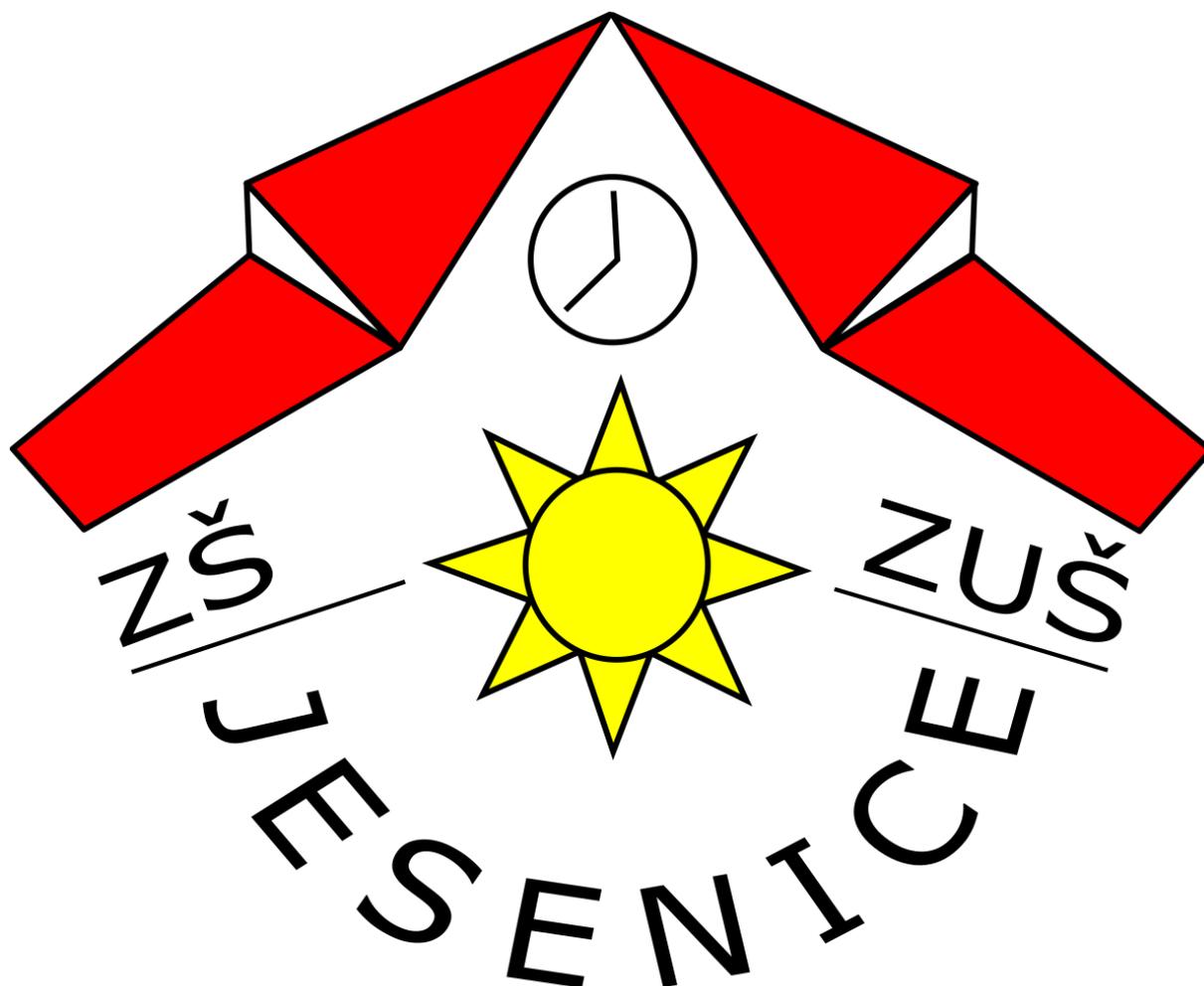


**ZÁKLADNÍ ŠKOLA A ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA JESENICE,  
příspěvková organizace**

K Rybníku 800, Jesenice, PSČ 252 42, tel.: 241 004 200

[skola@jesenickaskola.cz](mailto:skola@jesenickaskola.cz), [www.jesenickaskola.cz](http://www.jesenickaskola.cz)



**Školní vzdělávací program**

pro základní vzdělávání

**Škola pro život**

Revize k 1. 9. 2023

## Obsah

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....	4
2. CHARAKTERISTIKA ŠKOLY .....	5
2.1. UMÍSTĚNÍ ŠKOLY .....	5
2.2. ÚPLNOST A VELIKOST ŠKOLY .....	6
2.3. VYBAVENÍ ŠKOLY .....	7
2.4. CHARAKTERISTIKA PEDAGOGICKÉ SBORU .....	8
2.5. DLOUHODOBÉ PROJEKTY .....	9
2.6. SPOLUPRÁCE S RODIČI A JINÝMI SUBJEKTY .....	11
3. CHARAKTERISTIKA ŠVP ZV .....	12
3.1. ZAMĚŘENÍ ŠKOLY .....	12
3.2. PŘÍPRAVNÝ ROČNÍK ZŠ.....	14
3.3. VÝCHOVNÉ A VZDĚLÁVACÍ STRATEGIE .....	16
3.4. VZDĚLÁVÁNÍ ŽÁKŮ SE SPECIÁLNÍMI VZDĚLÁVACÍMI POTŘEBAMI .....	20
3.5. ZABEZPEČENÍ VZDĚLÁVÁNÍ ŽÁKŮ NADANÝCH A MIMOŘÁDNĚ NADANÝCH .....	23
3.6. ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT .....	25
4. UČEBNÍ PLÁN .....	139
4.1. POZNÁMKY K UČEBNÍMU PLÁNU .....	142
5. CHARAKTERISTIKA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU A UČEBNÍ OSNOVY .....	144
5.1. ČESKÝ JAZYK A LITERATURA .....	144
5.2. ANGLICKÝ JAZYK.....	184
5.3. NĚMECKÝ JAZYK.....	202
5.4. RUSKÝ JAZYK.....	211
5.5. ŠPANĚLSKÝ JAZYK .....	219
5.6. ČEŠTINA PRO CIZINCE.....	228
5.7. MATEMATIKA .....	236
5.8. INFORMATIKA .....	271
5.9. PRVOUKA.....	286
5.10. PŘÍRODOVĚDA.....	297
5.11. VLASTIVĚDA.....	305
5.12. DĚJEPIS .....	313
5.13. VÝCHOVA K OBČANSTVÍ .....	324
5.14. FYZIKA.....	331
5.15. CHEMIE.....	365

5.16.	PŘÍRODOPIS .....	376
5.17.	ZEMĚPIS.....	394
5.18.	HUDEBNÍ VÝCHOVA .....	408
5.19.	TVOŘIVÉ ČINNOSTI.....	426
5.20.	VÝTVARNÁ VÝCHOVA.....	438
5.21.	TĚLESNÁ VÝCHOVA .....	444
5.22.	VÝCHOVA KE ZDRAVÍ.....	457
5.23.	SVĚT PRÁCE .....	463
5.24.	PODNIKAVOST.....	476
6.	HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ VZDĚLÁVÁNÍ ŽÁKŮ .....	485
6.1.	PRAVIDLA PRO HODNOCENÍ ŽÁKŮ .....	485

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### Název ŠVP

Školní vzdělávací program pro základní vzdělávání Škola pro život, zpracován podle Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání (verze platná od června 2023).

### Údaje o škole

*Název školy:* ZÁKLADNÍ ŠKOLA A ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA JESENICE, příspěvková organizace

*Adresa školy:* K Rybníku 800, Jesenice, PSČ 252 42

*Jméno ředitele:* Mgr. Josef Čížkovský

*Kontakty:* 241 004 200, [skola@jesenickaskola.cz](mailto:skola@jesenickaskola.cz)

*IČO:* 70107017

*IZO:* 000241318

*RED-IZO:* 600053172

### Zřizovatel

*Název:* Obec Jesenice

*Adresa:* Budějovická 303, Jesenice, PSČ 252 42

*Kontakty:* 241 021 710, [mu@mujesenice.cz](mailto:mu@mujesenice.cz)

### Koordinátor ŠVP

*Jméno koordinátora ŠVP:* Mgr. Eliška Kubů

### Platnost dokumentu od:

*Datum:* 1. 9. 2023 (vydána revize ŠVP)

### Podpis ředitele školy:

### Razítko školy:

## **2. CHARAKTERISTIKA ŠKOLY**

### **2.1. UMÍSTĚNÍ ŠKOLY**

Škola se nachází v klidné lokalitě obce Jesenice (okres Praha – západ). Sdružuje ve dvou budovách základní školu se školní jídelnou, školní družinou a školním klubem a dále základní uměleckou školu. Žáci 1. ročníku se nachází na odloučeném pracovišti (Budějovická 77). Škola je umístěna v atraktivní lokalitě v zázemí Prahy, které se dynamicky rozrůstá a je spádová pro žáky z Jesenice a Horních Jirčan.

## **2.2. ÚPLNOST A VELIKOST ŠKOLY**

Škola je plně organizovanou základní školou s 1. až 9. postupným ročníkem včetně přípravného, nultého, ročníku. V současnosti školu navštěvuje téměř 800 žáků.

Ve školním roce 2023/2024 má základní škola v Jesenici 31 tříd (jedna třída nultého ročníku, 1., 2. a 3. ročník tři paralelní třídy, 4. ročník čtyři paralelní třídy, 5. ročník tři paralelní třídy, 6. a 7. ročník čtyři paralelní třídy, 8. a 9. ročník tři paralelní třídy).

### 2.3. VYBAVENÍ ŠKOLY

Nově vybudovaný areál školy byl předán do užívání 1. 9. 2003. Škola je moderní, evropského typu a má bezbariérový přístup.

Škola má velmi dobré materiální zázemí – např. možnost využívat několik multifunkčních zařízení (kopírka, skener), učitelé jednotlivých vyučovacích předmětů mají k dispozici vícero řad učebnic od různých nakladatelů apod. Postupně též doplňujeme sady učebních pomůcek pro výuku jednotlivých vyučovacích předmětů. Učitelé mají k dispozici také učitelskou knihovnu.

Ve škole se nachází učebny, které slouží jako kmenové pro jednotlivé třídy. Současně škola disponuje odbornými učebnami jako je např. učebna hudební výchovy, fyziky, výtvarný ateliér, dílna, divadlo, jazyková učebna, počítačové učebny, školní kuchyňka, dvě velké tělocvičny s nářadovnou. Součástí sportovního zázemí je i venkovní hřiště s umělým povrchem.

V případě vybavení technikou si škola drží vysokou úroveň. Pro potřeby výuky slouží dvě počítačové učebny, tablety, velkoformátová tiskárna a 3D tiskárna. Všichni učitelé mají k dispozici služební notebook, který využívají jak při výuce, tak při plnění ostatních pracovních úkolů. Celá škola je pokryta bezdrátovým internetem. Některé kmenové učebny jsou vybaveny interaktivními tabulemi. Kmenové učebny bez interaktivní tabule jsou vybaveny dataprojektorem, plátnem a ozvučením. Učitelé prvního stupně, cizích jazyků a hudební výchovy mají též k dispozici CD přehrávače.

Škola má vlastní kuchyň a jídelnu. K využití odpoledního volného času mají žáci prvního stupně k dispozici školní družinu (počet oddělení se odvíjí od počtu žáků a jsou umístěny v kmenových učebnách). Školní družina využívá školní zahradu a školní hřiště s umělým povrchem. Žáci 5.–9. ročníku mají možnost v odpoledních hodinách navštěvovat školní klub. Současně všem žákům školy jsou v rámci Střediska volného času nabízeny různé druhy kroužků.

Škola má kvalitní hygienické zázemí v souladu s normami (šatny, WC, sprchy).

## **2.4. CHARAKTERISTIKA PEDAGOGICKÉ SBORU**

Pedagogický sbor je tvořen ředitelem školy, zástupci ředitele školy, učiteli 1. a 2. stupně, vychovateli školní družiny a školního klubu. Pedagogický sbor je, až na výjimky, plně kvalifikovaný. V případě věkové struktury jsou ve škole, jak mladí učitelé, tak učitelé střední generace a učitelé staršího věku. Díky tomuto složení je pedagogický sbor středního věkového průměru. Pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami jsou v pedagogickém sboru vyškoleni a aprobováni speciální pedagogové. Pro žáky vyžadující zvláštní individuální péči máme k dispozici řadu asistentů pedagoga. Na škole též působí školní poradenské pracoviště. Pedagogický sbor je smíšený s převahou žen.

Na naší škole klademe důraz na další vzdělávání pedagogických pracovníků. Důležitými oblastmi DVPP je úprava – inovace ŠVP ZV, vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, nové alternativní a moderní metody v didaktice vyučovacích předmětů, práce žákovského parlamentu a třídního učitele, využívání digitálních technologií, cizí jazyky, psychologie, spolupráce s ostatními školami a institucemi v regionu atd.

## **2.5. DLOUHODOBÉ PROJEKTY**

### ČTENÁŘSKÉ DÍLNY – VÝZVA 56

Škole byl udělen grant v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost MŠMT. Na škole se od srpna do konce roku 2016 realizovala v 8 ročnících (1. – 8. ročník) šablona Čtenářské dílny s cílem zavedení čtenářské dílny do vzdělávacího oboru Český jazyk a literatura. Vyučující tvořili roční tematické plány s deseti čtenářskými dílnami. Do školní knihovny bylo zakoupeno více jak 600 knih různých žánrů a různé čtenářské úrovně. Cílem projektu je zvýšení motivace ke čtení a zlepšení čtenářské gramotnosti. Čtenářské dílny se staly součástí vzdělávacího oboru Český jazyk a literatura a pokračují pravidelně i po skončení projektu Výzva 56.

### PROJKTOVÉ/EXKURZNÍ DNY

Projektové a exkurzní dny se realizují na 1. a 2. stupni. Žáci během těchto dní absolvují vzdělávací exkurze, přírodovědné procházky po okolí či pracují na projektech vázících se k významným událostem. Výstupem z exkurzních/projektových dnů je pro 6. – 8. ročník zpráva o průběhu jednotlivých dní.

### ŽÁKOVSKÝ PARLAMENT

V žákovském parlamentu jesenické školy spolupracují navzájem žáci z nižších a vyšších tříd (3. – 9. ročník) nejen při řešení problémů, ale i při plánování školních akcí či událostí. V rámci školního roku jsou předem dohodnuté termíny schůzek (cca jednou za dva až tři týdny, pokud je něco mimořádného, tak i v kratším časovém rozpětí). Žáci žákovského parlamentu se snaží pracovat na tom, aby byla ve škole vstřícná, přátelská a pracovní atmosféra. Důležitá je spolupráce mezi žáky, učiteli i ostatním personálem. Při své práci žáci využívají prostory, které jim nabízí zázemí školy. Často si zvou různé dospělé návštěvy pro vzájemnou komunikaci k vyřešení problému – např. pana školníka, paní kuchařky, pana ředitele, dokonce vedení obce. Žákovský parlament organizuje různé akce a často si bere za úkol i různé projekty spojené se solidaritou (např. Český den proti rakovině – Květinový den).

## PŘEHLED DALŠÍCH ŠKOLNÍCH PROJEKTŮ, AKTIVIT A TRADIC

Slavnostní zahájení školního roku (první zvonění)

Spolupráce žáků 1. a 9. ročníku

Sběr papíru

Mléko do škol

Ovoce do škol

Konzultace ve třech

Adventní setkání

Vědomostní soutěže (olympiády, Pythagoriáda, Matematický klokan apod.)

Lyžařský výcvik

Masopust

Mladý záchranář (pro 5. ročník)

Jesenické vajíčko

Den otevřených dveří

Jarní petrklíč

Český den proti rakovině (Květinový den)

Zápis do 1. tříd

Environmentální projekty

Ecofashion show

Obhajoby ročníkových prací

Týden sportu (6. – 9. ročník), Zážitekový týden (3. – 5. ročník)

Slavnostní rozloučení s žáky 9. ročníku

Slavnostní zakončení školního roku (Poslední zvonění)

## PROGRAM ŠKOLNÍ DRUŽINY A ŠKOLNÍHO KLUBU

Drakiáda

Stavby ze sněhu a malování do sněhu

Rej Čarodějnic

## 2.6. SPOLUPRÁCE S RODIČI A JINÝMI SUBJEKTY

Učitelé se setkávají s rodiči na třídních schůzkách na začátku září a února, na konzultacích ve třech (třídní učitel – rodič – žák) v polovině listopadu a dubna nebo individuálně po dohodě v případě potřeby.

Naše škola je v úzkém kontaktu se Školskou radou, kterou tvoří dva zástupci obce, dva pedagogičtí pracovníci a dva volení zástupci z řad rodičů.

Na škole pracuje žakovský parlament, který je velmi cenným partnerem jak vedení školy, tak i všem pedagogickým a nepedagogickým pracovníkům. Žakovský parlament se zejména podílí na řešení problémů, současně plánuje a organizuje různé školní akce.

Zřizovatelem školy je Obecní úřad Jesenice, který se školou velmi úzce spolupracuje.

### DALŠÍ PARTNEŘI ŠKOLY

Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků (*ZŠ A ZUŠ JESENICE, příspěvková organizace je partnerskou školou dříve Výzkumného ústavu pedagogického v Praze*)

Asociace pedagogů základního školství České republiky

Pedagogicko-psychologická poradna Středočeského kraje

Regionální poradenské pracoviště při ZŠ a MŠ Dolní Břežany

Úřad práce Praha-západ – Informační a poradenské středisko

Sociální odbor pro děti a mládež, Městský úřad Černošice, odd. sociálně právní ochrany

Rodiče a veřejnost informujeme o aktuálním dění skrze nástěnky na budově školy a ve škole, dále pak prostřednictvím webových stránek školy, přes elektronickou žakovskou knížku a též pravidelně přispíváme do měsíčníku obce Jesenice Jesenický kurýr.

### 3. CHARAKTERISTIKA ŠVP ZV

#### 3.1. ZAMĚŘENÍ ŠKOLY

Naše škola chce ve svém ŠVP ZV reagovat na změny ve společnosti. Dnes již není prioritou umět vše nazpaměť (byť není možné upustit od klasického memorování jako v případě násobilky či vyjmenovaných slov), ale umět se orientovat v různých zdrojích informací. Chceme učit naše žáky nalézat informace, třídit je a umět s nimi pracovat a následně je využít v praktickém životě. Snažíme se v žácích probudit tvůrčí schopnosti, rozhodnost a samostatnost. Důraz klademe na komunikativnost, spolupráci a schopnost se přizpůsobit novým podmínkám. Naše učení vychází z činnostního učení. Za kritérium naučení pokládáme, do jaké míry se osvojené učivo stalo součástí žákovy osobnosti, ne to, jak žák umí látku reprodukovat. Žáci jsou vedeni k pozorování, hledání, zpracovávání poznatků, ne pouze k přijímání vědomostí pasivně. Žáci jsou směřováni ke spoluúčasti ve výuce, k vynalézavosti a k cílevědomosti při získávání trvalých dovedností a základních vědomostí potřebných v praktickém životě. Žáci jsou vedeni k zodpovědnosti, k sebehodnocení a sebekontrolé. Činnostní vyučování zařazujeme do výuky jako prostředek ke zvýšení zájmů žáků o vzdělání a k rozvíjení schopnosti samostatné tvořivé práce. Činnosti žáků chápeme jako nástroj k poznávání vnějšího světa a k osvojení dovedností aplikovat získané vědomosti v praktickém životě. Ve vzdělávacím procesu dbáme na zpětnou vazbu mezi učitelem a žákem. Díky ní žák dostává možnost uvědomovat si své pokroky a příležitost vidět, že může postupně dosáhnout stanoveného cíle.

#### Cíle základního vzdělávání na naší škole:

- Poskytovat základní vzdělání všem žákům bez rozdílu.
- Zabezpečovat vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných.
- Uplatňovat individuální přístup k žákům mimořádně nadaným a talentovaným.
- Rozvíjet jazykové znalosti a dovednosti s ohledem na důležitost jazykové gramotnosti ve světě (důraz na komunikační znalosti).
- Směřovat vzdělávací obsah, činnosti, projekty a aktivity na naší škole k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí.
- Rozvíjet duševní a sociální zdraví a zvyšovat tělesnou a fyzickou zdatnost žáků.
- Vést žáky k utváření postojů dobrých hospodářů.

