus, metabolismus sacharidů, lipidů a proteinů</p>	
<p>Diskutuje vliv chemických výrob na život člověka a biosféru.          - chápe dvousečnost jakéhokoli chemického provozu          - dokáže odhalit potenciální nebezpečná místa chemického provozu          Uvede příklady „všedních“</p>	<p>CHEMIE A ČLOVĚK          vliv chemických výrob na životní prostředí a zdraví člověka, chemie v denním životě</p>	<p>ČZP 1          - důkladným studiem dané problematiky chápe člověka jako součást biosféry            ČŽP 2          - na základě konkrétních výpovědí z chemických a technických provozů posoudí potenciální</p>

<p>chemických procesů. - charakterizuje jednotlivé procesy, komentuje je s porozuměním</p>		<p>problémy ve vztahu k životnímu prostředí</p> <p>ČŽP 3</p> <p>- na základě zjištěných skutečností a získaných vědomostí navrhuje konkrétní řešení ekologických problémů</p>
--	--	---

## Biologie a ekologie

### *Časové, obsahové a organizační vymezení*

Vyučovací předmět *Biologie a ekologie* vychází ze vzdělávací oblasti *Přírodovědné zaměření* a vzdělávacího oboru *Biologie a základy ekologie* RVP 78-42-M/06 Kombinované lyceum. Výuka se uskutečňuje ve čtvrtém ročníku přírodovědného. Na předmět biologie ve 4. ročníku – v přírodovědném zaměření – navazuje (předmět) Biologie a ekologie s časovou dotací 4 hodiny týdně. Výuka probíhá v odborných učebnách a v terénu

Obsah předmětu *Biologie a ekologie* má poskytnout žákům ucelený pohled na zákonitosti přírodního světa s ohledem na porozumění člověku a jeho místě v přírodě. Jednotlivé obory přírodovědy představují pedagogický nástroj ke školení kritického, produktivního a kreativního vědeckého myšlení a chápání jevů v souvislostech. Předmět rozvíjí porozumění pro historický vývoj přírodních věd, včetně chápání dobové, společenské a kulturní podmíněnosti vědeckého poznání. Důraz je kladen na posilování uvědomělého vztahu k životnímu prostředí a vědomí etického rozměru přírodovědného zkoumání, které vedou k zodpovědnému postoji vůči přírodě a lidské společnosti. Výuka navazuje na poznatky, které žáci získali o přírodě a člověku ve všeobecném vzdělávání, jakož i v nejrůznějších projektech a mimoškolních aktivitách. Navazuje zejména na předmět *Biologie*

Předmět směřuje k tomu, aby žáci porozuměli zákonitostem přírodních jevů a procesů, chápali přírodní jevy a procesy ve vzájemných souvislostech, dokázali přesně pozorovat, třdit poznatky a kriticky myslet, analyzovali problémy, formulovali hypotézy a hledali praktickou cestu k jejich ověření, tvořivě řešili výzkumné úkoly a problémy, postupovali v praktických činnostech s ohledem na zásady bezpečnosti práce, hygieny a ochrany zdraví při práci, vnímali etické souvislosti přírodovědného výzkumu a jeho praktických aplikací, postupovali v praktických činnostech šetrně k živé i neživé přírodě, četli a porozuměli obsahu odborného textu, pracovali s více informačními zdroji, ověřovali nalezené informace a kriticky je posuzovali, vedli věcně a nezaujatě rozhovor i polemickou rozpravu na přírodovědné téma, vedli přesné záznamy a protokoly o prováděných pozorováních a pokusech, doplňovali je dle skutečnosti věrným nákresem a výsledky a závěry shrnuli do strukturovaného a srozumitelného textu s odkazy na použitou literaturu a další zdroje, organizovali a řídili vlastní učení, plánovali, uspořádávali a řídili svou pracovní činnost.

Biologie a ekologie využívá základních poznatků z fyziky a chemie – zejména v problematice fyziologie rostlin, živočichů i člověka.

Předmětem se prolínají tato průřezová témata:

ČŽP 1	Biosféra v ekosystémovém pojetí
ČŽP 2	Současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí
ČŽP 3	Možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje
ODS 1	Osobnost a její rozvoj
IKT	Informační a komunikační technologie

### *Hodnocení žáků:*

Základní metodou ověřování naplňování vzdělávacích cílů je aktivní komunikace učitele s žáky. Podle potřeby jsou zadávány testy, písemné práce či samostatné i skupinové referáty. O podmínkách hodnocení jsou žáci informováni za začátku daného pololetí.

*Výchovné a vzdělávací strategie, realizace klíčových kompetencí*

### **Kompetence k učení**

prostřednictvím vhodných různých úkolů vedeme žáky k učení a pracovní činnosti, kterou si sám plánuje a organizuje, využívá je jako prostředku pro seberealizaci a osobní rozvoj, pomáháme žákovi objektivně hodnotit svůj pokrok při učení.

### **Komunikativní kompetence**

vytvářením panelových diskuzí, projektového vyučování nebo týmové práce nabízíme žákům prostor, aby s ohledem na situaci a účastníky komunikace efektivně využívali dostupné prostředky komunikace, verbální i neverbální, včetně symbolických a grafických vyjádření informací různého typu,  
prací s počítačovou technikou učíme efektivnímu využívání moderní informační technologie.

### **Kompetence k řešení problémů**

pomocí projektové výuky žáky motivujeme k tomu, aby byli otevřeni k využití různých postupů při řešení problémů, nahlížení problémů z různých stran, zvažování možných kladů a záporů jednotlivých variant řešení, včetně posouzení jejich rizik a důsledků.

### **Sociální a personální kompetence**

svým vlastním příkladem u žáků přispíváme k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii.

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

exkurzemi na různá pracoviště a přednáškami s pracovníky různých organizací vedeme žáky, aby se cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti, rozhodovali o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

zařazením obhajob samostatných prací, vedeme žáky k promýšlení souvislostí mezi svými právy, povinnostmi a zodpovědností k plnění svých povinností a tvořivému hájení svých práv i práv jiných,  
pěstujeme u žáků úctu k životu a snahu pomáhat druhým v krizových situacích,  
vedeme žáky k uvědomění si své pozice ve světě.

### **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**

vhodným zařazením práce s moderními IKT, vedeme žáky k slušnému zacházení s přístroji a přesnému a cílenému zpracování dat,  
učíme žáky kriticky posuzovat získané informace z různých informačních zdrojů.

### **Odborné kompetence (Přírodovědné zaměření)**

podporujeme u žáků prohlubování získaných informací z předchozího studia;  
vedeme žáky k osvojení si pravidel odborné diskuze a k rozvíjení samostatných vědeckých myšlenek;  
vedeme žáky ke kritickému hodnocení přírodovědného problému, formulování hypotézy a hledání cesty k jejímu ověření;  
rozvíjíme u žáka empatii a citlivé vnímání živého i neživého okolo nás;  
procvičujeme se žáky četbu přiměřeně složitého odborného textu a schopnost vytvářet vědecké závěry;

učíme žáky vést přesné záznamy a protokoly o prováděných pozorováních a pokusech, doplnit je nákresem a výsledky a závěry shrnout do strukturovaného a srozumitelného textu včetně uvedení odkazů na použitou literaturu a další zdroje

**4. ročník**

<i>Výstup</i>	<i>Učivo</i>	<i>Průřezová témata</i>
<p>Na jednoduchém preparátu popíše stavbu buňky. Podle přítomnosti specifických organel (chloroplastů) a buněčné stěny správně rozliší rostlinnou a živočišnou buňku a dovede vysvětlit úlohu jednotlivých organel a struktur buňky. Charakterizuje význam a funkci mikroorganismů v přírodě a pro člověka. Charakterizuje rozdíl ve stavbě buňky jednobuněčného organismu a specializovaných buněk pletiv a tkání. Zhotoví mikroskopický preparát, provede jeho nákres a postup práce zachytí v laboratorním protokolu.                      - Zhotoví kvalitní mikroskopický preparát suknice cibule kuchyňské</p>	<p>MIKROSKOPICKÉ PRAKTIKUM</p> <p>mikroskopická dimenze života                      charakter rostlinné a živočišné buňky                      mikroorganismy jako reducenti                      patogenní mikroorganismy                      buňky pletiv a tkání                      mnohobuněčných organismů                      příprava preparátů</p>	
<p>Popíše jednotlivé fáze embryonálního vývoje člověka                      Porovná embryonální vývoj člověka a neznámějších skupin savců.                      Popíše podstatu umělého oplodnění a diskutuje jeho etické souvislosti.                      Je schopen vést rozhovor a je si vědom celé šře etických, zdravotních a sociálních otázek spojených s problémem interrupce                      Porovná embryonální vývoj člověka a neznámějších skupin savců                      Uvede příklad embryonálního vývoje bezobratlého živočicha                      - uvede příklady embryonálního vývoje bezobratlých</p>	<p>EMBRYOLOGIE</p> <p>embryogeneze člověka                      umělé oplodnění                      přerušení těhotenství                      srovnání lidské embryogeneze s ostatními savci                      embryogenetický vývoj bezobratlých</p>	
<p>Charakterizuje význam</p>	<p>GENETIKA</p>	