- Seznámit žáky s digitálním světem. Pomoc s orientací v tomto prostředí (rozvíjení a prohlubování poznatků, třídění a zpracovávání informací, zdrojů). Vést žáky k bezpečnému využívání digitálních technologií, nejen ve škole, ale i v běžném životě.
- Pěstovat u žáků kladný vztah k manuálním činnostem.
- Učit žáky tvůrčímu myšlení v řešení problémů, komunikaci, sebedůvěře a samostatnosti.
- Pomáhat žákům poznávat a rozvíjet jejich vlastní schopnosti a dovednosti, uplatňovat je v běžném životě a při rozhodování o vlastní budoucnosti (profesní orientace).
- Zaměřovat se na mezilidské vztahy, respektování dětí jiných národností, poznávání jejich kultur.
- Rozvíjet národní, regionální a školní tradice.

## 3.2. PŘÍPRAVNÝ ROČNÍK ZŠ

### Charakteristika

Přípravný ročník je zřízen v ZŠ A ZUŠ JESENICE, příspěvková organizace, K Rybníku 800, PSČ 252 42, Jesenice k 1. 9. 2015 vedením školy a je realizován na základě ŠVP Škola pro život.

Do přípravného ročníku docházejí děti, které mají odloženou školní docházku, a na základě vyšetření ze ŠPZ jim byl tento ročník doporučen. Cílem výuky v přípravném ročníku je formou a metodou hry připravit tyto děti na plnohodnotné začlenění do kolektivu při nástupu do 1. třídy. Cílem výuky je vyrovnat deficity, které děti mají, ať už to jsou SPU nebo specifické poruchy chování. Stav žáků ve třídě je dán počtem 10–15, což umožňuje vyučujícímu individuální přístup ke každému dítěti.

### Podmínky a organizace vzdělávání v přípravném ročníku

Výuka přípravného ročníku je realizována dle počtu dětí v jedné až dvou třídách. Každá třída disponuje vlastní, dostatečně velkou, kmenovou učebnou, aby v nich mohla být realizována výuka pro skupinu 10-15 dětí.

Uspořádání musí vyhovovat věkovým i sociálním zvláštnostem této skupiny dětí. Zařízení, hry a pomůcky musí být zdravotně nezávadné a dostatečném množství. Vybavení je průběžně doplňováno. Všechna vnitřní i vnější zařízení musí splňovat bezpečnostní normy. Děti využívají učebnu, sociální zařízení, jídelnu a tělocvičnu. Dopolední stravu si děti zajišťují samy v podobě svačiny. Přípravný ročník neposkytuje spaní.

Vyučování probíhá kromě prostorů kmenových učeben, v tělocvičně, na vycházkách a při návštěvách kulturních akcích. Hodina probíhá v časovém úseku 45 minut s častým střídáním činností, je však možné časový úsek zkrátit nebo prodloužit podle věku a individuálních potřeb žáků, dle obsahu učiva a podmínek školy. Rozvrh dne není dogmatem. Žáci jsou motivačně hodnoceni slovně.

Výchovně vzdělávací proces je realizován ve 20 hodinové dotaci a je rozpracován do okruhů s možností korekce (vzhledem ke konkrétním potřebám dané skupiny i jednotlivců).

### Personální a pedagogické zajištění

Vyučující zajišťuje odbornou vzdělávací práci dětí a spolupracuje se školní psychologkou a s třídními učiteli 1. tříd. Spolupracuje též s rodiči formou osobního styku,

usiluje o vytvoření dobrých partnerských vztahů s důrazem na vzdělávací výsledek. Zajišťuje bezproblémový chod třídy. Vyučující se účastní dalšího vzdělávání pedagogů.

Učební plán a poznámky k učebnímu plánu

Vzdělávací obsah představuje propojený celek, vedoucí k získání způsobilosti zařadit se bezproblémově do vyučovacího procesu na 1. stupni ZŠ. Učební plán přípravného nultého ročníku zahrnuje obory Rozumová výchova (RZV), Jazyková příprava (JP), Předmatické představy (PMP), Grafomotorika (G), Tělesná výchova (TV), Hudební výchova (HV), Výtvarná výchova (VV) a Pracovní činnosti (PČ).

### 3.3. VÝCHOVNÉ A VZDĚLÁVACÍ STRATEGIE

#### Kompetence k učení

Vedeme žáky, aby dokázali pozorovat a všímali se souvislostí. Snažíme se, aby získané zkušenosti dovedli uplatnit v různých situacích a v dalším učení. Usilujeme, aby žáci získali základní poznatky o světě, přírodě a okolí, ve kterém žijí. Učíme žáky, aby dokázali klást otázky, učili se spontánně, dokončili zadaný úkol, postupovali dle instrukcí a reagovali na pokyny. Podporujeme žáky, aby ohodnotili své pokroky.

#### Kompetence k řešení problémů

Učíme žáky řešit problémy, na něž stačí, samostatně a náročnější problémy s pomocí dospělého. Vedeme žáky k používání logických postupů, přiměřeného vyjadřování svého názoru, rozlišování správného a špatného.

#### Kompetence komunikativní

Podporujeme, aby žák hovořil ve vhodně formulovaných větách, vedeme žáky k samostatnému vyjadřování, k porozumění slyšeného a k odpovídajícím reakcím na podněty. Vytváříme prostředí, aby žáci komunikovali bez obav a ostychu přiměřenou formou, snažíme se, aby si přirozenou cestou rozšiřovali slovní zásobu. Vedeme žáky, aby dokázali sdělovat své pocity a prožitky v přiměřených celcích.

#### Kompetence sociální a personální

Posilujeme schopnost žáků samostatně se rozhodovat a vytvářet si svůj vlastní názor. Dbáme, aby si žáci uvědomovali následky svého jednání. Poukazujeme na pojmy spravedlnost, agresivita, ubližování a podporujeme žáky, aby je vyhodnocovali. Vedeme žáky k prosazení se k podřízení se, respektování pravidel a návyků, respektu k druhému, schopnost kompromisu a k spolupodílu na vytváření společenských pravidel.

#### Kompetence pracovní a občanské

Vedeme žáky k plánování, řízení a vyhodnocení své činnosti. Snažíme se, aby se naučili svobodně se rozhodovat a za svá rozhodnutí zodpovídat. Vedeme žáky, aby si uvědomovali práva svá a práva druhých a aby rozpoznali lidské hodnoty. Podporujeme, aby si žáci vytvářeli smysl pro povinnost ve hře, učení i práci.

## Kompetence digitální

Vedeme žáky k odpovědnému využívání digitálních technologií, a to nejen během procesu učení, ale i v rámci volného času. Rozvíjíme jejich dovednost se v digitálním prostředí pohybovat, využívat vhodné aplikace apod., ale i chovat se zde bezpečně a umět rozpoznat nebezpečí a rizika. Žáky učíme, jak si chránit vlastní digitální obsah a jak přistupovat k obsahu, který se zde vyskytuje (kriticky, spolehlivost zdroje, etika apod.).

## VÝCHOVNÉ A VZDĚLÁVACÍ STRATEGIE

### Kompetence k učení

Volíme vhodné metody a postupy k získávání znalostí.

Vytváříme pro žáky pracovní listy a různé učební pomůcky.

Při plánování výuky vzájemně spolupracujeme a klademe důraz na mezipředmětové vazby.

Vedeme žáky k samostatnému vyhledávání informací – sbírat a třídit informace, oddělit podstatné od nepodstatného a využít v běžném životě.

Cíleně vedeme žáky k samostatnosti, zodpovědnosti, systematickosti a logickému uvažování.

Předkládáme žákům řešení praktických úloh.

Učíme žáky zpracovávat projekty.

Uplatňujeme při práci se žáky individuální přístup (specifické poruchy, mimořádné nadání, cizinci).

V rámci oborových dnů vedeme žáky k samostatné práci a učení prezentovat dané téma (ročníková práce).

Učíme žáky poznávat přírodní zákonitosti a společenské jevy v rámci exkurzí a pobytových akcí.

Stanovujeme závazná pravidla práce ve vyučovacích hodinách a kritéria hodnocení pro daný vyučovací předmět.

Učíme žáky vést si a pracovat s osobním (předmětovým) portfoliem.

### Kompetence k řešení problémů

Motivujeme žáky k samostatnému myšlení a řešení problémů (zodpovědný přístup, prezentace).

Předkládáme žákům řešení praktických úloh.

Učíme žáky zpracovávat projekty.

Snažíme se o okamžité řešení problémů.

### Kompetence komunikativní

Pravidelně komunikujeme s rodiči (konzultace ve třech).

V rámci exkurzních a projektových dní vedeme žáky k samostatné práci a učení prezentovat dané téma (ročníková práce).

Podporujeme přátelskou komunikaci žáků s vyučujícími i mezi žáky navzájem.

Připravujeme žáky na zvládnutí komunikace s jinými lidmi ve složitých situacích.

Učíme žáky pracovat na dané téma.

### Kompetence sociální a personální

Učíme žáky aktivní spolupráci (zaujmout roli ve skupině).

Snažíme se v žácích pěstovat vztahy (učitel - žák, žák - žák, žák – kolektiv).

Rozvíjíme u žáků schopnost spoluvytvářet pravidla a respektovat je.

Umožňujeme rozvoj a uplatnění schopností, dovedností a postojů.

Rozvíjíme u žáků morální zásady.

Společně se žáky absolvujeme různé aktivity, které přispívají k tmelení kolektivu.

Usilujeme o osobnostní rozvoj žáků při aktivitách ve školní družině, školním klubu a v zájmových útvarech.

### Kompetence občanská

Rozvíjíme u žáků morální zásady.

Pozitivně motivujeme žáky prostřednictvím školních akcí a soutěží k sounáležitosti se školou.

Vedeme žáky ke zdravému způsobu života (primární prevence).

Učíme žáky, jak se vhodně chovat k životnímu prostředí.

Vedeme žáky k aktivní účasti na tradičních akcích školy.

### Kompetence pracovní

Vedeme žáky k tvořivé práci.

Vedeme žáky ke zdravé podnikavosti a hospodaření.

### Kompetence digitální

Učíme žáky využívat různé druhy digitálních technologií.

Vedeme žáky k získávání, vyhledávání a kritickému posuzování digitálního obsahu.

Umožňujeme žákům vyjadřovat se za pomoci digitálních technologií.

Rozvíjíme u žáků povědomí o bezpečném pohybu v digitálním světě (hesla, sdílení informací, ochrana osobních údajů atd.).

Seznamujeme žáky s případnými riziky, kterým mohou být v digitálním prostředí vystaveni.

Seznamujeme žáky s novými technologiemi.

### 3.4. VZDĚLÁVÁNÍ ŽÁKŮ SE SPECIÁLNÍMI VZDĚLÁVACÍMI POTŘEBAMI

V jesenické škole vzděláváme žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními až pátého stupně v souladu s novelou školského zákona č.82/2025 Sb. a novelou vyhlášky č.27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními potřebami a žáků nadaných. Výstupy minimální doporučené úrovně se využijí v případě podpůrných opatření od třetího stupně pouze u žáků s lehkým mentálním postižením. Výstupy, upravené v IVP žáků s lehkým mentálním postižením na základě minimální doporučené úrovně v rámci podpůrných opatření, jsou na vyšší úrovni než očekávané výstupy v RVP ZŠS.

Integrujeme žáky jak na 1. stupni, tak na 2. stupni. Žáci jsou vzdělávání podle plánu pedagogické podpory (dále PLPP) či podle individuálního vzdělávacího plánu (dále IVP) dle doporučení školského poradenského zařízení (dále ŠPZ). PLPP sestavuje třídní učitel nebo učitel konkrétního předmětu za pomoci výchovného poradce. PLPP má písemnou podobu. Před jeho zpracováním budou probíhat rozhovory s jednotlivými vyučujícími, s cílem sestavení metod práce s žákem, způsobů kontroly osvojení znalostí a dovedností. Výchovný poradce stanoví termín přípravy PLPP a organizuje společné schůzky s rodiči, pedagogy, vedením školy i žákem samotným. PLPP není povinností, ale je jednou z možností.

IVP sestavuje třídní učitel na základě doporučení ŠPZ (PPP, SPC) a za stejných podmínek jako je příprava PLPP. IVP nemusí být zpracován v případě, že veškeré podstatné pro vzdělávání žáka je uvedeno v doporučení ŠPZ. Pro žáky s LMP od třetího stupně podpory, bude pro tvorbu IVP využívána minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření stanovený v RVP ZV. K úpravám očekávaných výstupů stanovených v ŠVP se využívá podpůrného opatření IVP. To umožňuje u žáků s přiznanými podpůrnými opatřeními, za podmínek stanovených školským zákonem č.27/2016 Sb., upravovat očekávané výstupy vzdělávání, případně je možné přizpůsobit i výběr učiva. Náhrada části vzdělávacích obsahů některých vzdělávacích oborů jinými vzdělávacími obsahy nebo náhrada celého vzdělávacího obsahu některého vzdělávacího oboru jiným, který lépe vyhovuje vzdělávacím možnostem žáka, se využívá podpůrné opatření úprava obsahů a výstupů ze vzdělávání, prostřednictvím podpůrného opatření IVP u žáků s přiznanými podpůrnými opatřeními, za podmínek stanovených školským zákonem a vyhláškou č.27/2016 Sb. V IVP žáků s přiznanými podpůrnými opatřeními lze v souvislosti s touto náhradou části nebo celého vzdělávacího obsahu vzdělávacích oborů, změnit minimální časové dotace vzdělávacích oblastí (oborů) stanové v kapitole 7 RVP ZV. Pro žáky s jiným než mentálním postižením uvedené v § 16 odst. 9 školského zákona je možné ve školním vzdělávacím programu upravit očekávané

výstupy nebo nahradit vzdělávací obsah, jehož realizaci objektivně neumožňuje jejich znevýhodnění, jiným vzdělávacím obsahem, pokud to vyžadují speciální vzdělávací potřeba žáků, a to pouze tehdy, pokud to vyplývá z doporučení ŠPZ.

Při sestavování IVP vycházíme z obsahu IVP v § 28 vyhlášky č.27/2016 Sb. V případě, že v doporučení budou podstatné informace chybět, jsou práce na IVP zahájeny okamžitě po obdržení doporučení ŠPZ. IVP je sestaven do jednoho měsíce od obdržení doporučení ŠPZ. Součástí IVP je termín vyhodnocení naplňování IVP a může též obsahovat i termín průběžného hodnocení IVP, je-li to účelné. IVP může být zpracován i pro kratší období, než je školní rok. IVP může být doplňován a upravován v průběhu školního roku. Výchovný poradce zajistí písemný souhlas zákonného zástupce žáka, bez kterého nemůže být IVP prováděn. Výchovný poradce po podpisu zákonným zástupcem žáka a získání písemného informovaného souhlasu zákonného zástupce žáka předá informaci o zahájení poskytování podpůrných opatření podle IVP.

Školní poradenské pracoviště naší školy je tvořeno školním psychologem, výchovnými poradci, metodikem prevence a školními speciálními pedagogy. Výchovný poradce je pověřen spoluprací se ŠPZ.

### Podmínky

Škola je bezbariérová, je možné využití všech prostor školy.

### Pomůcky

Ve vyučování využívají pedagogové pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami speciální pomůcky pro různé formy náprav.

### Přehled předmětů speciálně pedagogické péče

Jako podpůrná opatření pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami jsou v naší škole zařazeny dle doporučení ŠPZ a přiznaného stupně podpory tyto předměty: předmět speciálně pedagogické péče a doučování. Vzdělávací obsah tohoto předmětu přizpůsobujeme vzdělávacím možnostem a předpokladům žáků s přiznanými podpůrnými opatřeními v rámci IVP.

### Školská poradenská zařízení

Škola má spádovou Pedagogicko-psychologickou poradnu Středočeského kraje (pracoviště Benešov). Při problémech ve vzdělávání a chování posílá škola se souhlasem rodičů žáky na vyšetření do spádové poradny. Současně platí možnost využití poradenství i v jiných PPP a SPC.

### Spolupráce s rodiči

Rodiče jsou informováni průběžně o problémech ve vzdělávání a chování, o tvorbě PLPP a IVP. Podílí se na jeho plnění. Konzultují probíranou látku a chování s učitelem. Denně zabezpečují kontrolu elektronických žákovských knížek, dohlížíjí na domácí přípravu.

### Výchovný poradce, speciální pedagog a školní psycholog

Ve škole pracují speciální pedagogové, výchovný poradce, školní psycholog a metodik prevence. Na 2. stupni výchovný poradce plní funkci poradenství k volbě povolání. Školní psycholog spolupracuje s učiteli, rodiči i žáky. Poskytuje krizovou intervenci žákům a podílí se na řešení výchovných a výukových problémů ve škole.

### 3.5. ZABEZPEČENÍ VZDĚLÁVÁNÍ ŽÁKŮ NADANÝCH A MIMOŘÁDNĚ NADANÝCH

Učitel je nápomocný v identifikování nadaného žáka, častým sledováním jeho práce odhaluje výjimečnost a talent dítěte. Nadaného žáka vidí jako:

- žáka, který svými znalostmi přesahuje stanovené požadavky;
- odpovídá rychle a s jistotou;
- snadno a rychle chápe nové učivo;
- objevuje často tvořivé odpovědi;
- spontánně se zajímá o další informace, rozvíjí v tomto směru svou zájmovou činnost;
- má potřebu znalosti, dovednosti se projevit a uplatnit;
- má pozitivní vztah ke škole;
- má dobré postavení v kolektivu;
- umí se sebehodnotit.

#### PLPP a IVP

Plán pedagogické podpory a individuální vzdělávací plán nadaného a mimořádně nadaného žáka sestavuje třídní učitel ve spolupráci s učiteli vyučovacích předmětů, ve kterých se projevuje nadání žáka, s výchovným poradcem a ŠPZ. PLPP a IVP mimořádně nadaného žáka má písemnou podobu a při jeho sestavování spolupracuje třídní učitel s rodiči žáka. Při sestavování IVP vycházíme z obsahu IVP v § 28 vyhlášky č. 27/2016 Sb. Práce na IVP jsou zahájeny okamžitě po obdržení doporučení ŠPZ. IV je sestaven do jednoho měsíce od obdržení doporučení ŠPZ. Součástí IVP je termín vyhodnocení naplňování IVP a může též obsahovat i termín průběžného hodnocení IVP, je-li to účelné. IVP může být zpracován i pro kratší období, než je školní rok. IVP může být doplňován a upravován v průběhu školního roku. Výchovný poradce zajistí písemný informovaný souhlas zákonného zástupce žáka, bez kterého nemůže být IVP prováděn. Výchovný poradce po podpisu IVP zákonným zástupcem žáka a získání písemného informovaného souhlasu zákonného zástupce žáka předá informace o zahájení poskytování podpůrných opatření podle IVP.

Zařazení mimořádně nadaných žáků do základního vzdělávání vyžaduje od učitelů náročnější přípravu na vyučování v jednotlivých vyučovacích předmětech.

### Učitel:

- zvyšuje motivaci k rozšiřování základního učiva do hloubky;
- zařazuje do výuky řešení problémových úloh;
- umožní žákům samostatnou práci na počítači – vzdělávací programy;
- umožní žákům pracovat individuálně s naučnou literaturou – hlavolamy, kvízy apod.;
- zadává náročnější projektové práce a referáty;
- pověřuje žáky vedením skupin a jejich řízením;
- zapojuje žáky a podporuje je v mimoškolních aktivitách (výtvarné, hudební, pohybové);
- zapojuje žáky do soutěží v rámci školy nebo mimo ni – reprezentují školu;
- usměrňuje chování žáků, vede tyto žáky k rovnému přístupu k méně nadaným žákům.

### Vedení školy:

- po obdržení doporučení může zařadit nadaného žáka do vyššího ročníku.

### 3.6. ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT

Průřezová témata jsou ve škole realizována dvojím způsobem. Za prvé se jedná o školní akce, školní tradice či takové aktivity, které jsou automatickou součástí života školy. Za druhé se jedná o integraci průřezových témat do jednotlivých vyučovacích předmětů.

V tabulkách (viz následující strany) je uvedena realizace průřezových témat prostřednictvím školních akcí, tradic či aktivit, které jsou součástí života školy. První tabulka obsahuje pouze názvy jednotlivých akcí a ročníky, kterých se přímo týkají. V následujících tabulkách je pak vyznačeno, které tematické okruhy průřezových témat jsou v rámci těchto akcí či tradic realizovány.

#### PŘEHLED POUŽITÝCH ZKRATEK

##### Osobnostní a sociální výchova (OSV)

- OSV 1 – Rozvoj schopností poznávání
- OSV 2 – Sebepoznání a sebepojetí
- OSV 3 – Seberegulace a sebeorganizace
- OSV 4 – Psychohygiena
- OSV 5 – Kreativita
- OSV 6 – Poznávání lidí
- OSV 7 – Mezilidské vztahy
- OSV 8 – Komunikace
- OSV 9 – Kooperace a kompetice
- OSV 10 – Řešení problémů a rozhodovací dovednosti
- OSV 11 – Hodnoty, postoje, praktická etika

##### Výchova demokratického občana (VDO)

- VDO 1 – Občanská společnost a škola
- VDO 2 – Občan, občanská společnost a stát
- VDO 3 – Formy participace občanů v politickém životě
- VDO 4 – Principy demokracie jako formy vlády a způsobu

### Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (VEG)

VEG 1 – Evropa a svět nás zajímá

VEG 2 – Objevujeme Evropu a svět

VEG 3 – Jsme Evropané

### Multikulturní výchova (MKV)

MKV 1 – Kulturní diference

MKV 2 – Lidské vztahy

MKV 3 – Etnický původ

MKV 4 – Multikulturalita

MKV 5 – Princip sociálního smíru a solidarity

### Environmentální výchova (EV)

EV 1 – Ekosystémy

EV 2 – Základní podmínky života

EV 3 – Lidské aktivity a problémy životního prostředí

EV 4 – Vztah člověka k prostředí

### Mediální výchova (MV)

MV 1 – Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení

MV 2 – Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality

MV 3 – Stavba mediálních sdělení

MV 4 – Vnímání autora mediálních sdělení

MV 5 – Fungování a vliv médií ve společnosti

MV 6 – Tvorba mediálních sdělení

MV 7 – Práce v realizačním týmu

<u>TRADIČNÍ AKCE A AKTIVITY ŠKOLY</u>	<u>ročník</u>
Projektové/exkurzní dny, obhajoby ročníkových prací a jejich prezentace	0. – 9.
Žákovský parlament	3. – 9.
Podpora včelařství	3. – 5.
Konzultace ve třech	0. – 9.
Environmentální projekty	0. – 9.
Ecofashion show	0. – 9.
Sběr papíru	0. – 9.
Lyžařský kurz*	7.
Slavnostní zahájení školního roku	0. – 9.
Spolupráce 1. a 9. ročníku	1., 9.
Týden sportu*	6. – 9.
Zážitkový týden *	3. – 5.
Oslava výročí školy	0. – 9.
Adventní setkání	0. – 9.
Masopust	0. – 9.
Jesenické vajíčko	1. – 9.
Jarní petrklíč	1. – 9.
Slavnostní zakončení školního roku (poslední zvonění)	0. – 9.
Slavnostní rozloučení s 9. ročníkem	8., 9.

\* podmíněno finančním zajištěním ze strany rodičů a osobními možnostmi pedagogů školy

<b>OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA – tradiční akce</b>	OSV 1	OSV2	OSV3	OSV4	OSV5	OSV6	OSV7	OSV8	OSV9	OSV10	OSV11
Projektové/exkurzní dny, obhajoby ročníkových prací a jejich prezentace	X	X	X	X	X	X		X			
Žákovský parlament	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Podpora včelařství					X						
Konzultace ve třech	X	X	X	X				X		X	
Environmentální projekty					X						
Ecofashion show			X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lyžařský kurz*						X	X		X		
Slavnostní zahájení školního roku							X				
Spolupráce 1. a 9. ročníku							X				
Týden sportu*	X	X	X	X		X	X		X		
Zážitkový týden *	X	X	X	X		X	X		X		
Adventní setkání					X						
Masopust					X						
Jesenické vajíčko								X			
Jarní petrklíč									X		
Slavnostní zakončení školního roku (poslední zvonění)					X						
Slavnostní rozloučení s 9. ročníkem					X					X	

\* podmíněno finančním zajištěním ze strany rodičů a osobními možnostmi pedagogů školy

<b>VÝCHOVA DEMOKRATICKÉHO OBČANA – tradiční akce</b>	VDO 1	VDO 2	VDO 3	VDO 4
Žákovský parlament	X			
Oslava výročí školy	X			
Slavnostní rozloučení 9. ročníku	X			

<b>VÝCHOVA K MYŠLENÍ V EVROPSKÝCH A GLOBÁLNÍCH SOUVISLOSTECH – tradiční akce</b>	VEG 1	VEG 2	VEG 3
Adventní setkání			
Masopust			

<b>MULTIKULTURNÍ VÝCHOVA – tradiční akce</b>	MKV 1	MKV 2	MKV 3	MKV 4	MKV 5
Žákovský parlament		X			

<b>ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA – tradiční akce</b>	EV 1	EV 2	EV 3	EV 4
Podpora včelařství	X			
Environmentální projekty	X	X	X	X
Ecofashion show		X	X	X
Sběr papíru			X	

V tabulkách (viz následující strany) je uveden přehled integrace průřezových témat a jejich tematických okruhů do jednotlivých vyučovacích předmětů.

### PŘEHLED POUŽITÝCH ZKRATEK

#### Osobnostní a sociální výchova (OSV)

- OSV 1 – Rozvoj schopností poznávání
- OSV 2 – Sebepoznání a sebepojetí
- OSV 3 – Seberegulace a sebeorganizace
- OSV 4 – Psychohygiena
- OSV 5 – Kreativita
- OSV 6 – Poznávání lidí
- OSV 7 – Mezilidské vztahy
- OSV 8 – Komunikace
- OSV 9 – Kooperace a kompetice
- OSV 10 – Řešení problémů a rozhodovací dovednosti
- OSV 11 – Hodnoty, postoje, praktická etika

#### Výchova demokratického občana (VDO)

- VDO 1 – Občanská společnost a škola
- VDO 2 – Občan, občanská společnost a stát
- VDO 3 – Formy participace občanů v politickém životě
- VDO 4 – Principy demokracie jako formy vlády a způsobu

#### Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (VEG)

- VEG 1 – Evropa a svět nás zajímá
- VEG 2 – Objevujeme Evropu a svět
- VEG 3 – Jsme Evropané

#### Multikulturní výchova (MKV)

- MKV 1 – Kulturní diference
- MKV 2 – Lidské vztahy
- MKV 3 – Etnický původ
- MKV 4 – Multikulturalita
- MKV 5 – Princip sociálního smíru a solidarity

### Environmentální výchova (EV)

EV 1 – Ekosystémy

EV 2 – Základní podmínky života

EV 3 – Lidské aktivity a problémy životního prostředí

EV 4 – Vztah člověka k prostředí

### Mediální výchova (MV)

MV 1 – Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení

MV 2 – Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality

MV 3 – Stavba mediálních sdělení

MV 4 – Vnímání autora mediálních sdělení

MV 5 – Fungování a vliv médií ve společnosti

MV 6 – Tvorba mediálních sdělení

MV 7 – Práce v realizačním týmu

**Průřezové téma****Osobnostní a sociální výchova  
Rozvoj schopností poznávání (OSV 1)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
1	Čj	OSV 1 (dovednosti)	Pr, Tč	Drží správně tužku, koordinuje pohyb prstů, zápěstí.	uvolňování paže a ruky, hrubá a jemná motorika, uvolňovací cviky	přípravné období
1	M	OSV 1 (čas, datum)	Pr	Orientuje se v čase, prostoru, určí hodiny a půlhodiny, uvede datum svého narození.	orientace v čase, prostoru	
1	M	OSV 1 (smyslové vnímání)		Sčítá a odčítá v oboru 20 pamětně i písemně, porovnává čísla.	sčítání a odčítání do 20, porovnávání čísel	
1	Pr	OSV 1 (zapamatování)	Tč, Tv	Orientuje se ve škole a jejím okolí (v okolí svého domova).	orientace v prostoru	
1	Hv	OSV 1 (smyslové vnímání)		Rozliší tóny vysoké/nízké, krátké/dlouhé.	kvality tónů	

1	Hv	OSV 1 (smyslové vnímání)		Na obrázku určí základní hudební nástroje a rozpozná je i sluchem.	klavír, flétna, housle, kytara	
1	Tč	OSV 1 (soustředění)	Pr	Navlékne, aranžuje a třídí při sběru přírodní materiál podle slovního návodu nebo předlohy.	práce s drobným materiálem – přírodniny; lidové zvyky a tradice	Sp
2	Tv	OSV 1 (cvičení soustředění)	Pr	Adaptuje se na vodní prostředí, zvládá jeden plavecký způsob a základní plavecké dovednosti.		
2	M	OSV 1 (zapamatování násobilky)		Násobí v oboru 100 pomocí sčítání, orientuje se v tabulce násobků, dělí v oboru násobílek, určí třetinu, čtvrtinu, šestinu, osminu.	násobení a dělení v oboru 100	
2	M	OSV 1 (dovednosti měření)	Tč	Používá pravítko, využívá čtvercovou síť na souměrnost, narýsuje úsečku dané délky, označí krajní body i bod v rovině.	úsečka, délka úsečky v cm, bod v rovině, krajní body úsečky	
2	Hv	OSV 1 (pozornost)		Poslechem rozliší vokální, instrumentální či vokálně-instrumentální hudbu.	vokální, instrumentální a vokálně-instrumentální hudba	
3	Tv	OSV 1 (cvičení dovedností)	Pr	Adaptuje se na vodní prostředí, zvládá jeden plavecký způsob a základní plavecké dovednosti.		

3	M	OSV 1 (nákup, prodej)	Pr	Vyzná se v peněžích v oboru 1 000.	mince a bankovky do 1 000	
3	Tč	OSV 1 (soustředění)		Navlékne jehlu, udělá uzel, střídá a lepí textil, přišije knoflík, slepí a nalepí textilií, šije předním a zadním stehem, vyrobí jednoduchý textilní výrobek.	práce s drobným materiálem – textil, přední a zadní steh, textilní koláž	Sp
4	M	OSV 1 (řešení problémů)		Řeší a tvoří slovní úlohy, ve kterých aplikuje osvojení početních operací v oboru přirozených čísel.	slovní úlohy, aritmetický průměr	
4	Tč	OSV 1 (řešení problémů)	Čj	Sestaví složitější stavebnicové prvky, montuje a demontuje, pracuje podle návodu, dodržuje hygienu a bezpečnost práce.	konstrukční činnosti – práce s návodem	Sp
5	Hv	OSV 1 (soustředění)		V proudu znějící hudby rozezná výrazné tempové, dynamické změny či harmonické změny.	poslechová cvičení	
5	Tč	OSV 1 (soustředění)		Šije stehem předním a zadním, vyšívá stehem ozdobným, udržuje pořádek a hygienu na pracovním místě.	práce s drobným materiálem – textil, lidové zvyky a tradice	Sp
6	Čj	OSV 1 (dovednosti pro učení)		Samostatně pracuje s Pravidly českého pravopisu a Slovníkem spisovné češtiny.	jazyk a jeho útvary, jazykověda a její složky, jazykové příručky	

6	M	OSV 1 (praktické pokusy)	F	Převádí jednotky délky a hmotnosti.	dkg, q, t	
6	M	OSV 1 (praktické pokusy)	F	Převádí jednotky objemu.	prostor, m <sup>3</sup> , dm <sup>3</sup> , cm <sup>3</sup> , mm <sup>3</sup>	
6	Hv	OSV 1 (pozornost)		V poslouchané hudbě nalezne jednotlivé výrazové prostředky.	hudební výrazové prostředky	
6	Sp	OSV 1 (cvičení dovedností) EV 3 (zpracovávané materiály)		Orientuje se v základních materiálech vyráběných ze dřeva s ohledem na jejich užití v praxi, pracuje podle slovního návodu, podle předlohy, zvládá v nejjednodušších požadavcích základní pracovní dovednosti při práci se dřevem, správně používá, udržuje a ošetřuje používané nářadí na dřevo.	práce se dřevem, materiály vyrobené ze dřeva (řezivo, dýhy, lat'ovky, překližky) a jejich vlastnosti, užití v praxi, měření a orýsování, jednoduché řezání dřeva – čepovka, ocaska, opracování dřeva, rašplí, pilníkem, brusným papírem	Dílny
6	Sp	OSV 1 (cvičení dovedností) EV 3 zpracovávané materiály)		Zvládá v nejjednodušších požadavcích základní pracovní dovednosti při práci s plasty.	práce s plasty, měření a orýsování, upínání materiálu, ruční opracování plastů (řezání, pilování, lepení).	Dílny
7	M	OSV 1 (praktické pokusy)	P, Vv	Užívá shodná zobrazení (osovou a středovou souměrnost) v praxi.	shodná zobrazení	

7	F	OSV 1 (rozvoj schopností a poznávání)		Heuristickou metodou a s využitím svých dosavadních zkušeností dospěje k formulaci zákona setrvačnosti, zdůvodní, proč je v konkrétní situaci těleso v klidu nebo v pohybu rovnoměrném přímočarém, a určí síly působící na těleso, které jsou přítom v rovnováze.	setrvačnost	
7	Sp	OSV 1 (cvičení dovedností) EV 3 (zpracovávané materiály)		Vyrobí složitější výrobek ze dřeva.	práce se dřevem	Dílny
7	Sp	OSV 1 (cvičení dovedností) EV 3 (zpracovávané materiály)		Vyrobí výrobek z plastu podle výkresu.	práce s plasty	Dílny
7	Sp	OSV 1 (cvičení dovedností) EV 3 (zpracovávané materiály)		Použije vhodné nářadí při výrobě jednoduchého výrobku z kovu a drátu podle výkresu.	práce s kovem a drátem – řezání, ohýbání a opracování	Dílny
8	M	OSV 1 (praktické pokusy)	D	Řeší a vytváří slovní úlohy vedoucí k užití Pythagorovy věty.	Pythagorova věta	
8	M	OSV 1 (praktické pokusy)		Vypočítá obvod a obsah kruhu, délku kružnice.	kruh, obsah kruhu, obvod kruhu, délka kružnice	

8	Ch	OSV 1 (praktické pokusy)	F	Na konkrétních příkladech rozliší látky a tělesa, pokusným zkoumáním rozliší společné a rozdílné vlastnosti látek, rozliší chemické a fyzikální změny.	pozorování, pokus, vlastnosti látek, barva, skupenství, rozpustnost, teplota varu, tání, hustota, chemické a fyzikální změny, pokus	
8	Ch	OSV 1 (zapamatování)		Rozezná a vysvětlí význam označení různých nebezpečných látek.	nebezpečné látky a přípravky, bezpečnost práce, H-věty, P-věty, obrázkové symboly (hořlaviny, žíraviny, jedy, výbušniny)	
8	Ch	OSV 1 (praktické pokusy)	P	Bezpečně a vhodně používá základní laboratorní pomůcky.	kádinka, zkumavka, pipeta, stojan, nálevka, násypka, kahan, baňka, odměrný válec, teploměr, třecí miska s tloučkem, byret	
8	Ch	OSV 1 (řešení problémů)		Vybere správný způsob hašení různých hořlavých látek.	hašení, hasební prostředky	
8	Ch	OSV 1 (řešení problémů)		Objasní nejefektivnější jednání v modelových příkladech havárie s únikem nebezpečných látek.	mimořádné události, havárie, úniky nebezpečných látek	
8	Ch	OSV 1 (praktické pokusy)		Uvede příklady oddělování složek směsí v praxi, vybere nejvhodnější metodu k oddělení složek směsí.	usazování, odstředování, filtrace, destilace, krystalizace, sublimace, filtrační papír	
8	Ch	OSV 1 (řešení problémů)		Popíše podstatu první pomoci při poleptání pokožky roztokem kyseliny nebo hydroxidu.		

8	Hv	OSV 1 (pozornost)	F	Zvukově rozliší hudební nástroje.	hudební nástroje	
9	M	OSV 1 (praktické pokusy)		Užívá goniometrické funkce sinus, kosinus a tangens při výpočtech v terénu.	goniometrické funkce, sinus, kosinus, tangens	
9	F	OSV 1 (rozvoj schopností a poznávání)	Hv	Rozpozná ve svém okolí zdroje zvuku, rozliší tóny a hluky, určí že k šíření zvuku je nezbytnou podmínkou látkové prostředí.	zvuk, zdroje zvuku	
9	Ch	OSV 1 (řešení problémů)		Aplikuje znalosti o principech hašení požárů na řešení modelových situací z praxe.	hasící přístroje, havárie, únik nebezpečných látek	

## Průřezové téma

## Osobnostní a sociální výchova Sebepoznání a sebepojetí (OSV 2)

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
1	Pr	OSV 2 (tělo)	Tv	Uplatňuje základní hygienické a režimové návyky.	základní hygienická pravidla, intimní hygiena, péče o zevnějšek; zdravý denní režim – práce, odpočinek, pohyb, stravování, spánek	
1	Hv	OSV 2 (tělo)	Čj, Tv	Zpívá uvolněně, ve správném postoji.	hlasová hygiena, držení těla	
1	Tv	OSV 2 (moje tělo)	M	V souladu s individuálními předpoklady zvládá jednoduché pohybové činnosti, základy atletiky.	hod míčkem, rychlý běh na kratší vzdálenost, skok z místa	
2	Tv	OSV 2 (moje tělo)		Reaguje na základní povely a pokyny při osvojování a organizaci pohybové činnosti, zvládá jednoduché pohybové činnosti, základy atletiky.		
3	Tv	OSV 2 (moje tělo)	Pr	Pravidelnou pohybovou činnost spojuje se zdravým způsobem života, samostatně se připraví na pohybovou činnost.		