<p>pojmu dědičnost a proměnlivost a uvede konkrétní příklady na příkladech vysvětlí základní zákonitosti a pojmy genetiky. Vysvětlí úlohu DNA a RNA; charakterizuje vegetativní a generativní rozmnožování a uvede příklady. Vysvětlí pojem genetické určení pohlaví a uvede příklady odlišného způsobu určení pohlaví. Vysvětlí pojmy polygenní a mimojaderná dědičnost a uvede příklady. Vysvětlí pojem mutace, vznik mutací a uvede faktory ovlivňující vznik mutací. Vysvětlí na příkladech základní zákonitosti genetiky populací. S použitím správných pojmů popíše metody genetického inženýrství, vysvětlí pojem genová manipulace. Je si vědom složitých etických otázek spojených s metodami genového. Inženýrství a dovede v rozhovoru porovnat přínosy a rizika jednotlivých postupů. Vysvětlí vznik mutací na příkladech - na příkladech vysvětlí problematiku genového inženýrství a využití genetiky v praxi s ohledem na mutace a mutageny</p>	<p>dědičnost a proměnlivost význam DNA a RNA vegetativní a generativní rozmnožování determinace pohlaví polygenní dědičnost, mimojaderná dědičnost mutace populační genetiky genové inženýrství a genetické manipulace etické otázky praktických aplikací genetiky</p>	
<p>Dokáže zasadit ekologii jako vědní disciplínu do jejích historických souvislostí. Vysvětlí a správně používá základní ekologické pojmy.</p>	<p>OBEČNÁ EKOLOGIE                  historie a význam ekologie základní ekologické pojmy organismus a prostředí vztahy mezi organismy</p>	<p>ČŽP1                  - zadáváním prací z obecné ekologie rozvíjíme schopnost charakterizovat vztahy mezi organismy, popsat úlohu producentů,</p>

<p>Charakterizuje různé podoby vztahů organismu a jeho prostředí.                  Charakterizuje s použitím správných pojmů vzájemné vztahy mezi organismy.                  Charakterizuje s použitím příkladů úlohu producentů, konzumentů a destruentů v biosféře. Charakterizuje základní ekosystémy, popíše jejich strukturu a vlastnosti</p> <p>- dokáže zasadit ekologii jako vědní disciplínu do jejich historických souvislostí</p>	<p>producenti, konzumenti, destruenti, struktura a vlastnosti ekosystémů</p>	<p>konzumentů a destruentů</p> <p>ČŽP2</p> <p>- vycházkami do přírody jsou rozvíjeny schopnosti pojmenovat současné problémy vzhledem k různým ekosystémům</p>
<p>Zasadí etologii jako vědu do historického kontextu a vysvětlí její význam. Na konkrétních příkladech vysvětlí některé charakteristické rysy chování a jeho vývoje u vybraných skupin živočichů. Vysvětlí rozdíl mezi vrozeným a získaným chováním a posoudí jeho výskyt u člověka a zvířat. Uvede příklady fyziologicky a kulturně podmíněného chování u člověka a zvířat. Uvede příklady forem sociálního a sexuálního chování člověka a zvířat, popíše podobné a rozdílné rysy. V rozhovoru formuluje základní etické otázky vyplývající z etologie člověka a zvířat, obhájí své postoje a názory, logicky argumentuje. Charakterizuje základní typy chování živočichů</p> <p>- rozpozná rozdíly a shody v epigamním chování organismů a člověka</p>	<p>ETOLOGIE</p> <p>historie a význam etologie chování zvířat a jeho vývoj v ontogenezi a fylogenezi                  chování vrozené a získané u zvířat a člověka                  fyziologie a psychologie chování                  sociální a sexuální chování člověka a zvířat - etické otázky etologie</p>	<p>ODS1</p> <p>– pozorováním epigamního chování lidí a zvířat je rozvíjena schopnost charakterizovat základní typy chování živočichů a člověka</p>
<p>Vysvětlí pojem životní prostředí.</p>	<p>ČLOVĚK A BIOSFÉRA</p>	