4	Aj	OSV 2 (sebepoznání) VEG 1 (tradice) EV4 (zdraví)	Tv, Hv, Čj	Zodpoví otázky na téma oblíbených aktivit.	přítomný čas prostý + krátké odpovědi, volný čas, 3. osoba jednotného čísla, odpovídající slovní zásoba	
4	Tv	OSV 2 (moje tělo)	Př	Dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti při cvičení a při pohybových činnostech v přírodě, poskytne první pomoc při jednoduchých úrazech, připraví jednoduché soutěže v přírodě. Zvládá základy netradičních sportů, uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu.		
5	Čj	OSV 2 (moje psychika)	Aj, Tč, Tv	Vyjádří své pocity a zaznamená je.	zážitkové čtení a naslouchání	
5	Aj	OSV 2 (sebepojetí) OSV 5 (tvořivost)	Tč	Podle ústního popisu nakreslí vzhled určité osoby.	Popis osoby, vzhled člověka, přídavná jména, oblečení, části těla	
5	Př	OSV 2 (sebepoznání)		Rozliší jednotlivé etapy lidského života a popíše vývoj dítěte před a po jeho narození.	oplození, plod, novorozenec, kojeneček, batole, předškolák, školák, dospívající, dospělý, starý člověk (senior)	
5	Tč	OSV 2 (sebepoznání)	Hv	Vytvoří obraz na základě vlastního pocitu.	hudba jako motivační prvek	Vv

5	Tv	OSV 2 (moje tělo)	Př	Realizuje pravidelný pohybový režim v souladu se zdravým způsobem života, uplatňuje kondičně zaměřené činnosti.		
6	Aj	OSV 2 (sebepojetí)		Vlastními slovy vyjádří, která jídla a nápoje má rád/nerad.	slovní zásoba – jídlo a nápoje, vyjádření libosti a nelibosti (like/don't like – dislike)	
6	Vv	OSV 2 (sebepoznání)		Využívá obrazová vyjádření k zaznamenání zkušenosti a podnětu z představ a fantazie.	poznání procesu tvorby, malba, kresba, plastika, projekty	
6	Tv	OSV 2 (moje tělo)	P	Dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti při pohybových činnostech, poskytne první pomoc při jednoduchých úrazech, připraví jednoduché soutěže v přírodě. Zvládá základy netradičních sportů, uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu.		
7	Aj	OSV 2 (sebepojetí)		Uvede příklady oblíbených a neoblíbených činností.	přítomný čas prostý a průběhový, „ing“ forma sloves po použití sloves like	
7	Šj	OSV 2 (verb. i neverb. dovednosti sdělování)		Reaguje při setkání a rozloučení.	pozdravy	

7	Vkz	OSV 2 (sebezpoznání)	P, Vo	Orientuje se v problematice dospívání a v problémech, které jsou s tím spojeny.	zdravotní sociální dopady dospívání	
7	Vkz	OSV 2 (sebepečetí)	Sp, P, Vo	Dokáže říci, co je výživa, proč je důležité se jí věnovat a orientovat se v ní. Diskutuje o dopadu reklam na výživu.	složky výživy (bílkoviny, tuky, cukry, minerály), a jejich výskyt, výživová hodnota, nezdravé produkty – fast foody, pitný režim, zhodnocení jídelníčku, vyhodnocení složení potravin	
7	Tv	OSV 2 (vztahy) OSV 4 (relaxace)		Uplatňuje pravidelný pohybový režim s kondičně zaměřenou činností.		
7	Nj	OSV 2 (verb. i neverb. dovednosti sdělování)		Reaguje při setkání, rozloučení.	pozdravy	
7	Rj	OSV 2 (sebepečetí)	Pd, Vo	Vypráví o sobě, kamarádech, členech rodiny.	jednoduchá sdělení, domov, rodina, škola	
8	Aj	OSV 2 (sebepečetí)		Svémi slovy vyjádří své pocity libosti a nelibosti před důležitou událostí.	trpný rod (přítomný, minulý a budoucí)	

8	Tv	OSV 2 (vztahy)		Uplatňuje pravidelný pohybový režim s kondičně zaměřenou činností.		
8	Sp	OSV 2 (sebepoznání)		Popíše své nejdůležitější osobnostní kvality, určí své silné a slabé stránky, předpoklady a omezení pro různé činnosti.	sebepoznávání, osobní zájmy a cíle, osobní vlastnosti a schopnosti	Volba povolání
8	Sp	OSV 2 (sebepoznání)		Posoudí, kdo ho může při rozhodování ovlivňovat a jak může být vliv druhých osob na jeho rozhodování prospěšný či nežádoucí.	vlivy na volbu profesní orientace	Volba povolání
8	Sp	OSV 2 (sebepojetí)	P	Vysvětlí, s čím by měl člověk realistickou volbu povolání spojovat a které skutečnosti by měl při rozhodování o své profesi budoucnosti zvažovat.	povolání lidí, druhy pracovišť, druhy pracovních prostředků, pracovních objektů, charakter a druhy pracovních činností, požadavky kvalifikační, zdravotní a osobnostní, rovnost příležitostí na trhu práce	Volba povolání
8	Sp	OSV 2 (sebepoznání)		Uvede příklad nesprávné profesní volby a zhodnotí možné důsledky této volby pro osobní i profesní život člověka.		Volba povolání
8	Rj	OSV 2 (sebepojetí)	Pd	Vyjádří svá přání a své plány.	jednoduchá sdělení, slovesa, хотеть, жить, учиться, заниматься	

9	Ikt	OSV 2 (já) OSV 5 (originalita) MV 6 (tvorba mediálního sdělení)	Čj, Vv, Vo	Ve vhodně zvoleném programu pracuje na projektu dle zadání.	ročníková práce, třídní tablo, webové stránky, materiály k propagaci školních akcí	
9	Tv	OSV 2 (vztahy)		Uplatňuje pravidelný pohybový režim s kondičně zaměřenou činností.		
9	Sp	OSV 2 (sebepoznání)		Posoudí své možnosti a stanoví si silní a slabé stránky.	sebehodnocení	Volba povolání
9	Sp	OSV 2 (sebepoznání)		Realisticky posoudí své aktuální výsledky ve škole, porovná je s požadavky a podmínkami přijetí na vybranou střední školu.		Volba povolání
9	Sp	OSV 2 (sebepojetí)		Na základě poznatků z výuky, informací z rozmanitých zdrojů a vlastních zkušeností koriguje a zdůvodní svůj dosavadní náhled na vybraná povolání.		Volba povolání
9	Sp	OSV 2 (sebepojetí)		Vede v souladu se společenskými pravidly hovor na úřadě, předvede fiktivní přijímací pohovor.	přijímací pohovor, prezentace	Etiketa

9	Nj	OSV 2 (hodnocení druhých)		Porovnává zájmy spolužáků.	stupňování nepravidelných přídavných jmen a příslovčí	
9	Rj	OSV 2 (sebepojetí)		Použije známé výrazy z každodenního života a základní fráze.	věta jednoduchá, pořádek slov ve větě, pravopis	
9	Rj	OSV 2 (sebepojetí)		Vyjádří, se mu líbí a nelíbí.	základní gramatické struktury (я увлекаюсь, я занимаюсь), časování slovesa хотеть	
9	Rj	OSV 2 (sebepoznání)		Popíše svůj problém.	základní pravidla komunikace v běžných každodenních situacích, časování sloves: хотеть, учиться, заниматься	

**Průřezové téma****Osobnostní a sociální výchova  
Seberegulace a sebeorganizace (OSV 3)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
1	Pr	OSV 3 (sebeovládání)		Reaguje adekvátně na pokyny dospělých při mimořádných situacích.	nácvik modelových situací	
6	Aj	OSV 3 (volný čas)	Vo	Prezentuje svůj denní režim a volný čas, vyplní základní údaje o sobě ve formuláři.	přítomný čas prostý	
6	Aj	OSV 3 (organizace času)		Vytvoří otázky na téma volný čas.	frekvenční příslovce, přítomný čas prostý – 3. os. č. j., do/does/don't/doesn't	
7	Aj	OSV 3 (sebeorganizace)	Pd, Vo	Vlastními slovy vyjádří představy o své budoucnosti.	kontrast mezi plánovanou a neplánovanou budoucností (přít. čas průběhový vs will)	
7	Vv	OSV 3 (sebeorganizace)	Čj	Obhájí svou výtvarnou práci.	obhajoba a tvorba vlastního názoru	

8	Aj	OSV 3 (osobní cíle)	Pd	Vyjádří vlastními slovy, co by chtěl v životě dělat.	přítomné časy, přídavná jména, slovní zásoba – činností a povolání	
8	Sp	OSV 3 (osobní cíle)		Vyhledá a zpracuje potřebné informace, naplánuje důležité životní kroky ohledně budoucího povolání.	vlivy na volbu profesní orientace, práce s profesními informacemi	Volba povolání
9	Sp	OSV 3 (seberegulace)		Využívá při řešení problémů a situací z běžného života dovednosti osvojené v rámci výuky a na jejich základě hodnotí své osobnostní předpoklady.	sebepoznávání, osobní zájmy a cíle, osobní vlastnosti a schopnosti	Volba povolání
9	Rj	OSV 3 (budoucí plány)	Pd	Vyjádří svá přání a své plány.	jednoduchá sdělení, budoucí čas (sloveso буду)	
9	Rj	OSV 3 (organizace času)		Vypráví o průběhu svého dne, povinnostech, schopnostech a koníčcích.	slovní zásoba a tvoření slov, slova нужно/не нужно, должен/не должен	

**Průřezové téma****Osobnostní a sociální výchova  
Psychohygiena (OSV 4)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
1	Tv	OSV 4 (relaxace)		Nacvičuje základní gymnastické prvky.	například akrobacie, přeskok, cvičení se sportovním náradím a náčiním	
2	Pr	OSV 4 (psychohygiena)	Hv, Tv	Uplatňuje základní hygienické, režimové a jiné zdravotně preventivní návyky a využitím elementárních znalostí o lidském těle.	zdravý denní režim; nácvik kompenzačních a relaxačních cvičení	
2	Tč	OSV 4 (řešení problémů)		Mačká, trhá, slepí, vystřihne, přeloží a složí papír, vytvoří jednoduché prostorové tvary.		Sp
2	Tv	OSV 4 (relaxace)	Pr	Provádí pravidelnou pohybovou činnost, kterou spojuje se zdravým způsobem života, uplatňuje správné způsoby držení těla při různých činnostech, zaujímá správné základní polohy, jednoduše posoudí pohybové dovednosti spolužáka.	zdravý životní styl, hodnocení, sebehodnocení	
3	Pr	OSV 4 (psychohygiena)	Tv	Předvede ošetření některých zranění.	první pomoc	

3	Tv	OSV 4 (relaxace)	Pr	Dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti při pohybových činnostech, poskytne první pomoc při jednoduchých úrazech, připraví jednoduché soutěže v přírodě. Zvládá základy netradičních sportů, uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu.		
4	Tv	OSV 4 (relaxace)	Př	Realizuje pravidelný pohybový režim v souladu se zdravým způsobem života, uplatňuje kondičně zaměřenou činnost.		
5	Př	OSV 4 (pomoc při potížích)	Čj, Tv	Vyjmenuje zásady poskytování první pomoci, ošetří drobná zranění a zajistí lékařskou pomoc.	zástava dechu, bezvědomí, tepenné krvácení, spálenina	Mladý záchranář
6	Vo	OSV 4 (relaxace)	Aj, Pd, Rj, Tv	Vysvětlí význam smysluplně stráveného volného času, rozliší pozitivně a negativně strávený volný čas, sestaví svůj vlastní vyvážený režim dne.	volný čas	
6	Tv	OSV 4 (relaxace)		Realizuje pravidelný pohybový režim, uplatňuje kondičně zaměřené činnosti.		
7	Vkz	OSV 4 (psychohygiena)		Rozpozná psychickou zátěž, náročné životní situace. Orientuje se v relaxačních technikách.	stresové a traumatické situace v životě, neovlivnitelné a ovlivnitelné situace, empatický pohled na problematiku, jak se s náročnými situacemi vyrovnat, psychické reakce na stres, strategie a způsoby zvládnání, technika relaxace	

7	Tv	OSV 2 (vztahy) OSV 4 (relaxace)		Uplatňuje pravidelný pohybový režim s kondičně zaměřenou činností.		
9	Aj	OSV 4 (psychohygiena)	Vo	Stanoví nebezpečí sociálně patologických jevů.	slovní zásoba – sociálně patologické jevy	

**Průřezové téma****Osobnostní a sociální výchova  
Kreativita (OSV 5)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
1	M	OSV 5 (více řešení)	Čj	Řeší slovní úlohy a tvoří analogické, uplatňuje příklady do praktického života.	slovní úlohy v oboru 20	
1	Hv	OSV 5 (kreativita)	Tv	Doprovodí píseň jednoduchou hrou na rytmické nástroje.	rytmický doprovod	
1	Tč	OSV 5 (kreativita)		Mačká, trhá, slepí, vystřihne a složí papír, vytvoří jednoduché prostorové tvary.	práce s drobným materiálem - papír	Sp
1	Tč	OSV 5 (tvořivost)		Z trhaných kousků papíru vytvoří obraz.	trháž	Vv
1	Tč	OSV 5 (kreativita)		Ze zmuchlaného papíru vytvoří obraz.	muchláž	Vv

2	Hv	OSV 5 (kreativita)		Doprovodí píseň jednoduchou hrou na rytmické nástroje.	rytmický doprovod	
2	Hv	OSV 5 (kreativita)	Čj, Pr	Rytmizuje a melodizuje jednoduchá slovní spojení a říkadla.	rytmus, melodie	
2	Hv	OSV 5 (kreativita)	Pr, Tv	Pomocí vlastního těla rytmicky doprovodí zpívanou píseň.	hra na tělo, relaxace	
3	Hv	OSV 5 (kreativita)		Na základě svých dispozic doprovodí píseň hrou na jednoduché rytmické a melodické nástroje.	rytmický doprovod, těžká a lehká doba	
3	Tč	OSV 5 (originalita)		Sbírá, třídí, aranžuje, dotvoří, opracuje a navlékne přírodní materiál, pracuje dle slovního návodu.	práce s drobným materiálem - přírodniny	Sp
4	Čj	OSV 5 (tvořivé sdělení)	VI	Tvoří vlastní jednoduchý literární text.	tvořivé činnosti s literárním textem	
4	Aj	OSV 5 (tvořivost)	Čj, Tč	Popíše svůj dům nebo byt a umístění místností, nakreslí pláněk.	slovní zásoba, místní předložky, vazba there is/there are	

4	Ikt	OSV 5 (kreativita)	Čj, Vv, Př, M	Uvede příklady dat, která ho obklopují, vyslovuje odpovědi na základě dat, popíše konkrétní situaci, určí, co k ní již ví a znázorní ji. Vyčte informace z daného modelu.	data, informace - pozorování a sběr dat, zaznamenávání dat různými způsoby, hodnocení získaných informací a vyvozování závěrů, využívání textu, čísla, barvy, tvarů, obrazu a zvuku; kódování a přenos dat - zakódování a dekodování obrázku pomocí mřížky, piktogramů, symbolů pro záznam, sdílení, přenos a ochranu informace; modelování - využití základních modelů (schémata, tabulky, diagramy) ke zkoumání, porovnávání a vysvětlování jevů	
4	Hv	OSV 5 (kreativita)		Vytvoří doprovod písni pro hru na jednoduché rytmičné nástroje.	rytmický doprovod	
4	Hv	OSV 5 (kreativita)		Vytvoří jednoduchou přehru či dohru.	přehra, dohra, improvizace	
4	Tč	OSV 5 (pracovní postupy)		Polepí, vyřeže, děruje a vytváří prostorové konstrukce, udržuje pořádek a čistotu na pracovním místě.	práce s drobným materiálem – papír, karton, vlastnosti materiálu, funkce a využití pomůcek a nástrojů, jednoduché pracovní postupy	
4	Tč	OSV 5 (kreativita)		Komponuje rozstříhaný materiál do obrazu.	roláž	Vv

5	Čj	OSV 5 (tvořivost)	Aj	Tvoří vlastní literární text.		
5	Čj	OSV 5 (rétorika)	Aj	Recituje.		
5	Aj	OSV 5 (tvořivost)	Tč	Podle ústního popisu nakreslí vzhled určité osoby.	popis osoby, vzhled člověka, přídavná jména, oblečení, části těla	
5	M	OSV 5 (tvorba úloh)	Čj	Řeší a tvoří slovní úlohy, ve kterých aplikuje osvojené početní operace v oboru přirozených čísel.	zápis, výpočet, odpověď	
5	M	OSV 5 (pružnost nápadů)		Používá strategii pokus-omyl, hledá různá správná řešení úloh.		
5	Hv	OSV 5 (kreativita)		Na základě svých schopností a zkušeností vytvoří rytmický doprovod.	rytmický doprovod	

5	Hv	OSV 5 (kreativita)		Na základě svých dispozic vytvoří jednoduchou předeheru, mezihru či dohru.	improvizace přede hry, mezihry a dohry	
5	Hv	OSV 5 (kreativita)		Rozpozná hudební formu jednoduché písně či skladby.	písňová forma, rondo	
5	Hv	OSV 5 (kreativita)		Sluchem rozliší souzvuk dvou či tří tónů.	souzvuk	
5	Ikt	OSV 5 (kreativita) MV 2 (mediální sdělení)	Čj, Vv, Př, Vl	Vybere vhodnou aplikaci pro daný úkol, vykonává pokročilou práci s daty různého typu. Zvolí vhodnou aplikaci pro svoji práci. Dodržuje a rozlišuje bezpečnostní a jiná pravidla pro práci s digitálními technologiemi. Propojí digitální zařízení a uvede možná rizika, která s tím souvisí. Ovládá práci s různými účty, sdílí data napříč platformami.	hardware a software: textový editor, emailová schránka, prezentační program, grafický editor, základní hardware a externí zařízení; počítačové sítě - školní účty a sdílené prostředí, orientace na internetu-aktivní využití internetového vyhledávače, klíčová slova; bezpečnost - znalost uživatelských účtů a hesel, znalost základních pravidel pro bezpečnou práci s digitálním zařízením a na internetu, problematika kyberšikany a bezpečného chování na internetu, relevantnost informací, hoaxy a fake news, základní orientace v nových technologiích a jejich možnostech využití, základní chybové hlášky, restart a správce úloh	

6	Čj	OSV 5 (kreativita)	Aj	Dodrží slohové postupy, napiše gramaticky, kompozičně a věcně správně vypravování, popis, ve svém písemném projevu vhodně použije přímou řeč.	vypravování, přímá řeč, popis předmětu, děje, osoby, pracovního postupu
6	Čj	OSV 5 (kreativita)		Napiše vlastní moderní pohádku.	
6	Čj	OSV 5 (originalita)		Čtenářská dílna.	pravidla čd, sdílení, předvídaní, hledání souvislostí – podvojný deník, popis postav a prostředí, dopis autorovi či postavě, podobnost, shoda – Vennův diagram, výběr podstatného – metoda Poslední slovo patří mě, literární žánry
6	Ikt	OSV 5 (kreativita) MV 2 (mediální sdělení)	Čj, Vv, Vo	Popíše, jak funguje počítač po stránce hw a operačního systému, získává základní informace o digitálních technologiích určujících trendy ve světě. Ukládá a spravuje data ve vhodném formátu s ohledem na jejich další zpracování a přenos. Pracuje s textem, obrazem a zvukem ve vhodně zvolených programech. Vybírá nejvhodnější způsob připojení digitálních zařízení do počítačové sítě. Minimalizuje riziko ztráty či zneužití dat.	hardware a software: pojmy hw a sw, základní druhy a součásti počítače, jednotlivá digitální zařízení, operační systém - funkce, typy, klávesové zkratky, formáty souborů, textový editor, grafické editory, prezentační programy; počítačové sítě - školní účty a sdílené prostředí, počítačové sítě; bezpečnost - uživatelské účty a hesla, problematika kyberšikany a bezpečného chování na internetu, relevantnost informací - zdroje informací, hoaxy a fake news, základní orientace v nových technologiích a jejich možnostech využití, poradí si s typickými závadami počítače

6	Vo	OSV 5 (keativita)	M	Navrhne uspořádání nábytku v domě či bytu, uvede přínos spolupráce jednotlivých členů rodiny pro domácnost, objasní pojmy rodinný rozpočet, příjmy, výdaje.	uspořádání bytu, hospodaření domácnosti	
6	Hv	OSV 5 (kreativita)	M	Na základě předchozích zkušeností doprovodí zpívanou píseň jednoduchým rytmickým či melodickým doprovodem.	rytmický a melodický hudební doprovod písní	
6	Hv	OSV 5 (kreativita)		Vytváří rytmické a melodické improvizace.	hudební improvizace	
7	Čj	OSV 5 (originalita)		Napíše vypravování s dějovou zápletkou a přímou řečí.	vypravování – části vypravování	
7	Čj	OSV 5 (originalita)		Čtenářská dílna.	pravidla čd, sdílení, předvídání, hledání souvislostí – podvojný deník, popis postav a prostředí, dopis autorovi či postavě, podobnost, shoda – Vennův diagram, výběr podstatného – metoda Poslední slovo patří mě, literární žánry	
7	Aj	OSV 5 (tvořivost)		Navrhne řešení aktuální situace z každodenního života.	budoucí čas v souvislosti s nabídkou a rozhodnutím, použití pomocného slovesa will/will not (won't)	

7	Ikt	OSV 5 (kreativita) MV 2 (mediální sdělení)	Čj, M, Vv, Vo, Z	Samostatně pracuje s pokročilou úpravou textu, obrazu a zvuku ve vhodně zvoleném programu. Tvoří jednoduché tabulky a grafy v tabulkovém procesoru. Vybírá nejvhodnější způsob připojení digitálních zařízení do počítačové sítě, uvede příklady sítí a popíše jejich charakteristické znaky. Dokáže usměrnit svoji činnost tak, aby minimalizoval riziko ztráty či zneužití dat, popíše fungování a diskutuje omezení zabezpečovacích řešení.	hardware a software: textový editor, grafické editory, prezentační programy, tabulkový procesor – jednoduché tabulky, vzorce, funkce a grafy, počítačové sítě – domácí sítě; školní sítě, zabezpečení účtů; počítačové sítě – školní účty a sdílené prostředí, zálohování dat, komprese dat, správa dat; bezpečnost – uživatelské účty a hesla, problematika kyberšikany a bezpečného chování na internetu, relevantnost informací – zdroje informací, hoaxy a fake news, orientace v nových technologiích a jejich možnostech využití, poradí si s typickými závadami počítače	
7	Ikt	OSV 5 (kreativita)	Čj, M, Vv, Vo, Z	Získá z dat informace, interpretuje data, odhaluje složitější chyby v cizích interpretacích dat. Navrhuje a porovnává různé způsoby kódování dat s cílem jejich uložení a přenosu. Vymezí problém a určí, jaké informace bude potřebovat k řešení, situaci modeluje pomocí grafů, případně obdobných schémat, porovná svůj model s jinými modely k řešení stejného problému a vybere vhodnější. Zhodnotí, zda jsou v modelu všechna data potřebná k řešení, vyhledá chybu v modelu a opraví ji.	data, informace – získávání, vyhledávání a ukládání dat, kompletnost dat, časté chyby při interpretaci dat, zdroje informací a jejich využití; kódování a přenos dat – zakódování a dekodování obrázku či textu, využití piktogramů, symbolů a kódů pro záznam, sdílení, přenos a ochranu informace, šifrování, standardizované kódy, binární čísla, pokročilejší druhy šifer; modelování – využití obrazových modelů (myšlenkové mapy, vývojové diagramy, grafy) ke zkoumání, porovnávání a vysvětlování jevů	
7	Hv	OSV 5 (kreativita)		Na základě předchozích zkušeností doprovodí zpívanou píseň jednoduchým rytmickým či melodickým doprovodem.	doprovod písní	