<p>Chápe úlohu člověka v jeho vlivu na přírodní svět a jeho vytváření vlastního světa lidské kultury                  Na příkladech ukáže cestu od lokálního ke globálnímu působení člověka v přírodě.                  Diskutuje pojmy zdroj a odpad v přírodním a lidském světě                  Orientuje se v druzích odpadů a ve způsobech nakládání s nimi                  Vysvětlí úlohu člověka jako krajinytvorného činitele v souvislostech a na příkladech                  Uvědomuje si globální charakter lidského působení na životní prostředí a uvede možnosti lokálního působení jednotlivce. Zná a ve svém životě prakticky uplatňuje šetrné přístupy k životnímu prostředí                  Dovede porovnat charakter běžného a ekologického zemědělství a jejich vliv na krajinu a zdraví člověka.                  - zvládá roztrždit základní druhy odpadu a vysvětlí proces recyklace v kontextu s globálními problémy</p>	<p>životní prostředí, příroda a kultura                  lokální a globální charakter lidského vlivu na životní prostředí v historii a současnosti                  zdroje a odpady v přírodním a lidském světě                  charakter odpadů a způsoby nakládání s nimi                  přírodní a kulturní krajina, člověk jako ničitel a člověk jako pěstitel                  globální vědomí a lokální jednání                  možnosti péče o životní prostředí                  formy zemědělství a jejich vliv na krajinu</p>	<p>ČŽP3                  - řešením modelových situací v oblasti EVVO je rozvíjena schopnost žáka nalézt možné řešení environmentálních problémů</p>
<p>Vysvětlí rozdíly v chemickém složení organismů z různých říší.                  Vysvětlí stavbu a životní funkci virů jako nebuněčných organismů.                  Vysvětlí životní funkce prokaryot a hub.                  Charakterizuje rozdíl mezi metabolismem rostlin a živočichů. Vysvětlí funkci základních biochemických cyklů. Chápe podstatu a význam biosyntézy nukleových kyselin a proteinů                  - chápe podstatu a</p>	<p>CHEMICKÁ A FYZIOLOGICKÁ PODSTATA ŽIVOTA</p> <p>chemické složení organismů, rozdíly v chemickém složení rostlin, živočichů a hub - životní funkce virů - životní funkce prokaryot a hub - rostlinný a živočišný metabolismus - základní biochemické cykly - biosyntéza nukleových kyselin a proteinů</p>	

význam biochemických procesů v organismech.		
<p>Dovede zasadit počátky systematizace a klasifikace organismů do historických souvislostí; na příkladech vysvětlí hlavní zásady biologické klasifikace; vysvětlí rozdíl mezi umělým a přirozeným systémem; dovede zasadit evoluční myšlení do historického kontextu; diskutuje problematiku sporu kreacionismu a evolucionismu; chápe souvislosti mezi systematikou a evolucí;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí a popíše základy taxonomie od minulosti do současnosti</li> </ul>	<p><b>KLASIFIKACE A EVOLUCE ORGANISMŮ</b></p> <p>historie systematizace a klasifikace organismů                  zásady biologické klasifikace                  umělý a přirozený systém                  historie evolučního myšlení                  evoluce versus inteligentní design                  systematika a evoluce</p>	
<p>Orientuje se v základních oborech a tématech biologického výzkumu. Na příkladech praktických aplikací dokáže vliv biologie na společnost a svět Vysvětlí vztah vědy a technologie Je si vědom a diskutuje o etickém rozměru biologie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zvládá napsat krátkou odbornou práci</li> </ul>	<p><b>ZPŮSOBY VĚDECKÉ PRÁCE V BIOLOGII</b></p> <p>základní obory vědeckého výzkumu - klíčová témata biologického výzkumu                  praktické aplikace výsledků biologického výzkumu                  věda a technologie                  etické otázky biologického výzkumu                  zodpovědnost vědce a svědomí</p>	<p><b>IKT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zadáváním práce na počítači a vyhledáváním odborných prací, používáním výukových programů je rozvíjena orientace v základních oborech biologického výzkumu</li> </ul>

## **KURZY**

Adaptační kurz  
Lyžařský výcvik  
Zeměměřičský kurz  
Sportovně – turistický kurz  
Odborná praxe I  
Odborná praxe II  
Vyrovnávací kurz

### ***Adaptační kurz***

#### *Charakteristika projektu:*

Tento projektový týden probíhá na počátku školního roku, účastní se ho celá třída (žáci lycea i gymnázia) a je zaměřen na vzájemné poznávání a utváření sociálních vztahů. V projektu jsou integrovány střípky z předmětů umělecká tvorba, výtvarná a hudební výchova vždy tak, aby byly naplněny výchovné záměry třídního učitele.