7	Vv	OSV 5 (kreativita)		Uplatňuje ve vlastní tvorbě teoretické a praktické dovednosti i výtvarné prostředky.	výtvarné vyjádření přírodních forem, struktury, tvary, barevnost, přetváření na základě fantazie i skutečnosti	projekty
7	Sp	OSV 5 (kreativita) EV 2 (půda) EV 3 (zemědělství)	P	Pečuje o školní zahradu.	kypření, rytí, pletí, zalévání, hnojení, úklid, bezpečnost práce	Pěstitelské práce
8	Ikt	OSV 5 (kreativita) MV 2 (mediální sdělení)	Čj, M, Vv, Vo, Z	Diskutuje o fungování digitálních technologií určujících trendy ve světě. Používá pokročilé grafické programy. Ukládá a spravuje data ve vhodném formátu s ohledem na jejich další zpracování a přenos. Dokáže bezpečně usměrnit svoji činnost tak, aby minimalizoval riziko ztráty či zneužití dat.	hardware a software: textový editor, grafické editory, prezentační programy, tabulkový procesor, modelování jednoduchých 3D objektů a 3D tisku; bezpečnost - uživatelské účty a hesla, kyberšikana a bezpečné chování na internetu, mediální gramotnost; digitální stopa: digitální identita, poradí si s typickými závadami počítače	
8	Ikt	OSV 5 (kreativita) MV 2 (mediální sdělení)	Čj, M, Vv, Vo, Z	Pracuje se složitějšími daty a informacemi, zpracovává je a interpretuje. Vymezí pokročilý problém a určí, jaké informace bude potřebovat k řešení, situaci modeluje pomocí grafů, tabulek a jiných obdobných schémat, porovná svůj model s jinými modely k řešení stejného problému a vybere nejvhodnější a svou volbu zdůvodní. Zhodnotí, zda všechna data v modelu jsou potřebná k jeho řešení, vyhledá irelevantní informace v modelu.	data, informace - získávání, vyhledávání a ukládání dat, kompletnost dat, časté chyby při interpretaci dat, zdroje informací a jejich využití; kódování a přenos dat - zakódování a dekodování obrázku či textu, využití piktogramů, symbolů a kódů pro záznam, sdílení, přenos a ochranu informace, šifrování, standardizované kódy, binární čísla, pokročilejší druhy šifer; modelování - využití obrazových modelů (myšlenkové mapy, vývojové diagramy, grafy) ke zkoumání, porovnávání a vysvětlování jevů	

8	Čj	OSV 5 (originalita)		Čtenářská dílna.	pravidla čd, sdílení, předvídání, hledání souvislostí – podvojný deník, popis postav a prostředí, dopis autorovi či postavě, podobnost, shoda – Vennův diagram, výběr podstatného – metoda Poslední slovo patří mě, literární žánry	
8	Hv	OSV 5 (kreativita)	Tv	Vytvoří rytmický motiv hrou na tělo nebo na hudební nástroje.	pravěká hudba	
9	M	OSV 5 (pružnost nápadů)		Řeší jednoduché praktické slovní úlohy a problémy, jejichž řešení je do značné míry nezávislé na obvyklých postupech a algoritmech školské matematiky.		
9	Ikt	MV 6 (tvorba mediálního sdělení) OSV 2 (já) OSV 5 (originalita)	Čj, Vv, Vo	Ve vhodně zvoleném programu pracuje na projektu dle zadání.	ročníkové práce, třídní tablo, webové stránky, materiály k propagaci školních akcí	
9	Vv	OSV 5 (kreativita)		Volně pracuje s vizuálními obrazovými elementy.	ověření komunikačních účinků, zvětšení, zmenšení, postupná proměna	
9	Vv	OSV 5 (kreativita)		Ověřuje si výrazové možnosti určitých postupů a kombinuje obrazové prostředky.	linie, barva, tvar, plochy, kompozice, formát, modelace, světelný a barevný kontrast, hmota, reliéf, prostor, pozadí, perspektiva, proporce, disproporce	

9	Vv	OSV 5 (kreativita)	Ikt, Sp	Bez zábrán pracuje se svými fantazijními představami.	využití různých technik (např. grafika, PC grafika, batika)	
9	Sp	OSV 5 (tvořivost) OSV 10 (rozhodovací dovednosti)	Pd	Vytvoří fiktivní firmu zaměřenou na oblast, ve které by chtěl podnikat.	nejčastější formy podnikání, drobné a soukromé podnikání	Volba povolání
9	Pd	OSV 5 (tvořivost)	Vv, Ikt	Navrhne a vytvoří a pozvánky a vstupenky na kulturní představení.	pozvánky, vstupenky	

**Průřezové téma****Osobnostní a sociální výchova  
Poznávání lidí (OSV 6)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
3	Aj	OSV 6 (poznávání lidí)	Pr	Vyjmenuje členy své rodiny.	rodina, sloveso mít, přivlastňovací zájmena	Halloween
5	Př	OSV 6 (poznávání lidí)	Čj	Předvede v modelových situacích osvojené jednoduché způsoby odmítání návykových látek.	cigarety, alkohol, drogy	

**Průřezové téma****Osobnostní a sociální výchova  
Mezilidské vztahy (OSV 7)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
1	Tč	OSV 7 (chování)	Pr	Správně se chová ve společnosti a ovládá základy stolování.	příprava pokrmů	Sp
2	Pr	OSV 7 (vztahy)	Tč	Pojmenuje nejbližší i rozšířené členy rodiny.	rodina	
4	Čj	OSV 7 (empatie)		Naslouchá spolužákům, vyjádří vlastní názor na knihu.		
5	Čj	OSV 7 (respektování)	Aj, Př, Tč, Tv, VI	Porovná a hodnotí práci spolužáků.		

7	Vkz	OSV 7 (mezilidské vztahy)		Oddělí zdravý způsob života od náhražkového, na základě modelových situací navrhne vhodné řešení konfliktů mezi lidmi, kriticky zhodnotí své chování a jednání a vhodně ho koriguje.	osobnostní a sociální rozvoj	
9	Sp	OSV 7 (rodinné vztahy)		Vytvoří návrh organizace rodinné oslavy, zvolí pohoštění a připraví program, postará se o návštěvu, vybere vhodný dárek a předá květiny, uvede příklady společenské konverzace.	rodinné oslavy, návštěvy, pohoštění, program, dárky a květiny, konverzace	

**Průřezové téma****Osobnostní a sociální výchova  
Komunikace (OSV 8)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
1	Čj	OSV 8 (dovednosti pro sdělování)	Pr, Tč	Přiřadí slova k obrázkům, kreslí čtená slova.		
1	Pr	OSV 8 (komunikace)	Tč, Tv	Uplatňuje základní pravidla platná pro chodce v silničním provozu.	signály semaforu, přechod pro chodce, přecházení vozovky mimo přechod, chůze po chodníku, chůze po silnici	
1	Hv	OSV 8 (technika řeči)	Čj, Tv	V mluveném i pěveckém projevu správně dýchá a zřetelně vyslovuje.	dechová a artikulační cvičení	
1	Hv	OSV 8 (řeč těla)	Tv	Pohybovou reakcí vyjádří směr hudby, metrum a změnu tempa nebo dynamiky.	metrum, vzestupná a sestupná melodie, tempo, dynamika	
2	Čj	OSV 8 (komunikace)	Pr	Osloví vhodnými výrazy děti i dospělé, rozliší tykání a vykání.	oslovení	

2	Pr	OSV 8 (komunikace)		V modelových situacích se chová obezřetně při setkání s neznámými jedinci, odmítne komunikaci, která je mu nepříjemná; v případě potřeby požádá o pomoc pro sebe i pro jiné dítě.	modelová situace	
2	Hv	OSV 8 (technika řeči)		V mluveném či pěveckém projevu hospodárně dýchá a zřetelně artikuluje.	dechová a artikulační cvičení	
2	Hv	OSV 8 (řeč těla)	Tv	Pohybovou reakcí a jednoduchým zápisem ztvární směr hudby.	vzestupná a sestupná melodie	
3	Aj	OSV 8 (komunikace)	Čj, Pr	Reprodukuje pozdrav.	pozdravy, části dne	
3	Aj	OSV 8 (komunikace)	Pr, Tč	Představí se, uvede základní údaje o sobě.	osobní údaje, jméno, věk, sloveso být v jednoduchých frázích	
3	Pr	OSV 8 (komunikace)	Čj	Vyjádří svůj vlastní názor a porovná jej s názory druhých.	vlastní názory, názory druhých	
3	Hv	OSV 8 (řeč těla)	Tv	Pohybem vyjádří děj či náladu písně.	pohybová improvizace	

4	Aj	OSV 8 (verbální sdělování)	Čj	Vede krátký seznamovací rozhovor.	pozdravy, představení sebe sama, základní osobní údaje, procvičování slovesa být a mít v různých typech vět	
4	Hv	OSV 8 (řeč těla)	Tv	Na základě vlastních dispozic vytváří pohybové improvizace na hudbu.	pohybová improvizace	
5	Hv	OSV 8 (řeč těla)		Vytváří pohybové improvizace na hudbu.	pohybová improvizace	
6	Aj	OSV 8 (komunikace)	Čj	Vede rozhovor při objednávání jídla v restauraci.	vyjádření budoucnosti – vazba going to, počítatelná a nepočítatelná podstatná jména	
6	Hv	OSV 8 (řeč těla)		Reprodukuje melodický či rytmický motiv podle notového záznamu.	notový záznam	
7	Aj	OSV 8 (žádost)	Čj	Vyjádří laskavou žádost.	could, rozkazovací způsob, zdvořilostní fráze	
7	Rj	OSV 8 (komunikace)		Pozdraví se s kamarády, představí sebe a také druhou osobu (členy rodiny, kamaráda), děkuje, vyjmenuje základní čísla, vyjadřuje souhlas a nesouhlas.	slovní zásoba (rodina, škola), základní pravidla komunikace v běžných situacích, slovesa читать, писать, делать, отвечать	

7	Rj	OSV 8 (komunikace)		Reprodukuje ve dvojici přiměřeně obtížný rozhovor.	základní pravidla komunikace v běžných každodenních situacích (sloveso звать, v obratu typu меня зовут)	
7	Rj	OSV 8 (komunikace)		Zapojí se do jednoduchého rozhovoru na jemu známá témata (rodina, škola).	slovní zásoba (rodina, škola), základní pravidla komunikace v běžných situacích, slovesa читать, писать, делать, отвечать	
8	Čj	OSV 8 (verbální i neverbální komunikace)	Aj, F, M, Pd, Tv, Z	Ve svém mluveném projevu se vhodně vyjadřuje a reprezentuje.		
8	Aj	OSV 8 (komunikace)		Použije 1. podmínkovou větu.	podmiňovací způsob, 1. podmínková věta	
8	Aj	OSV 8 (žádost)		Vyžádá si potřebnou informaci.		
8	Vo	OSV 8 (druhy komunikace)	Čj, Pd	Vyjmenuje druhy verbální a nonverbální komunikace.	druhy komunikace	
8	Hv	OSV 8 (řeč těla)	Tv	Na poslouchanou hudbu předvede jednoduchou pohybovou vazbu.	choreografie	

8	Sp	OSV 8 (pravidla komunikace)		Kultivovaně a vhodným způsobem vyjádří svůj názor.		Volba povolání
8	Nj	OSV 8 (vedení dialogu)		Domluví se při nákupu školních věcí v obchodě.	množné číslo podstatných jmen, skloňování v množném čísle	
8	Rj	OSV 8 (žádost)		Požádá o jednoduchou informaci.	základní pravidla komunikace v běžných každodenních situacích, minulý čas slovesa <b>быть</b>	
8	Rj	OSV 8 (komunikace)		Napiše pozvánku, blahopřání, pozdrav z výletu, krátký vzkaz.	blahopřání, pozdrav a dopis z prázdnin, slovesa <b>желаю, поздравляю</b>	
8	Rj	OSV 8 (omluva)		Sjedná si schůzku, omluví se.	omluva ( <b>извините, пожалуйста</b> ), slovní zásoba	
8	Šj	OSV 8 (vedení dialogu)		Požádá o vysvětlení a podá vysvětlení.	tázací zájmena, přivlastňovací zájmena, časování pravidelných a nepravidelných sloves – prohlubování učiva	
9	Aj	OSV 8 (komunikace)		Vede rozhovor o víkendových aktivitách.		

9	Sp	OSV 8 (pravidla komunikace)		Kultivovaně a vhodným způsobem vyjádří svůj názor.		Volba povolání
9	Sp	OSV 8 (komunikační dovednosti)		Používá společenské pozdravy vhodně v odpovídajících situacích, zdvořilostní gesta, představení, oslovování, chůze do (ze) schodů.	společenské akce – svatba, vernisáž, recepce, divadlo, ples, koncert, taneční, sportovní utkání	Etiketa
9	Sp	OSV 8 (komunikační dovednosti)		Shrne základní pravidla slušného chování, předvede objednání v restauraci, definuje používání různých druhů příborů a skleniček.	stolování – objednání v restauraci, výběr příborů a skleniček, přípitky	Etiketa
9	Sp	OSV 8 (komunikační dovednosti)		Používá telefonickou komunikaci a emailovou korespondenci dle základních pravidel při jednání s úřady.	telefonování, psaní emailů, jednání na úřadech	Etiketa
9	Rj	OSV 8 (komunikace)		Požádá o jednoduchou informaci.	základní pravidla komunikace v běžných každodenních situacích, otázková slova Кто? Что? Как ? Где?	
9	Rj	OSV 8 (vedení dialogu)		Vede rozhovor s osobností.	základní pravidla komunikace v běžných každodenních situacích, jednoduchá sdělení, vazby typu Кто ты? Откуда ты? Чем ты занимаешься?	

9	Rj	OSV 8 (komunikace)		Děkuje za pozvání, omlouvá se.	pořádek slov ve větě, antonyma, omluva	
9	Rj	OSV 8 (žádost)		Požádá o informaci a děkuje za ni.	základní pravidla komunikace v běžných každodenních situacích a otázkové slova как? почему? когда? куда?	

**Průřezové téma****Osobnostní a sociální výchova  
Kooperace a kompetice (OSV 9)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
3	Tv	OSV 9 (kooperace)	Aj, Pr	Reaguje na základní povely a pokyny při osvojování a organizaci herní týmové a pohybové činnosti, rozliší činnosti hráče, rozhodčího, organizátora a diváka.		
5	Tv	OSV 9 (kooperace) MKV 2 (empatie)		Zdokonaluje se v základech sportovních her, zorganizuje jednoduché soutěže, používá upravená pravidla osvojovaných sportovních her.		
6	F	OSV 9 (kooperace)	Ch	Na příkladech rozliší těleso a látku.	stavba látek, tělesa a látky	
6	F	OSV 9 (kooperace)		Porovná vlastnosti, nalezne společné a rozdílné vlastnosti pevných, kapalných a plynných látek, uvede příklady využití vlastností látek v praxi.	vlastnosti pevných, kapalných a plynných látek	
6	F	OSV 9 (kooperace, komunikace)		Na základě experimentu určí, že tělesa s feromagnetickými vlastnostmi se v blízkosti magnetu zmagnetizují, na základě získaných poznatků pojmenuje tento jev magnetická indukce.	magnetická indukce a magnetování	

6	F	OSV 9 (kooperace, komunikace, poznávání)		Experimentální činností ověří, že každé měření má omezenou přesnost a je zatíženo chybou, vysvětlí, jak chyby měření vznikají a jak jim předcházet.	měření délky s různou přesností	
6	F	OSV 9 (kooperace, komunikace, poznávání)		Používá odměrné nádoby, odměrné válce k měření objemu kapalných, pevných a plynných těles.	měření objemu pevného tělesa	
6	F	OSV 9 (kooperace, komunikace, poznávání)		Rozliší druhy vah (rovnoramenné, pružinové, digitální) a pomocí těchto vah určuje hmotnosti různých těles, vysvětlí, proč je vážení pomocí rovnoramenných vah nezávislé na síle gravitačního přitahování.	měření hmotnosti pevných těles a kapalin	
6	F	OSV 9 (kooperace, komunikace, poznávání)	Tv	Změří čas různými měřidly, zapíše výsledek číselnou hodnotou a jednotkou, změří časový úsek pomocí stopky, orientuje se na ciferníku hodin.	měření času	
6	F	OSV 9 (rozvíjení dovedností)		Sestaví jednoduchý elektrický obvod.	elektrický obvod	
6	F	OSV 9 (kooperace)		Vysvětlí hlavní zásady bezpečného zacházení s elektrickými spotřebiči, vyjmenuje pravidla první pomoci při úrazu elektrickým proudem.	bezpečnost při práci s elektřinou	
7	F	OSV 9 (kooperace, kreativita)		Posoudí, zda je těleso vzhledem k jinému tělesu v pohybu nebo v klidu.	pohyb tělesa	

7	F	OSV 9 (spolupráce, komunikace)		Graficky i výpočtem skládá rovnoběžné síly působící opačným směrem, nalezne výslednici sil, rozhodne, za jakých podmínek jsou dvě síly v rovnováze.	skládání sil opačného směru, rovnováha sil	
7	Tv	OSV 9 (kooperace)	P	Dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti při pohybových činnostech, poskytne první pomoc při jednoduchých úrazech, připraví jednoduché soutěže v přírodě. Zvládá základy netradičních sportů, uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu.		
8	M	OSV 9 (práce skupin)	Ikt, Pd, Tv	Provede jednoduchá statistická šetření a zapíše jeho výsledky formou tabulky nebo je vyjádří sloupkovým (případně kruhovým) diagramem.	statistická šetření, sloupkový a kruhový diagram	
8	Tv	OSV 9 (kooperace)	P	Dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti při pohybových činnostech, poskytne první pomoc při jednoduchých úrazech, připraví jednoduché soutěže v přírodě. Zvládá základy netradičních sportů, uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu.		
8	Sp	OSV 9 (kooperace)		Pracuje dle skupinových pravidel v týmu, kde spolupracuje s ostatními při plnění zadaného pracovního úkolu.		Volba povolání
9	Hv	OSV 9 (kooperace)	Tv	Vytváří skupinovou choreografii na vybranou hudbu.	choreografie, slavnostní nástup	Slavnostní rozloučení 9. ročníku

9	Tv	OSV 9 (kooperace) MV 6 (mediální sdělení)	P	Dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti při pohybových činnostech, poskytne první pomoc při jednoduchých úrazech, připraví jednoduché soutěže v přírodě. Zvládá základy netradičních sportů, uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu.		
9	Sp	OSV 9 (kooperace)		Pracuje podle skupinových pravidel v týmu, kde spolupracuje s ostatními při plnění zpracovaného pracovního úkolu.		Volba povolání

**Průřezové téma****Osobnostní a sociální výchova  
Řešení problémů a rozhodovací dovednosti (OSV 10)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
3	Čj	OSV 10 (pravopisné problémy)		Odůvodní správné pravopisné jevy.		
4	Tv	OSV 10 (zdokonalování)		Zvládá základy sportovních her, používá upravená pravidla, rozliší činnosti hráče, rozhodčího, organizátora a diváka.		
6	F	OSV 10 (řešení problémů)		Experimentem rozdělí látky na látky s feromagnetickými vlastnostmi a látky nemagnetické.	působení magnetu na tělesa z různých látek	
6	F	OSV 10 (řešení problémů, dovednosti)		Řeší praktické problémy pomocí vztahu mezi hustotou, objemem a hmotností.	výpočet hmotnosti tělesa	
7	F	OSV 10 (rozvoj sociálních dovedností)		Uvede příčiny hydrostatického tlaku, v konkrétních experimentech nebo příkladech vysvětlí vliv hydrostatického tlaku na těleso, používá vztah $p=h\rho g$ k řešení úloh.	hydrostatický tlak	

8	F	OSV 10 (řešení problémů)		Určí elektrickou práci vykonanou za určitou dobu pro daný proud a napětí, určí práci z elektrického příkonu spotřebiče a doby průchodu elektrického proudu, vyjádří práci ve Ws, kWh, J, vysvětlí, jak souvisí elektrický výkon s napětím na spotřebiči a proudem, který spotřebičem prochází, používá základní vztah i jeho aplikace v jednoduchých příkladech.	práce a výkon elektrického proudu	
8	F	OSV 10 (řešení problémů a rozhodovací dovednosti)		Objasní využití a činnost elektromagnetické indukce v transformátorech, určí transformační vztah, uvede příklady z praxe pro použití.	transformátory	
9	Sp	OSV 10 (rozhodovací dovednosti) OSV 5 (tvořivost)		Vytvoří fiktivní firmu zaměřenou na oblast, ve které by chtěl podnikat.	nejčastější formy podnikání, drobné a soukromé podnikání	Volba povolání
9	Sp	OSV 10 (řešení problémů)		Popíše, jak si může poradit v případě nezaměstnanosti.	pracovní příležitosti v obci (regionu), způsoby hledání zaměstnání, problémy nezaměstnanosti, úřady práce	Volba povolání

**Průřezové téma****Osobnostní a sociální výchova  
Hodnoty, postoje, praktická etika (OSV 11)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
5	Př	OSV 11 (odpovědnost)	Čj	Vysvětlí, jak se ohleduplně chovat k druhému pohlaví a definuje bezpečné způsoby sexuálního chování mezi chlapci a děvčaty v daném věku.	společenská pravidla	
8	Vo	OSV 11 (etika v praxi)	Pd	Sestaví svůj žebříček hodnot, vysvětlí pojem asertivní chování, uvede situace, kdy je toto chování vhodné, objasní pojem přirozená autorita a uvede příklad ze svého okolí, uvede příklad tolerantního chování.	člověk hledající sám sebe a jeho životní cíle	
8	Rj	OSV 11 (postoje)		Vyjádří, co se smí a nesmí.	jednoduchá sdělení (slova можна/нельзя)	
8	Pd	OSV 11 (odpovědnost)		Definuje základní pojmy v podnikání, vyjmenovává vlastnosti podnikatele.	podnikání, zisk, náklady, vlastnosti	
9	Aj	OSV 11 (postoje)		Vyjádří svůj názor.		

**Průřezové téma****Výchova demokratického občana  
Občanská společnost a škola (VDO 1)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
3	Pr	VDO 1 (demokratické vztahy)		Vyjmenuje své povinnosti a práva a zdůvodní jejich význam.	povinnosti a práva	
6	Vo	VDO 1 (demokracie ve škole)		Objasní účel žákovské samosprávy, definuje a dodržuje normy školy, vysvětlí význam školního řádu.	naše škola	

**Průřezové téma****Výchova demokratického občana  
Občan, občanská společnost a stát (VDO 2)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
4	VI	VDO 2 (občan)	Čj	Vysvětlí základní státoprávní pojmy a pojmy vlast, cizina.	Čr – demokratický stát	
6	Vo	VDO 2 (občan)	Hv, Z	Objasní pojem vlast, vlastenectví, vyjmenuje státní symboly a zdůvodní jejich význam, interpretuje pověsti o počátcích českého národa, uvede příklady našeho kulturního dědictví.	naše vlast	
6	Pd	VDO 2 (hodnoty)		Rozdělí lidské potřeby, sestaví vlastní žebříček hodnot a porovná je s objektivním žebříčkem, definuje pojem statek.	potřeba, hodnota, statek, žebříček hodnot	
7	Aj	VDO 2 (odpovědnost)	Vo	Vyjmenuje školní pravidla, co se smí a nesmí ve škole dělat.	modální slovesa se zaměřením na slovesa muset, moci, nesmět	
7	Vo	VDO 2 (občan a stát)	D, Z	Vyjmenuje historické typy států a formy jejich vlád, objasní východy demokratického způsobu řízení státu pro každodenní život občanů, uvede příklady institucí a orgánů, které se podílejí na správě obcí, krajů a státu.	stát a právo	

9	Vo	VDO 2 (práva občanů)	D, Pd	Vysvětlí pojem ústava a její význam, rozliší zákonodárnou, výkonnou a soudní moc, vyjmenuje druhy soudů, objasní slovo volby, popíše jejich průběh, vysvětlí statut občana; objasní pomoc při ohrožení státu, vyjasní pojem obrany státu.	ústava, stát, občané, Listina základních práv a svobod, ohrožení a obrana státu	
9	F	VDO 2 (odpovědnost občana) EV 4 (člověk a prostředí)	Z	Popíše jednotlivé součásti jaderné elektrárny, vysvětlí k jakým přeměnám energie dochází v jaderné elektrárně a porovná je s přeměnami v tepelné a vodní elektrárně, uvede výhody i nevýhody všech tří typů elektráren, popíše historii jaderné energetiky, sleduje a kriticky analyzuje diskuse o jaderných elektrárnách v médiích, věcně argumentuje v diskusích se spolužáky.	jaderná elektrárna	

**Průřezové téma****Výchova demokratického občana  
Formy participace občana v politickém životě (VDO 3)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
6	D	VDO 3 (pol. systémy)	Vo, Z	Porovná politické systémy řeckých městských států.	Řecko; Athény, Sparta	
6	D	VDO 3 (pol. systémy)	Vo, Z	Vysvětlí proměny jednotlivých forem státní moci ve starověkém Římě.	Řím; království, republika, císařství	
8	D	VDO 3 (monarchie)	Vo, Z	Porovná jednotlivé typy monarchií.	typy monarchií (stavovská, konstituční, absolutistická, osvícenská)	

**Průřezové téma****Výchova demokratického občana  
Principy demokracie jako formy vlády a způsobu (VDO 4)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
5	VI	VDO 4 (demokracie)		Objasní vznik Československé republiky.	vznik ČSR, T. G. Masaryk, E. Beneš	
5	VI	VDO 4 (diktatura)		Posoudí důsledky mnichovské dohody pro ČSR; rozpozná netoleranci v chování a jednání a porušování základních lidských práv a demokratických principů.	nástup Hitlera, vznik protektorátu Čechy a Morava	
5	VI	VDO 4 (diktatura x demokracie)	Čj	Diskutuje o životě v období totality a po obnovení demokracie.	období vlády jedné strany, obnovení demokracie	
6	Z	VDO 4 (politické systémy)	D, Vo	Vlastními slovy vysvětlí, co je to stát a rozdělí státy podle typu státního zřízení, správního členění a způsobu vlády.	stát, státní zřízení, správní členění, způsob vlády	
8	D	VDO 4 (ústava)		Uvede příčiny, průběh a důsledky velké francouzské revoluce, popíše vládu Napoleona a její vliv na evropské dějiny.	velká francouzská revoluce (krize společnosti, národní shromáždění, proměny státního zřízení), Napoleon Bonaparte (strategie – politika, vojsko)	

8	D	VDO 4 (režimy)		Vysvětlí pojmy, týkající se společnosti a politiky.	emancipace žen, nacionalismus, imperialismus, kolonialismus, konzervativismus, liberalismus, demokratismus, socialismus	
9	D	VDO 4 (režimy) MKV 3 (rasismus)	Vo, Z	Na základě porovnání totalitních režimů stanoví jejich negativní dopad pro vývoj společnosti.	komunismus (Sovětský svaz; V. I. Lenin, J. V. Stalin), fašismus (Itálie; B. Mussolini), nacismus (Německo; A. Hitler), antisemitismus, rasismus	
9	Z	VDO 4 (pol. systémy)	D, Vo	Vysvětlí, jaké jsou rozdíly mezi jednotlivými typy státního zřízení, správního členění a způsobu vlády.	republika, monarchie, unitární stát, federativní stát, totalitní systém, demokratický systém	

**Průřezové téma****Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech  
Evropa a svět nás zajímá (VEG 1)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
4	Aj	VEG 1 (tradice) OSV 2 (sebepoznání) EV 4 (zdraví)	Tv, Hv, Čj	Zodpoví otázky na téma oblíbených aktivit.	přítomný čas prostý + krátké odpovědi, volný čas, 3. osoba jednotného čísla, odpovídající slovní zásoba	
4	VI	VEG 1 (osobnosti)	Čj	Zhodnotí význam osobnosti Karla IV.	stavební rozvoj města, vzdělanost, gotika	
5	VI	VEG 1 (sousedé)	Čj	Popíše polohu ČR v Evropě.	mapa Evropy – určení polohy	
7	Čj	VEG 1 (zážitky ze světa)	Z	Poznatky o cestopisu vhodně využije při tvorbě vlastního cestopisu.	cestopis	

**Průřezové téma****Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech  
Objevujeme Evropu a svět (VEG 2)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
4	VI	VEG 2 (vlast a Evropa)	Čj, Tč	Uvede a popíše přírodní a kulturní zajímavosti v ČR.	památky UNESCO v ČR	
5	Aj	VEG 2 (evr. symboly) MKV 4 (Multikulturalita)		Tvoří kladné, záporné a tázací věty se slovesem být.	sloveso být – opakování, aktuální slovní zásoba, názvy evropských a neznámějších světových států, rodina	
5	VI	VEG 2 (vzdělávání)	Čj	Uvede příklady života lidí za třicetileté války.	J. A. Komenský, baroko	Den učitelů
5	VI	VEG 2 (styl života)	Čj	Vyjmenuje a vysvětlí význam reforem Marie Terezie a Josefa II.	doba osvícenství	
5	VI	VEG 2 (styl života)		Vysvětlí přínos průmyslové revoluce a uvede významné vynálezy a vynálezce 19. století.	průmyslová revoluce, vynálezy	

6	Aj	VEG 2 (Evropa a svět)	Z	Pojmenuje nejznámější země světa.		
6	Aj	VEG 2 (realie VB)	Z	Popíše základní realie Velké Británie.	slovní zásoba – zeměpisné názvy	
6	D	VEG 2 (tradice)	Vo	Vysvětlí, ke které události se váže státní svátek či významné výročí.	státní svátky a významná výročí	
7	D	VEG 2 (tradice)	Vo	Vysvětlí, ke které události se váže státní svátek či významné výročí.	státní svátky a významná výročí	
8	M	VEG 2 (rozloha území)		Zapiše dané číslo v desítkové soustavě pomocí mocnin deseti a ve tvaru $a \cdot 10^n$ , kde $[a < 10]$ .		
8	D	VEG 2 (tradice)	Vo	Vysvětlí, ke které události se váže státní svátek či významné výročí.	státní svátky a významná výročí	
8	Z	VEG 2 (evropské krajiny)	Aj, Nj, Rj	Ukáže a na mapě popíše obyvatelstvo a hospodářství jednotlivých oblastí Evropy.	Evropa – obyvatelstvo a hospodářství	

8	Z	VEG 2 (evropské krajiny)	Aj, Nj, Rj	Vymezí regiony a významná města Evropy.	Evropa – regiony	
9	D	VEG 2 (tradice)	Vo	Vysvětlí, ke které události se váže státní svátek či významné výročí.	státní svátky a významná výročí	

**Průřezové téma****Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech  
Jsme Evropané (VEG 3)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
4	VI	VEG 3 (kořeny civilizace)	Čj	Vysvětlí historické události, které si připomínáme státním svátkem 5. 7.	křesťanství, rozvoj vzdělanosti	
4	VI	VEG 3 (integrace evropských států)	Čj	Vypráví o životě v českých zemích v době vlády Jiřího z Poděbrad.	Jiří z Poděbrad	
4	VI	VEG 3 (integrace evropských států)	Čj	Vypráví o způsobu života po nástupu Habsburků na český trůn.	Rudolf II., renesance	
5	VI	VEG 3 (EU)		Uvede přírodní a kulturní zajímavosti sousedních států.	nejvýznamnější přírodní a kulturní památky sousedních států	
6	D	VEG 3 (antika)	F, Hv, Tv	Uvede příklady přínosu řecké civilizace pro evropskou kulturu a vzdělanost.	věda, umění, politika	

6	D	VEG 3 (antika)	M	Uvede příklady přínosu římské civilizace pro evropskou kulturu a vzdělanost. Uvede významné antické osobnosti.	věda, umění, politika	
6	F	VEG 3 (kooperace EU)	M	Vysvětlí, že fyzikální veličiny slouží k popisu vlastností těles a k určování jejich změn a pohybu, používá obecný zápis fyzikální veličiny pomocí označení, velikosti a jednotky, pracuje se soustavou SI a rozliší základní a odvozené fyzikální veličiny a jednotky.	fyzikální veličiny	
6	F	VEG 3 (Evropané) MV 1 (informativní sdělení)		Vyjmenuje jednotky teploty, rozliší různé druhy teploměřů a jejich použití, určí rozdíl tepot.	teplota a teplotní situace	
6	F	VEG 3		Uvede hlavní jednotku elektrického napětí a elektrického proudu.	elektrický proud a elektrické napětí	
7	D	VEG 3 (proměna Evropy)		Popíše základní rysy vývoje středověkých evropských států. objasní vztahy mezi nimi a porovná hranice středověkých a dnešních států.	středověké evropské státy	
7	D	VEG 3 (Bůh x člověk)	Čj, F, Hv	Porovná středověké a renesanční myšlení, uvede typické znaky a nejznámější architektonické památky, vyjmenuje nejvíce se rozvíjející vědní obory.	renesance, humanismus	
7	F	VEG 3 (jsme Evropané)		Experimentální činností a z vlastních zkušeností si ověří, jak se působením síly mění pohyb těles, rychlost těles, směr pohybu.	síla a změny pohybu	

8	D	VEG 3 (Bůh x člověk)	Čj, Hv, Vv	Porovná renesanční a barokní myšlení, uvede typické znaky a nejznámější umělecké památky, vyjmenuje nejznámější osobnosti dané kultury.	baroko	
8	F	VEG 3 (jsme Evropané) EV 4 (člověk a prostředí)		Vysvětlí činnost parní turbíny, popíše hlavní části spalovacího motoru, vysvětlí rozdíl mezi vznětovým a zážehovým motorem, zhodnotí vliv zplodin na životní prostředí.	tepelné motory	
8	F	VEG 3 (jsme Evropané)		Vysvětlí, že elektrický proud je přímo úměrný napětí, pozná základní elektrickou vlastnost – elektrický odpor, využívá Ohmův zákon k výpočtům, pokusem určí závislost proudu procházejícího daným spotřebičem na napětí mezi svorkami spotřebiče a vyjádří výsledek graficky.	Ohmův zákon	
8	F	VEG 3 (světa a my)		Popíše polovodičové součástky (tyristor, polovodičové paměti, Zenerova dioda, moderní displeje), vyjmenuje využití těchto součástek v různých zařízeních.	využití polovodičových součástek	
9	D	VEG 3 (evropská integrace)	Vo, Z	Určí významné mezníky světových dějin druhé poloviny 20. století.	studená válka	
9	Vo	VEG 3 (mezinárodní organizace)	D, Z	Vyjmenuje nejvýznamnější mezinárodní organizace a oblast jejich působení.	mezinárodní organizace	

9	F	VEG 3 (žijeme v Evropě)	Ch	Popíše základní stavební částice atomu, uvede souvislost mezi katodovým světlem a objevem elektronu, vysvětlí pudinkový a planetární model atomu.	historie objevu atomu a jeho struktury	
9	F	VEG 3 (jsme Evropané)	Z	Vysvětlí, jakými objekty a ději se astronomie zabývá, objasní geocentrickou a heliocentrickou představu o uspořádání vesmíru a uvede rozdíly mezi nimi, popíše sluneční soustavu.	čím se zabývá astronomie, sluneční soustava	

**Průřezové téma****Multikulturní výchova  
Kulturní diference (MKV 1)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
3	Pr	MKV 1 (individuální zvláštnosti)		Projevuje toleranci k přirozeným odlišnostem spolužáků.	tolerance	
6	Vo	MKV 1 (etnika) MKV 5 (tolerance)	Z	Objasní potřebu tolerance ve společnosti, respektuje kulturní zvláštnosti národnostních menšin, uvede příklady netolerantního, rasistického chování.	národnostní menšiny	
6	Vv	MKV 1 (kulturní rozdíly)	D	Orientuje se v dějinách umění.	vnímání uměleckých děl, potřeba umění v životě	
9	P	MKV 1 (jedinečnost člověka)		Používá základní genetické pojmy, vysvětlí důležitost dědičnosti a spočítá jednoduché genetické úlohy.	genetika, gen, alela, dědičnost, DNA, genetické úlohy	

**Průřezové téma****Multikulturní výchova  
Kulturní diference (MKV 2)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
4	Tč	MKV 2 (rozmanitost zvyků)		Použije při šití různé druhy stehu, dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce.	práce s drobným materiálem – textil, lidové zvyky a tradice	Sp
5	Tv	MKV 2 (empatie) OSV 9 (kooperace)		Zdokonaluje se v základech sportovních her, zorganizuje jednoduché soutěže, používá upravená pravidla osvojovaných her.		
6	Tv	MKV 2 (fair play)		Zdokonaluje se v základech sportovních her, zorganizuje jednoduché soutěže, používá upravená pravidla osvojovaných her.		
7	Vo	MKV 2 (lidské vztahy)	P, Z	Uvede příklady ekologických problémů, popíše důsledky zásahů člověka do přírody, popíše způsoby, osobního podílu jedince na ochraně přírodního kulturního prostředí.	přírodní bohatství a jeho ochrana	
7	Tv	MKV 2 (fair play)		Zdokonaluje se v základech sportovních her, zorganizuje jednoduché soutěže, používá upravená pravidla osvojovaných her.		

8	P	MKV 2 (vztahy) EV 4 (zdraví)	Vo	Popíše základní stavbu rozmnožovací soustavy a jednotlivé její části, vysvětlí jejich funkci, vyjmenuje základní poruchy a nemoci, které mohou tuto orgánovou soustavu postihnout.	rozmnožovací soustava, mužské pohlavní orgány, ženské pohlavní orgány, hormony, dospívání, početí, vývin jedince, lidská sexualita, pohlavní nemoci a jejich prevence	
8	Tv	MKV 2 (fair play)	F	Zdokonaluje se v základech sportovních her, zorganizuje jednoduché soutěže, řídí se pravidly osvojených sportovních her.		
8	Pd	MKV 2 (morální normy)		Popíše charakteristické rysy podnikatel, posoudí vlastní schopnosti a vysvětlí podnikatelskou etiku.	podnikání, etika (dobročinnost, charita), sociální citění	
8	Pd	MKV 2 (morální normy)		Vysvětlí pojem etika podnikání a společenská odpovědnost.	etika, společenská odpovědnost	
9	Tv	MKV 2 (fair play)	F	Zdokonaluje se v základech sportovních her, zorganizuje jednoduché soutěže, užívá osvojené názvosloví, spolupracuje na taktice hry.		