Svým obsahem projekt splňuje oblasti průřezových témat: Občan v demokratické společnosti, Člověk a životní prostředí a Člověk a svět práce. Škola v rámci této akce spolupracuje s těmito partnery: Pedagogicko-psychologická poradna, Univerzita Palackého v Olomouci a město Jevíčko.

Délka trvání odpovídá prvnímu týdnu školního roku (3 - 5 dní).

Ze způsobů hodnocení se využívá v projektu sebehodnocení, kolektivní hodnocení, hodnocení soutěží, prezentace mezi spolužáky a písemné hodnocení.

#### *Činnosti realizované v rámci projektu:*

Na projektovém týdnu se prolínají aktivity: pracovní, odpočinkové, rekreační, zájmové, veřejně prospěšné a sebeobslužné. Všechny činnosti probíhají v menších skupinách pod vedením učitele. Cíl všech skupin směřuje především k tomu, aby žák: získal základní zkušenosti v daném oboru, poznal problematiku daného oboru, naučil se komunikovat v týmu, zvládl svým rozumem, citem a vůlí řešit dílčí problémy. Na každý den je určen pevný časový harmonogram počínaje budíčkem a konče večerkou. Veškeré výsledky pracovních činností se zhodnocují v závěrečné společné reflexi.

*Metodické přístupy:* vysvětlování, instruktáž, rozhovor, konzultace, diskuse, dramatizace, písemné práce, předvádění, pozorování, praktické, problémové, motivační, ověřovací

*Formy práce žáků:* praktická činnost, teoretická činnost, konzultace, exkurze, vycházky, soutěže, hry, skupinová a týmová práce, samostatná práce

### ***Lyžařský výcvik***

#### *Charakteristika projektu:*

Tento projektový týden probíhá ve 2. polovině školního roku v prvním ročníku a je zaměřen na osvojení základů lyžování, ale i vzájemné poznávání a utváření sociálních vztahů. V rámci projektu je kladen důraz i na seznámení se s prostředím hor, event. s nebezpečím a základy bezpečného pohybu na horách. Důraz bude kladen i na kompetence k učení, sledování a hodnocení pokroku při dosahování cílů svého učení, přijímání hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí a také na komunikativní, personální a sociální kompetence

Délka trvání je jeden týden (5 – 7 dní). Ze způsobů hodnocení se využívá v projektu sebehodnocení, kolektivní hodnocení, vyhodnocení neagresivních soutěží, prezentace mezi spolužáky apod.

#### *Činnosti realizované v rámci projektu:*

Na projektovém týdnu se prolínají aktivity: pracovní, poznávací, odpočinkové a zájmové. Všechny činnosti probíhají v určených družstvech pod vedením instruktora nebo učitele. Cíl

všech družstev směřuje především k tomu, aby žák: získal základní zkušenosti v dané činnosti, poznal problematiku horského pobytu a pohybu na lyžích, naučil se komunikovat v týmu, zvládl svým rozumem, citem a vůlí řešit dílčí problémy. Na každý den je určen pevný časový harmonogram počínaje budíčkem a konče večerkou.

Veškeré výsledky pracovních činností se zhodnocují v závěrečné společné reflexi.

- a) základní seznámení,
- b) hlubší vzájemné poznání,
- c) podpora pocitu sounáležitosti a vzájemné důvěry,
- d) vedení do zásad zdravé životosprávy, duševní hygieny a relaxace,
- e) základy sjezdového lyžování
- f) základy běžeckého lyžování
- g) chování při pobytu v horském prostředí

*Metodické přístupy:*

Praktická instruktáž, konzultace, diskuse, předvádění, pozorování, motivační vyprávění

*Formy práce žáků:*

praktická činnost, teoretická činnost, konzultace, exkurze, vycházky, soutěže, hry, individuální, skupinová a týmová práce, samostatná práce