**Průřezové téma****Multikulturní výchova  
Etnický původ (MKV 3)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
4	Hv	MKV 3 (etnická kultura)	Vl	Seznamuje se s hudbou různých etnik.	etnická hudba	
6	Z	MKV 3 (etnika)	D, P, Vo	Rozdělí obyvatelstvo světa podle lidských ras, národů, jazyků, náboženství a typů sídel.	lidské rasy, národy, jazyky, náboženství, typy sídel	
7	D	MKV 3 (likvidace kultur)	F	Uvede příčiny, průběh a důsledky objevných plaveb.	objevné plavby, mořeplavci (Bartolomeo Dias, Vasco de Gama, Kryštof Kolumbus, Amerigo Vespucci, Fernao de Magalhaes)	
7	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj	Ukáže na mapě a popíše přírodní podmínky Austrálie a Oceánie.	Austrálie a Oceánie – přírodní podmínky	
7	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj	Ukáže na mapě a popíše obyvatelstvo a hospodářství Austrálie a Oceánie.	Austrálie a Oceánie – obyvatelstvo a hospodářství	

7	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj	Vymezí regiony a významná města Austrálie a Oceánie.	Austrálie a Oceánie – regiony (oblasti)	
7	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj	Ukáže na mapě a popíše přírodní podmínky Afriky.	Afrika – přírodní podmínky	
7	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj	Ukáže na mapě a popíše obyvatelstvo a hospodářství jednotlivých oblastí Afriky.	Afrika – obyvatelstvo a hospodářství	
7	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj	Vymezí regiony a významná města Afriky.	Afrika – regiony	
7	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj	Ukáže na mapě a popíše přírodní podmínky jednotlivých oblastí Ameriky.	Severní a Jižní Amerika – přírodní podmínky	
7	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj	Ukáže na mapě a popíše obyvatelstvo a hospodářství jednotlivých oblastí Ameriky.	Severní a Jižní Amerika – obyvatelstvo a hospodářství	
7	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj	Vymezí regiony a významná města Severní a Jižní Ameriky.	Severní a Jižní Amerika - regiony	

7	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj	Ukáže na mapě a popíše přírodní podmínky jednotlivých oblastí Asie.	Asie – přírodní podmínky	
7	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj	Ukáže na mapě a popíše obyvatelstvo a hospodářství jednotlivých oblastí Asie.	Asie – obyvatelstvo a hospodářství	
7	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj	Vymezí regiony a významná města Asie.	Asie – regiony	
8	D	MKV 3 (netolerance)	Hv, Z	Objasní příčiny, popíše průběh a důsledky války amerických osad za nezávislost a občanské války Severu proti Jihu.	vznik USA (Prohlášení nezávislosti, George Washington), občanská válka Severu proti Jihu (Unie, Konfederace, Abraham Lincoln, zrušení otroctví)	
8	P	MKV 3 (etnický původ)	Vo, D, Z	Popíše jednotlivé předchůdce člověka, navzájem je porovná a na základě získaných poznatků popíše teorii vzniku a vývoje člověka.	vznik a vývoj člověka, Darwin, teorie stvoření světa, jednotlivé druhy člověka, lidské rasy	
8	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj, Nj, Rj, Šj	Ukáže na mapě a popíše přírodní podmínky jednotlivých oblastí Evropy.	Evropa – přírodní podmínky	
8	Z	MKV 3 (jak se žije) VEG 3 (evropské krajiny)	Aj, Nj, Rj, Šj	Ukáže na mapě a popíše obyvatelstvo a hospodářství jednotlivých oblastí Evropy.	Evropa – obyvatelstvo a hospodářství	

8	Z	MKV 3 (jak se žije) VEG 3 (evropské krajiny) <sup>5</sup>	Aj, Nj, Rj, Šj	Vymezí regiony a významná města Evropy.	Evropa – regiony	
9	D	MKV 3 (rasismus) VDO 4 (režimy)	Vo, Z	Na základě porovnání totalitních režimů stanoví jejich negativní dopad pro vývoj společnosti.	komunismus (Sovětský svaz; V. I. Lenin, J. V. Stalin), fašismus (Itálie; B. Mussolini), nacismus (Německo; A. Hitler) antisemitismus, rasismus	

**Průřezové téma****Multikulturní výchova  
Multikulturalita (MKV 4)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
5	VI	MKV 4 (multikulturalita)	Aj	Vyhledá důležitá místa evropské kulturní historie.	evropské oblasti (Praha, Athény, Řím, Londýn, Paříž, Berlín)	
5	Aj	MKV 4 (multikulturalita) VEG 2 (evropské symboly)		Tvoří kladní, záporné a tázací věty se slovesem být.	sloveso být – opakování, aktuální slovní zásoba, názvy evropských a nejznámějších světových států, rodina	
8	Sp	MKV 4 (Multikulturalita)		Připraví typická jídla z jiných zemí.	kuchařské recepty (např. francouzská, řecká, italská kuchyně apod.)	Vaření

**Průřezové téma****Multikulturní výchova  
Princip sociálního smíru a solidarity (MKV 5)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
6	Vo	MKV 5 (tolerance) MKV 1 (etnika)	Z	Objasní potřebu tolerance ve společnosti, respektuje kulturní zvláštnosti národnostních menšin, uvede příklady netolerantního, rasistického chování.	národnostní menšiny	
9	Z	MKV 5 (odstranění předsudků)		Posoudí rozložení, strukturu, růst a migraci obyvatel ve světě.	obyvatelstvo světa	

**Průřezové téma****Environmentální výchova  
Ekosystémy (EV 1)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
1	Pr	EV 1 (krajina)	Tč, Tv	Pozoruje, co se mění v okolí školy a domova. Zná pojem ochrana přírody, ekologie.	místní krajina	
1	Pr	EV 1 (ekosystémy)	Čj, Tč	Pozoruje a popíše viditelné proměny v přírodě v jednotlivých ročních obdobích.	příroda na jaře, v létě, na podzim, v zimě	
2	Pr	EV 1 (kulturní krajina)	Čj	Popíše místní krajinu.	kulturní krajina	
2	Pr	EV 1 (ekosystém)	Čj	Pozoruje a popíše viditelné změny v přírodě v jednotlivých ročních obdobích na několika různých stanovištích.	jaro, léto, podzim a zima u domu, na poli, v lese, u vody; cílené pozorování přírody	
2	Tč	EV 1 (les)		Sbírá, třídí, aranžuje, dotvoří, opracuje a navlékne přírodní materiál, pracuje dle slovního návodu.	práce s drobným materiálem - přírodniny	Sp

3	Pr	EV 1 (krajina)	Čj	Pozoruje, popíše a porovná viditelné proměny v přírodě v jednotlivých ročních obdobích.	proměny v přírodě v jednotlivých ročních obdobích	
4	Aj	EV 1 (divoká zvířata)	Př	Popíše způsob života domácích nebo divokých zvířat.	přítomný čas prostý, odpovídající slovní zásoba	
4	Př	EV 1 (ekosystém)		Popíše vybraná přírodní společenstva a vztahy v nich.	u lidských sídel, pole, les, u vody, rybník	poznávání v praxi
4	Př	EV 1 (ekosystém)		Popíše životní cyklus jednoleté, dvouleté a vytrvalé byliny.	uložení zásobních látek	
4	Př	EV 1 (ekosystém)	Aj, Tč	Cíleně pozoruje a zkoumá živé i neživé přírodniny ve čtyřech ročních obdobích.	elementární pokusy při dodržování zásad bezpečnosti, vycházky	
5	Př	EV 1 (ekosystém)	Tč	Vyjmenuje a na glóbusu ukáže podnebné pásy na Zemi, porovná podmínky k životu v nich, popíše základní přírodní společenstva a přizpůsobení živých organismů.	podnebný pás tropický, subtropický, mírný, polární	
5	Tč	EV 1 (rozmanitost přírodnin)	Př	Aranžuje z různých druhů materiálu.	práce s drobným materiálem - přírodniny	Sp

6	P	EV 1 (moře) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy žahavců a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy žahavců, polyp, nezmar, medúza, korál, atol	
6	P	EV 1 (moře) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy ostnokožců a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy ostnokožců, lilijice, hvězdice, ježovky, sumýši	
7	P	EV 1 (moře) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Popíše základní znaky kruhoústých, rozdíly mezi sliznatkami a mihulemi a shrne jejich postavení v mořských a sladkovodních ekosystémech.	kruhoústí, mihule, minoha, sliznatka, parazitismus, hermafrodit, larva	
7	P	EV 1 (moře) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Porovná žraloky a rejnoky, určí jednotlivé druhy a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	žralok, rejnok, planktonožravost, dravec	
7	P	EV 1 (vodní zdroje, moře) EV 2 (ekosystém, biodiverzita) EV 3 (zemědělství)		Určí jednotlivé druhy ryb a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech a jejich význam pro člověka.	druhy ryb, ekologie ryb, rybolov	
7	P	EV 1 (voda) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy obojživelníků a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy obojživelníků, ekologie obojživelníků	

7	P	EV 1 (moře, voda) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé zástupce řas a popíše jejich ekologii.	hnědé řasy, ruduchy, zelené řasy, ekologie řas, druhy řas	
7	P	EV 1 (les) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita) EV 3 (zemědělství)		Určí jednotlivé zástupce nahosemenných rostlin a popíše jejich ekologii.	jehličnany, cykasy, jinany, ekologie nahosemenných rostlin, druhy nahosemenných rostlin	
7	P	EV 1 (les, pole, tropický deštný les) EV 2 (půda, ekosystémy, biodiverzita) EV 3 (zemědělství)		Porovná jednoděložné a dvouděložné rostliny, určí jednotlivé zástupce krytosemenných rostlin, popíše jejich ekologii a význam pro člověka.	ekologie krytosemenných rostlin, druhy krytosemenných rostlin, jednoděložné, dvouděložné	
8	P	EV 1 (ekosystémy)	Z, F	Porovná jednotlivé klimatické oblasti (biomy) světa, popíše je z hlediska přírodovědného (druhy rostlin a živočichů) i zeměpisného (srážky, teploty).	biomy světa, živočichové a rostliny na zemi, roční chod teplot, srážek, klimatické pásy	
9	F	EV 1 (ekosystémy)	Z	Objasní, proč na Zemi pozorujeme fáze Měsíce, rozliší zatmění Měsíce a fázi Měsíce „nov“.	fáze Měsíce	
9	P	EV 1 (ekosystémy) EV 2 (podmínky životy)		Vysvětlí pojem krajinná sféra, vyjmenuje její složky a popíše vztahy mezi jednotlivými složkami.	krajina	

## Průřezové téma

## Environmentální výchova Základní podmínky života (EV 2)

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
1	Pr	EV 2 (výživa)	Tč	Vytváří si zdravé stravovací návyky na základě nápodoby.	zdravé stravovací návyky	
2	Pr	EV 2 (výživa)	Tv	Uvede příklady zdravých a nezdravých potravin a stravovacích návyků.	zdravé a nezdravé potraviny	
3	Pr	EV 2 (podmínky života)		Určí společné a rozdílné vlastnosti vybraných látek.	voda, vzduch; složení, výskyt, vlastnosti, formy vody, oběh vody v přírodě, proudění vzduchu, význam pro život organismů	
3	Tč	EV 2 (zákl. podmínky života)	Pr	Stará se o pokojové rostliny – zalévá, kypří, otírá, přesazuje, zasévá semena a provádí pozorování a hodnotí výsledky.	pěstitelské práce, základní podmínky pro pěstování pokojových rostlin a pěstování rostlin ze semen, velikonoční osení	Sp
4	Pr	EV 2 (přírodní zdroje)		Samostatně hovoří o významu jednotlivých neživých přírodnin pro organismy včetně člověka.	slunce, voda, vzduch, půda, horniny a nerosty	

5	Př	EV 2 (podmínky života)		Vyjmenuje a vlastními slovy popíše základní podmínky života na Zemi.	vzduch, voda, živiny, světlo a teplo pocházející ze Slunce	
5	Př	EV 2 (přírodní zdroje)		Určí vybrané nerosty a horniny, popíše jejich vlastnosti a význam pro člověka.	nerudní suroviny (žula, vápenec, pískovec), rudy (magnetit, zlato, stříbro), energetické suroviny (uhlí, ropa, zemní plyn)	
5	Př	EV 2 (půda)		Popíše vznik, složení a význam půdy.	matečná hornina, zvětrávání, humus, přírodní hnojiva	
6	P	EV 2 (ovzduší, voda, biodiverzita)	F, Z	Vysvětlí vznik atmosféry, hydrosféry a života na Zemi.	atmosféra, hydrosféra, vývoj organismů	
6	P	EV 2 (energie)	Ch	Popíše a vysvětlí průběh fotosyntézy a dýchání u organismů.	fotosyntéza, dýchání	
6	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy prvoků a popíše jejich ekologii.	zástupci prvoků, ekologie prvoků	
6	P	EV 2 (přírodní zdroje, ekosystémy)		Podle charakteristických znaků rozpozná základní druhy hub a popíše jejich význam v přírodě.	zástupci a ekologie hub	

6	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Popíše a nakreslí stavbu lišejníku, objasní jejich význam v přírodě a určí jednotlivé druhy.	lišejník, stavba těla, zástupci	
6	P	EV 1 (moře) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy žahavců a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy žahavců, polyp, nezmar, medúza, korál, atol	
6	P	EV 1 (moře) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy ostnokožců a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy ostnokožců, liljice, hvězdice, ježovky, sumýši	
6	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita) EV 4 (zdraví)		Určí jednotlivé druhy ploštěnců a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy ploštěnců, ploštěnka, tasemnice, motolice, parazité	
6	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita) EV 4 (zdraví)		Určí jednotlivé druhy hlístic a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy hlístic, škrkavka, roup, háďátka, ekologie hlístic	
6	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy kroužkovců a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy kroužkovců, ekologie kroužkovců	
6	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy měkkýšů a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy měkkýšů, ekologie měkkýšů	

6	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy korýšů a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech	druhy korýšů, ekologie korýšů	
6	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy pavoukoců a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech	pavouci, sekáči, roztoči, štíři, druhy pavoukoců, ekologie pavouků	
6	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy stonožkoců a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech	stonožky, mnohonožky, druhy stonožkoců, , ekologie stonožkoců	
6	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy hmyzu a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech	druhy hmyzu, hmyz s proměnou dokonalou, hmyz s proměnou nedokonalou	
6	Z	EV 2 (vzduch)	P, F	Definuje, co je to atmosféra.	atmosféra	
6	Z	EV 2 (klíma)	P, F	Vysvětlí, jaký je rozdíl mezi počasím a podnebím.	počasí, podnebí	
6	Z	EV 2 (voda)	P, F	Definuje, co je to hydrosféra.	hydrosféra	

6	Z	EV 2 (význam vody)	P	Rozdělí vodu do kategorií podle jejího výskytu.	oceán, ledovce, povrchová voda, podpovrchová voda	
6	Z	EV 2 (půda)	P	Definuje, co je to pedosféra.	pedosféra	
6	Z	EV 2 (kvalita půd)	P	Najde rozdíl mezi půdním druhem a půdním typem, vyjmenuje jednotlivé půdní druhy a půdní typy, s pomocí atlasu vyhledá na mapě jejich rozšíření na Zemi.	půdní druh, půdní typ	
6	Z	EV 2 (ekosystémy)	P	Definuje, co je to biosféra.	biosféra	
6	Z	EV 2 (krajina)	P	Vyjmenuje jednotlivé typy přírodních krajín a určí jejich typické znaky.	přírodní krajiny	
6	Sp	EV 2 (voda)	Vo	Sestaví jednoduchý jídelníček, připraví jednoduché pokrmy studené kuchyně, ovládá základní způsoby tepelné úpravy pokrmů, vysvětlí význam pitného režimu.	sestavování jídelníčku, kuchařské knihy	Vaření
7	P	EV 1 (moře) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Popíše základní znaky kruhoústých, rozdíly mezi sliznatkami a mihulemi a shrne jejich postavení v mořských a sladkovodních ekosystémech.	kruhoústí, mihule, minoha, sliznatka, parazitismus, hermafrodit, larva	

7	P	EV 1 (moře) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Porovná žraloky a rejnoky, určí jednotlivé druhy a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	žralok, rejnok, planktonožravost, dravec	
7	P	EV 1 (vodní zdroje, moře) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita) EV 3 (zemědělství)		Uvede jednotlivé druhy ryb a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy ryb, ekologie ryb, rybolov	
7	P	EV 1 (voda) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Uvede jednotlivé druhy obojživelníků a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy obojživelníků, ekologie obojživelníků	
7	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Uvede jednotlivé druhy plazů a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy plazů, ekologie plazů	
7	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita) EV 3 (zemědělství)		Uvede jednotlivé druhy ptáků a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy ptáků, ekologie ptáků	
7	P	EV 1 (moře, voda) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé zástupce řas a popíše jejich ekologii.	hnědé řasy, ruduchy, zelené řasy, ekologie řas, druhy řas	

7	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé zástupce mechorostů a popíše jejich ekologii.	mechy, játrovky, ekologie mechorostů, druhy mechorostů	
7	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé zástupce kaprad'orostů a popíše jejich ekologii.	plavuně, přesličky, kapradiny, ekologie kaprad'orostů, druhy kaprad'orostů	
7	P	EV 1 (les) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita) EV 3 (zemědělství)		Určí jednotlivé zástupce nahosemenných rostlin a popíše jejich ekologii.	jehličnany, cykasy, jinany, ekologie nahosemenných rostlin, druhy nahosemenných rostlin	
7	P	EV 1 (les, pole, tropický deštný les) EV 2 (půda, ekosystémy, biodiverzita) EV 3 (zemědělství)		Porovná jednoděložné a dvouděložné rostliny, určí jednotlivé zástupce krytosemenných rostlin, popíše jejich ekologii a význam pro člověka.	ekologie krytosemenných rostlin, druhy krytosemenných rostlin, jednoděložné, dvouděložné	
7	Sp	EV 2 (půda) EV 3 (zemědělství) OSV 5 (kreativita)	P	Připraví záhon k výsevu.	kypření, rytí, pletí, zalévání, hnojení, úklid, bezpečnost práce	Pěstitelské práce
7	Sp	EV 2 (půda) EV 3 (zemědělství)	P	Vhodně aplikuje způsoby setí a sázení vybraných druhů rostlin.	semeno, výsev, výsadba, předpěstování	Pěstitelské práce

8	Ch	EV 2 (ochrana čistoty)	P, Z	Uvede příklady znečišťování vody a vzduchu, navrhne nejvhodnější preventivní opatření a způsoby likvidace znečištění.	čistota ovzduší, inverze, smog, ozónová vrstva, freony, oteplování, skleníkový efekt, kyselá dešť	
8	P	EV 2 ekosystémy, biodiverzita)	F	Popíše a porovná jednotlivé řady savců na základě jejich rozdílných znaků, určí jednotlivé druhy savců, jejich ekologii a význam pro člověka.	řady savců, druhy savců, ekologie savců, echolokace	
9	F	EV 2 (podmínky života)	Z	Uvede děje, které probíhají na Slunci a vysvětlí, že Slunce je podmínkou života na naší planetě.	Slunce	
9	P	EV 2 (přírodní zdroje)		Popíše minerály, jejich stavbu a vlastnosti.	minerál, vlastnosti minerálů, krystalové soustavy	
9	P	EV 2 (přírodní zdroje)		Popíše horniny, jejich stavbu a vlastnosti.	horniny, stavba hornin	
9	P	EV 2 (přírodní zdroje)		Rozlišuje a určí základní horniny a přiřadí je do skupin dle původu jejich vzniku.	druhy hornin, vyvřelé horniny, usazené horniny, přeměněné horniny	
9	P	EV 2 (vývoj země)		Porovná jednotlivé geologické éry s ohledem na polohu kontinentů a výskyt typických organismů.	geologická období, prvohory, druhohory, třetihory, čtvrtohory	

9	P	EV 2 (energie, přírodní zdroje)	Pd, Z	Popíše základní koloběhy látek v přírodě, potravní vztahy mezi jednotlivými organismy a na příkladech uvádí smysl ochrany životního prostředí.	ekologie, ochrana životního prostředí, koloběh přírodních látek, potravní vztahy	
9	P	EV 1 (ekosystémy) EV 2 (podmínky života)		Vysvětlí pojem krajinná sféra, vyjmenuje její složky a popíše vztahy mezi jednotlivými složkami.	krajina	Zeměpis

**Průřezové téma****Environmentální výchova  
Lidské aktivity a problémy životního prostředí (EV 3)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
3	Pr	EV 3 (památky)	Čj	Vyjádří vlastními slovy pověsti vážící se k historii vlasti a regionu.	poznávání minulosti	
4	Př	EV 3 (zemědělství)	Aj, Čj, Tč	Určí a popíše vybrané živočichy žijící v ČR, vysvětlí jejich význam pro ekosystém a pro člověka.	včela medonosná – matka, dělnice, trubec, úl, včelstvo, pyl, nektar, medovnice, med, opylení rostlin	školní úly
4	VI	EV 3 (změny v krajině)	Čj	Stručně popíše dějiny na našem území do doby království.	Přemyslovci, románská kultura	
5	VI	EV 3 (svět)	Tč	Vyhledá a pojmenuje na mapě světa oceány a světadíly.	přehled světadílů a oceánů	glóbus
5	Př	EV 3	Tv, M, Čj	Zhodnotí některé konkrétní činnosti člověka v přírodě a rozlišuje aktivity, které mohou prostředí i zdraví člověka podporovat nebo poškozovat.	odpovědnost lidí, ochrana a tvorba životního prostředí, likvidace odpadů, ekologické katastrofy, živelné pohromy	organizovaný sběr druhotných surovin ve škole