2. ročník

### **Zeměměřičský kurz**

*Charakteristika projektu:*

Zeměměřičské praktikum je specifickou součástí vzdělávacího programu školy. Uskutečňuje se v 2. ročníku v délce 1 týdne. Žáci prakticky provádějí podstatné kroky od vyměřovacích prací v terénu až po kreslení mapy. Prakticky zaměřené zeměměřičské práce mají u žáků vytvořit vazbu mezi teoretickými znalostmi získanými především ve výuce zeměpisu a matematiky a jejich praktickým uplatněním. Získávají pojem o tom, jak vzniká mapa a jaký význam má měření jako základ pro plánování stavebního díla. Žáci ve skupinách zaměřují vybranou část terénu, případně vybranou stavbu. Tato práce vyžaduje pečlivost, trpělivost a kritické sebehodnocení. Žáci se přitom seznamují s nejrůznějšími zdroji chyb a získávají praktický pojem přesnosti. Výsledkem jejich práce je jimi vyměřená mapa dané oblasti nebo nákres zaměřené stavby. Výsledek kurzu může být pro žáky podpořen tím, že na základě jejich měření se uskuteční určitý stavební záměr.

*Činnosti realizované v rámci projektu:*

Na zeměměřičském kurzu se prolínají aktivity: studijní a to individuálně i v kolektivu, pracovní, odpočinkové, rekreační, zájmové, veřejně prospěšné a samoobslužné. Všechny činnosti související s měřením probíhají v menších skupinách. Vypracování protokolu o měření je kombinace kolektivní a individuální práce. Cíl všech skupin směřuje především k tomu, aby žák: získal základní zkušenosti v daném oboru, poznal problematiku daného oboru, naučil se komunikovat v týmu, to vše zvládl svým rozumem, s pocitem zodpovědnosti a vůlí řešit samostatně dílčí problémy. V případě výjezdu mimo školu, je na každý den určen pevný časový harmonogram počínaje budíčkem a konče večerkou. Veškeré výsledky pracovních činností se hodnotí průběžně, ale rozhodující je závěrečné hodnocení.

*Metodické přístupy:* vyprávění, diskuse, samostudium, konzultace, instruktáž a vysvětlování. To vše jako příprava na praktické měření. V praktické části poté pozorování, předvádění, výroba některých pomůcek, případná další instruktáž, rozhovor, konzultace, diskuse, praktické měření a zpracování výsledků měření formou protokolu. Ze způsobů hodnocení se v projektu využívá sebehodnocení, kolektivní hodnocení, soutěže, prezentace mezi spolužáky.

*Formy práce žáků:* samostudium, teoretická činnost, praktická činnost, konzultace, exkurze, vycházky, soutěže, hry, týmová práce a samostatná práce.

### **Přírodovědná exkurze (obs. kurz primární prevence+odbornou praxi)**

#### *Charakteristika projektu:*

Tato projektová aktivita probíhá na konci druhého pololetí v druhém ročníku a je jí vyhrazen 1 týden (5 pracovních dní). Kurz má 2 části, které se vzájemně významně prolínají. Kurz primární prevence (cca 2,5 dne) a přírodovědnou složku (odborná praxe, cca 2,5 dne). Účastní se ho celá třída. V části primární prevence je kurz zaměřen na vzájemné poznávání a utváření sociálních vztahů, ale zejména na sebepoznání v mnoha ohledech (výživa, pedagogicko-psychologické aspekty, zvládání stresových situací apod.) Cílem této části projektu je seznámit studenty s prevencí sociálně-patologických jevů, s riziky užívání omamných a psychotropních látek a jinými druhy rizikového chování. V přírodovědné složce (odborná praxe) jsou naplňovány cíle související s environmentální výchovou a osvětou, jsou zpevňovány cíle poznávání základů etologie, žáci jsou vybízeni ke srovnávání různých organismů, jejich těl, smyslových orgánů apod., jsou pocvičovány základy mikroskopické techniky zejména s využitím vodních živočichů. Je podporována komparace jednotlivých evolučních stádií, je posuzováno přizpůsobení živočichů podmínkám, ve kterých žijí apod. Jsou rovněž diskutovány otázky stvoření či vzniku života. Vedle vzdělávacích cílů z oblasti biologie jsou integrovány i kognitivní a afektivní výukové cíle z oblasti dalších přírodních věd (geografie, matematika apod.).

Svým obsahem projekt zasahuje oblasti průřezových témat: Občan v demokratické společnosti, Člověk a životní prostředí. Škola v rámci této akce spolupracuje s těmito partnery: Pedagogicko-psychologická poradna, Středisko výchovné péče Litomyšl, Univerzita Palackého v Olomouci.

Ze způsobů hodnocení se využívá v projektu slovní hodnocení učitelem, sebehodnocení, kolektivní hodnocení, hodnocení soutěží, prezentace mezi spolužáky a písemné hodnocení.

#### *Činnosti realizované v rámci projektu:*

Na projektovém týdnu se prolínají aktivity: pracovní, odpočinkové, rekreační, zájmové a veřejně prospěšné. Všechny činnosti probíhají v menších skupinách pod vedením učitele (nejlépe třídního učitele). Cíl všech skupin směřuje především k tomu, aby žák: získal základní zkušenosti v daném oboru, poznal problematiku daného oboru, naučil se komunikovat v týmu, zvládl svým rozumem, citem a vůlí řešit dílčí problémy a aby mu byly poskytnuty podmínky k sebepoznání. Na každý den je určen pevný časový harmonogram počínaje budíčkem a konče večerkou. Veškeré výsledky pracovních činností se zhodnocují v závěrečné společné reflexi.

*Metodické přístupy:* vysvětlování, instruktáž, rozhovor, konzultace, diskuse, dramatizace, písemné práce, předvádění, pozorování - praktické, problémové, motivační, ověřovací

*Formy práce žáků:* praktická činnost, teoretická činnost, konzultace, exkurze, vycházky, soutěže, hry, skupinová a týmová práce, samostatná práce

### 3. ročník

### **Sportovně-turistický kurz (obsahuje odbornou praxi)**

#### *Charakteristika projektu:*

Tento projektový týden probíhá ve 2. polovině školního roku ve třetím ročníku a je zaměřen na osvojení základů turistiky, ale i poznávání socioekologicky významných lokalit. Sportovně – turistický kurz má 2 složky – učební praxi (2,5 dne) a sportovní a turistickou složku (2,5 dne). Mímoděk jsou upevňovány vzájemné vztahy, poznávání a utváření sociálních vazeb. V rámci projektu je kladen důraz i na seznámení se s lokalitami, kterými se projíždí/prochází, jsou navštěvovány památky s příslušným komentářem vztahujícím se k výuce společenskovedních předmětů. Důraz je kladen i na kompetence k učení, sledování a hodnocení pokroku při dosahování cílů svého učení, přijímání hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí a také na komunikativní, personální a sociální kompetence

Délka trvání je jeden týden (5 dní). Ze způsobů hodnocení se využívá v projektu sebehodnocení, kolektivní hodnocení, vyhodnocení neagresivních soutěží, prezentace mezi spolužáky apod.

*Činnosti realizované v rámci projektu:*

Na projektovém týdnu se prolínají aktivity: pracovní, poznávací, odpočinkové a zájmové. Všechny činnosti probíhají v určených družstvech pod vedením instruktora nebo učitele. Cíl všech družstev směřuje především k tomu, aby žák: získal základní zkušenosti v dané činnosti, poznal problematiku turistiky, pobytu v přírodě, přežití ve volné přírodě, naučil se komunikovat v týmu, zvládl svým rozumem, citem a vůlí řešit dílčí problémy. Na každý den je určen pevný časový harmonogram počínaje budíčkem a konče večerkou.

Veškeré výsledky pracovních činností se zhodnocují v závěrečné společné reflexi.

Mezi klíčové aktivity projektového týdne patří:

- a) základní seznámení,
- b) přírodovědná exkurze
- c) přírodovědná soutěž
- d) orientační závod využívající poznatky z přírodních věd,
- e) lanové aktivity,
- f) pěší turistika (5, 10, 15 km)
- g) sportovní střelba
- h) chování při pobytu v přírodě
- ch) základy zdravotní výchovy

*Metodické přístupy:*

Praktická instruktáž, konzultace, diskuse, předvádění, pozorování, motivační vyprávění

*Formy práce žáků:*

praktická činnost, teoretická činnost, konzultace, exkurze, vycházky, soutěže, hry, individuální, skupinová a týmová práce, samostatná práce

### **Odborná praxe I**

Jeden týden odborné praxe je realizován formou odborné praxe na 2 kurzech – Přírodovědná exkurze (2,5 dne) a Sportovně-turistický kurz (2,5 dne), celkem v hodinové dotaci 1 týdně (5 dní). Popis příslušných aktivit a strategií směřujících k naplnění klíčových i odborných kompetencí je uveden u příslušných kurzů výše.

### **Odborná praxe II**

*Charakteristika projektu:*

Odborná praxe II se realizuje formou učební praxe ve 3. ročníku. Praxe se realizuje zvláště pro přírodovědné i technické zaměření. Praxe probíhá ve vhodných podnicích a institucích státní správy a samosprávy. Je realizována v menší skupině s účastí lektora, resp. učitele.

Odborná praxe má předem přesně stanovený harmonogram a je specifickou součástí vzdělávacího programu školy. Uskutečňuje se ve 3. ročníku v délce 1 týdně. Žáci se účastní ve skupinkách aktivizovaných exkurzí, při kterých jsou nuceni řešit konkrétní problémy z dané oblasti, které souvisejí se zvoleným zaměřením. Prakticky zaměřené úkoly mají u žáků vytvořit vazbu mezi teoretickými znalostmi získanými především ve výuce přírodních a technických oborů a matematiky a jejich praktickým uplatněním. Výsledkem jejich práce je zpracovaná esej reflektující proběhnuvší aktivizovanou exkurzi.

*Činnosti realizované v rámci projektu:*

Na odborné praxi se prolínají aktivity: studijní a to individuálně i v kolektivu, pracovní, zájmové, veřejně prospěšné a samoobslužné. Všechny činnosti související s realizací odborné praxe probíhají v menších skupinách. Cíl všech skupin směřuje především k tomu, aby žák: získal základní zkušenosti v daném oboru, poznal problematiku daného oboru, naučil se komunikovat v týmu, to vše zvládl svým rozumem, s pocitem zodpovědnosti a vůlí řešit samostatně dílčí problémy. Veškeré výsledky pracovních činností se hodnotí průběžně, ale rozhodující je závěrečné hodnocení.

Veškeré výsledky pracovních činností se hodnotí průběžně, ale rozhodující je závěrečné hodnocení.

*Metodické přístupy:* vyprávění, diskuse, samostudium, konzultace, instruktáž a vysvětlování. To vše jako příprava na praktické měření. V praktické části po té pozorování, předvádění, výroba některých pomůcek, případná další instruktáž, rozhovor, konzultace, diskuse, praktické měření a zpracování výsledků měření formou protokolu. Ze způsobů hodnocení se v projektu využívá sebehodnocení, kolektivní hodnocení, soutěže, prezentace mezi spolužáky.

*Formy práce žáků:* samostudium, teoretická činnost, praktická činnost, konzultace, exkurze, vycházky, soutěže, hry, týmová práce a samostatná práce.

4. ročník

### **Vyrovňovací kurz**

*Charakteristika projektu:*

Vyrovňovací kurz probíhá ve 4. ročníku ve škole, nebo mimo ni. Je realizován dohromady pro přírodovědné a technické zaměření, i když naplně jsou pro obě zaměření různá.

Vyrovňovací kurz má 2 složky – 1) hodiny odborných předmětů, které by z důvodů zkrácené výuky ve 4. ročníku nedosáhly požadované roční hodinové dotace (u technického zaměření se jedná o 12 hodin stavebního vzdělávání, resp. 6 hodin technického kreslení a 6 hodin deskriptivní geometrie; u přírodovědného zaměření se jedná o 4 hodiny modulu z biologie, resp. 4 hodiny modulu z chemie (výpočty)) a 2) intenzivní kurz v různých přírodovědných a technických předmětech dle zájmu žáků (dle dohody s žáky v dostatečném předstihu; předměty jsou voleny s ohledem na zvolené předměty maturitní zkoušky, popř. přijímacích zkoušek na vysoké školy).

Hodnocení kurzu spadá do příslušných přírodovědných a technických předmětů.

*Činnosti realizované v rámci projektu:*

Na vyrovňovacím kurzu se prolínají aktivity: studijní a to individuálně i v kolektivu, pracovní, veřejně prospěšné a samoobslužné. Všechny činnosti související s realizací odborné praxe probíhají v menších skupinách. Cíl všech skupin směřuje především k tomu, aby žák: získal odborné vědomosti v daném oboru, poznal problematiku daného oboru, naučil se komunikovat v týmu, to vše zvládl svým rozumem, s pocitem zodpovědnosti a vůlí řešit samostatně dílčí problémy.

*Metodické přístupy:* samostudium, konzultace, přímá výuka, instruktáž a vysvětlování. Ze způsobů hodnocení se v projektu využívá slovní i klasické hodnocení, sebehodnocení, kolektivní hodnocení, prezentace mezi spolužáky.

*Formy práce žáků:* samostudium, teoretická činnost, praktická činnost, konzultace, exkurze, vycházky, soutěže, hry, týmová práce a samostatná práce.