6	Z	EV 3 (výroba energie)	F	Vyjmenuje jednotlivé druhy elektráren.	elektrárny	
6	Sp	EV 3 (zpracovávané materiály) OSV 1 (cvičení dovedností)		Orientuje se v základních materiálech vyráběných ze dřeva s ohledem na jejich užití v praxi, pracuje podle slovního návodu, podle předlohy, zvládá v nejjednodušších požadavcích základní pracovní dovednosti při práci se dřevem, správně používá, udržuje a ošetřuje používané nářadí na dřevo.	práce se dřevem, materiály vyrobené ze dřeva (řezivo, dýhy, laťovky, překližky) a jejich vlastnosti, užití v praxi, měření a orýsování, jednoduché řezání dřeva - čepovka, ocaska, opracování dřeva rašplí, pilníkem, brusným papírem	Dílny
6	Sp	EV 3 (zpracovávané materiály) OSV 1 (cvičení dovedností)		Zvládá v nejjednodušších požadavcích základní pracovní dovednosti při práci s plasty.	práce s plasty, měření a orýsování, upínání materiálu, ruční opracování plastů (řezání, pilování, lepení)	Dílny
7	P	EV 1 (vodní zdroje, moře) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita) EV 3 (zemědělství)		Určí jednotlivé druhy ryb a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech a jejich význam pro člověka.	druhy ryb, ekologie ryb, rybolov	
7	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita) EV 3 (zemědělství)		Určí jednotlivé druhy ptáků a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy ptáků, ekologie ptáků	
7	P	EV 1 (les) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita) EV 3 (zemědělství)		Určí jednotlivé zástupce nahosemenných rostlin a popíše jejich ekologii.	jehličnany, cykasy, jinany, ekologie nahosemenných rostlin, druhy nahosemenných rostlin	

7	P	EV 1 (les, pole, tropický deštný les) EV 2 (půda, ekosystémy, biodiverzita) EV 3 (zemědělství)		Porovná jednoděložné a dvouděložné rostliny, určí jednotlivé zástupce krytosemenných rostlin, popíše jejich ekologii a význam pro člověka.	ekologie krytosemenných rostlin, druhy krytosemenných rostlin, jednoděložné, dvouděložné	
7	Sp	EV 2 (půda) EV 3 (zemědělství) OSV 5 (kreativita)	P	Připraví záhon k výsevu.	kypření, rytí, pletí, zalévání, hnojení, úklid, bezpečnost práce	Pěstitelské práce
7	Sp	EV 2 (půda) EV 3 (zemědělství)	P	Vhodně aplikuje způsoby setí a sázení vybraných druhů rostlin.	semeno, výsev, výsadba, předpěstování	Pěstitelské práce
7	Sp	EV 3 (zemědělství a životní prostředí)	P	Aplikuje a rozděluje hnojiva a správně je používá.	hnojivo, aplikace hnojiv, rozdělení hnojiv	Pěstitelské práce
7	Sp	EV 3 (zemědělství a životní prostředí)	P	Popíše vybrané druhy rostlinných škůdců a chorob a ukáže, jak proti nim v praxi postupovat.	rostlinní škůdci, rostlinné choroby, ochrana rostlin	Pěstitelské práce
7	Sp	EV 3 (zpracovávané materiály) OSV 1 (cvičení dovedností)		Vyrobí složitější výrobek ze dřeva.	práce se dřevem	Dílny

7	Sp	EV 3 (zpracovávané materiály) OSV 1 (cvičení dovedností)		Vyrobí výrobek z plastu podle výkresu.	práce s plasty	Dílny
7	Sp	EV 3 (zpracovávané materiály) OSV 1 (cvičení dovedností)		Použije vhodné nářadí při výrobě jednoduchého výrobku z kovu a drátu podle výkresu.	práce s kovem s drátem – řezání, ohýbání a opracování	Dílny
7	Tv	EV 3 (ochrana přírody)	F	Zvládá dovednosti jízdy na lyžích, řídí se pravidly o pohybu v zimní krajině.		
8	Ch	EV 3 (ochrana přírody)		Vysvětlí vznik kyselých dešťů, uvede jejich vliv na životní prostředí a uvede opatření, kterým jim lze předcházet.		
8	Z	EV 3 (ochrana přírody)		Vyjmenuje příklady chráněných území v Česku a vytvoří si vlastní mapu těchto území.	NP, CHKO	
9	Ch	EV 3 (čistota životního prostředí)	F	Vysvětlí význam používání automobilových katalyzátorů.	katalyzátor v automobilech, benzín – palivo spalovacích motorů, oktanové číslo	

9	Ch	EV 3 (životní prostředí)	P, Tv	Na konkrétních příkladech vysvětlí vliv různých látek na životní prostředí a zdraví člověka.	chemie pro člověka (léčiva, detergenty, pesticidy, hnojiva, sádra, cement), chemické látky jako hrozba, návykové látky, drogy	
9	P	EV 3 (změny v krajině)		Určí území nejméně a nejvíce využívaná a přetvářena lidskou činností.		Zeměpis
9	P	EV 3 (životní prostředí)		Zhodnotí vliv kvality životního prostředí na životní styl a zdraví obyvatel.	životní prostředí	Zeměpis
9	P	EV 3 (změny v krajině, ochrana přírody)		Posoudí vliv člověka na rozšíření rostlinstva a živočišstva na Zemi.		Zeměpis
9	P	EV 3 (ekologické zemědělství) EV 4 (nerovnoměrnost života na Zemi)		Vysvětlí pojem trvale udržitelný rozvoj a zásady ochrany přírody pro další generace.	trvale udržitelný rozvoj	Zeměpis
9	Z	EV 3 (životní prostředí)		Lokalizuje na mapách hlavní oblasti těžby surovin, uvede funkce světového hospodářství a zhodnotí jeho strukturu a rozmístění, stanoví lokalizační činitele průmyslové výroby.	hospodářství ve světě	

**Průřezové téma****Environmentální výchova  
Vztah člověka k prostředí (EV 4)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
1	Tč	EV 4 (ochrana přírody)	Pr	Pečuje o nenáročné pokojové rostliny – otírá listy a zalévá.	pěstitelské činnosti	Sp
2	Pr	EV 4 (obec)		Zná významná místa v obci a jejím okolí.		
2	Tč	EV 4 (životní prostředí)	Pr, Tč	Pečuje o nenáročné květiny – kypří, zalévá, otírá listy, zaseje semena, provádí pozorování a hodnocení při pěstování.	pěstitelské práce	Sp
3	Aj	EV 4 (prostředí a zdraví)	Pr, Tč	Popíše umístění předmětů.	Místní předložky, aktuální slovní zásoba, vazba there is/there are	
3	Pr	EV 4 (obec)	Čj, Tč	Orientuje se v obci a regionu. Bezpečně se pohybuje v dopravním provozu při cestě do školy, zná pravidla účastníka dopravního provozu jako chodce a cyklisty.	naše obec, náš region, základní dopravní značení, vybavení školy	

4	Aj	EV 4 (naše obec)	Tč, VI	Podle plánu města navrhne cestu z jednoho místa na druhé.	místní předložky, vazba there is/there are, rozkazovací způsob odpovídajících sloves	
4	Aj	EV 4 (škola)	Tč	Vytvoří rozvrh hodin.	slovní zásoba – škola, vyučovací předměty, dny v týdnu, rozvrh hodin, sloveso mít rád ve spojení se školou; dialogy	
5	Př	EV 4 (životní styl)	Aj	Uplatňuje základní dovednosti a návyky související s podporou zdraví a jeho preventivní ochrana, účelnými způsoby chování v situacích ohrožujících zdraví a v modelových situacích simulujících mimořádné události.	hygiena, běžné nemoci, předcházení úrazům, stres a jeho rizika	
5	Př	EV 4 (udržitelný rozvoj)		Nalezne propojenost prvků živé a neživé přírody, princip rovnováhy přírody a souvislosti mezi konečným vzhledem přírody a činností člověka.	přírodní rovnováha, trvale udržitelný rozvoj	
6	F	EV 4 (člověk a zdraví)		Vysvětlí podstatu blesku, určí další druhy elektrického výboje, vysvětlí příčiny hromu, na základě svých zkušeností a nových poznatků sestaví pravidla ochrany před bleskem.	elektrický výboj, blesk a ochrana proti němu	
6	F	EV 4 (globální oteplování)	Z	Vysvětlí princip a konstrukci kapalinového a bimetalového teploměru, změří teplotu, na základě naměřených hodnot narýsuje graf závislosti teploty na čase, údaje z grafu přečte.	měření teploty	
6	F	EV 4 (šetření energie)		Vysvětlí pojem elektrický spotřebič, rozliší spotřebiče tepelné, světelné, pohybové a chemické, vyjmenuje zásady užívání elektrických spotřebičů.	elektrické spotřebiče	

6	P	EV 4 (zdraví)		Uvede a vysvětlí onemocnění, které způsobují viry.	viroví onemocnění	
6	P	EV 4 (zdraví)		Objasní význam, nebezpečí a onemocnění, které způsobují bakterie a uvede příklady.	bakteriální nemoci	
6	P	EV 4 (ekologický problém)		Vysvětlí a objasní význam sinic a uvede příklady.	sinice	
6	P	EV 4 (zdraví) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy ploštěnců a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy ploštěnců, ploštěnka, tasemnice, motolice, parazité	
6	P	EV 4 (zdraví) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy hlístic a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy hlístic, škrkavka, roup, háďátka, ekologie hlístic	
7	F	EV 4 (člověk a prostředí)		Na konkrétních příkladech vysvětlí činnosti, kde vyžadujeme působení většího tlaku a naopak, navrhne, jak lze v praktické situaci zvětšit nebo zmenšit tlak.	tlak v praxi	
7	F	EV 4 (snižování ztrát energií)	P, Tv	Na konkrétních příkladech vysvětlí, kdy je tření pro praxi užitečné a kdy je škodlivé, navrhne vhodný způsob jeho zmenšení nebo zvětšení.	třecí síla v denní a technické praxi	

7	F	EV 4 (člověk s prostředím)		Znázorní síly a jejich výslednici působící na těleso ponořeného do kapaliny, předpoví a pokusem potvrdí chování těles ponořených do kapaliny (potápění, vznášení, plování), uvede příklady využití v praxi.	plavání těles	
8	Aj	EV 4 (životní styl)	P, Vo	Doporučí činnosti spojené se zdravým způsobem života.	slovní zásoba – zdraví a životospráva, jídlo	
8	F	EV 4 (šetření energie)	P	Vysvětlí, jak se mění vnitřní energie tělesa s jeho teplotou, předvede pokusy na změnu vnitřní energie tělesa konáním práce nebo tepelnou výměnou, uvede praktické příklady změny vnitřní energie tělesa konáním práce.	změna vnitřní energie tělesa konáním práce a tepelnou výměnou	
8	F	EV 4 (člověk a prostředí) VEG 3 (jsme Evropané)		Vysvětlí činnost parné turbíny, popíše hlavní části spalovacího motoru, vysvětlí rozdíl mezi vznětovým a zážehovým motorem, zhodnotí vliv zplodin na životní prostředí.	tepelné motory	
8	F	EV 4 (energetická náročnost)		Porovná elektrickou energii spotřebovanou různými domácími spotřebiči za určitou dobu a odhadne cenu, kterou za tuto elektrickou energii zaplatí, zjistí způsob měření elektrické energie, navrhne možné úspory elektrické energie v bytě, případně ve škole.	elektrická energie	
8	F	EV 4 (člověk a prostředí)		Popíše vznik střídavého proudu, z grafu časového průběhu střídavého proudu (napětí) určí periodu střídavého proudu (napětí) a kmitočty střídavého proudu (napětí), určí vztah mezi maximální a efektivní hodnotou.	vlastnosti střídavého proudu	

8	P	EV 4 (zdraví)	Tv	Popíše základní stavbu kosterní soustavy a jednotlivé její části, vysvětlí jejich funkci, vyjmenuje základní poruchy a nemoci, které mohou tuto orgánovou soustavu postihnout	kosterní soustava, kost, kostní buňky, chrupavka, tvorba kostí, spojení kostí, nemoci kosterní soustavy a jejich prevence
8	P	EV 4 (zdraví)	Tv	Popíše základní stavbu svalové soustavy a jednotlivé její části, vysvětlí jejich funkci, vyjmenuje základní poruchy a nemoci, které mohou tuto orgánovou soustavu postihnout.	svalová soustava, hladké svalstvo, srdeční svalstvo, kosterní svalstvo, svalové snopce, svalová buňka, povázka, aktin, myozin, šlachy, typy svalů, nemoci svalové soustavy a jejich prevence
8	P	EV 4 (zdraví)		Popíše základní stavbu trávicí soustavy a jednotlivé její části, vysvětlí jejich funkci, vyjmenuje základní poruchy a nemoci, které mohou tuto orgánovou soustavu postihnout.	trávicí soustava, dutina ústní, hltan, jícen, žaludek, tenké střevo, tlusté střevo, konečník, játra, slinivka břišní, nemoci trávicí soustavy a jejich prevence
8	P	EV 4 (zdraví)	Tv, Hv	Popíše základní stavbu dýchací soustavy a jednotlivé její části, vysvětlí jejich funkci, vyjmenuje základní poruchy a nemoci, které mohou tuto orgánovou soustavu postihnout.	dýchací soustava, nos, dutina nosní, nosohltan, hrtan, průdušnice, průdušky, průdušinky, plicní sklípky, plíce, okysličování krve, nemoci dýchací soustavy a jejich prevence
8	P	EV 4 (zdraví)		Popíše základní stavbu oběhové soustavy a jednotlivé její části, vysvětlí jejich funkci, vyjmenuje základní poruchy a nemoci, které mohou tuto orgánovou soustavu postihnout.	oběhová soustava, srdce, žíly, tepny, vlasečnice, krevní oběh, krevní buňky, míza, mízní soustava, nemoci oběhové soustavy a krve a jejich prevence
8	P	EV 4 (zdraví)		Popíše základní stavbu vylučovací soustavy a jednotlivé její části, vysvětlí jejich funkci, vyjmenuje základní poruchy a nemoci, které mohou tuto orgánovou soustavu postihnout.	vylučovací soustava, ledvina, močovod, močový měchýř, močová trubice, ledvinové tělísko, nemoci vylučovací soustavy a jejich prevence

8	P	EV 4 (zdraví) MKV 2 (vztahy)	Vo	Popíše základní stavbu rozmnožovací soustavy a jednotlivé její části, vysvětlí jejich funkci, vyjmenuje základní poruchy a nemoci, které mohou tuto orgánovou soustavu postihnout	rozmnožovací soustava, mužské pohlavní orgány, ženské pohlavní orgány, hormony, dospívání, početí, vývin jedince, lidská sexualita, pohlavní nemoci a jejich prevence	
8	P	EV 4 (zdraví)		Popíše základní stavbu nervové soustavy a jednotlivé její části, vysvětlí jejich funkci, vyjmenuje základní poruchy a nemoci, které mohou tuto orgánovou soustavu postihnout.	nervová soustava, neuron, synapse, nervové dráhy, mozek, mícha, obvodové nervstvo, reflexy, nemoci nervové soustavy a jejich prevence	
8	P	EV 4 (zdraví)	F	Popíše základní stavbu smyslových orgánů a jednotlivé jejich části, vysvětlí jejich funkci, vyjmenuje základní poruchy a nemoci, které mohou tuto orgánovou soustavu postihnout.	smysly, oko, ucho, čichové buňky, chuťové buňky, hmatové buňky, nemoci smyslových orgánů a jejich prevence	
8	P	EV 4 (zdraví)		Popíše základní stavbu hormonální soustavy a jednotlivé její části, vysvětlí jejich funkci, vyjmenuje základní poruchy a nemoci, které mohou tuto orgánovou soustavu postihnout.	hormonální soustava, hormony, podvěšek mozkový, štítná žláza, slinivka břišní, šišinka, nadledvinky, pohlavní žlázy, nemoci orgánů hormonální soustavy a jejich prevence	
8	Z	EV 4 (naše obec)	D	Na mapě lokalizuje obec Jesenice a její okolí, zhodnotí přírodní, hospodářské a kulturní poměry obce, navrhne možnosti jejího dalšího rozvoje.	Jesenice	
9	F	EV 4 (ochrana zdraví)	P	Popíše stavbu ucha, vysvětlí pojem hlasitost (hladina intenzity zvuku), vysvětlí pojmy práh slyšitelnosti, práh bolesti, navrhne řešení problému nadměrné hlasitosti zvuku.	vnímání zvuku, hlasitost	

9	F	EV 4 (člověk a prostředí)		Vysvětlí nebezpečnost radioaktivního záření pro živé organismy a možnou ochranu před ním.	ochrana před zářením	
9	F	EV 4 (člověk a prostředí) VDO 2 (odpovědnost občana)	Z	Popíše jednotlivé součásti jaderné elektrárny, vysvětlí k jakým přeměnám energie dochází v jaderné elektrárně a porovná je s přeměnami v tepelné a vodní elektrárně, uvede výhody i nevýhody všech tří typů elektráren, popíše historii jaderné energetiky, sleduje a kriticky analyzuje diskuse o jaderných elektrárnách v médiích, věcně argumentuje v diskusích se spolužáky.	jaderná elektrárna	
9	F	EV 4 (světelné záření)		Rozliší zdroj světla a osvětlené těleso, na konkrétních příkladech rozliší různá optická prostředí, experimentem ověří přímočaré šíření světla, uvede rychlost světla ve vakuu a porovná ji s rychlostí světla v jiných prostředích.	přímocharé šíření světla, rychlost světla	
9	F	EV 4 (využití zrcadel ve slunečních elektrárnách)		Experimentálně ověří a vysvětlí zákon odrazu, použije zákon odrazu světla na rozhraní dvou prostředí k řešení problémů a úloh.	odraz světla na rovinném zrcadle	
9	P	EV 4 (nerovnoměrnost života na Zemi) EV 3 (ekologické zemědělství)		Vysvětlí pojem trvale udržitelný rozvoj a zásady ochrany přírody pro další generace.	trvale udržitelný rozvoj	Zeměpis

## Průřezové téma

## Mediální výchova Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení (MV 1)

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
4	Aj	MV 1 (orientace v textu)		Shrne informace získané z textu.	aktuální slovní zásoba, čtení s porozuměním	
4	VI	MV 1 (kritické čtení)	Čj	Vysvětlí rozdíl mezi pověstí a historickou skutečností, orientuje se v časové ose.	období bájí a legend, historické reálie, časová přímka, př. n. l., n. l.	
6	F	MV 1 (informativní sdělení)	M, Sp, Z	Pracuje s jednotkami délky, přepočítá údaje v různých jednotkách, odhadne rozměry i vzdálenosti, správně zapisuje řešení číselných příkladů, vhodně použije zvolená měřidla k měření délky těles, pracuje s pojmy jednotka, nejmenší dílek, odchylka měření.	jednotky délky, délková měřidla	
6	F	MV 1 (informativní sdělení)	M	Používá jednotky objemu (metr krychlový, litr, mililitr, decimetr krychlový, centimetr krychlový) a objemy v těchto jednotkách přepočítává.	jednotky objemu, měření objemu kapalin	
6	F	MV 1 (informativní sdělení)	M	Určí základní fyzikální veličinu popisující množství látky v tělese - hmotnost, používá jednotky hmotnosti a převádí údaje v různých jednotkách, získá představu o velikosti 1 kilogramu a odhaduje hmotnosti těles.	jednotky hmotnosti	

6	F	MV 1 (informativní sdělení) VEG 3 Evropané)		Vyjmenuje jednotky teploty, rozliší různé druhy teploměřů a jejich použití, určí rozdíl teplot.	teplota a teplotní stupnice	
7	Aj	MV 1 (orientace v textu)	Čj	Vyhledá specifické informace v textu.		
7	F	MV 1 (informativní sdělení)	M	Z experimentů vypočítá rychlost nerovnoměrného pohybu, určí fyzikální veličinu okamžitá rychlost, rozliší průměrnou a okamžitou rychlost, popíše činnost tachometru.	průměrný rychlost tělesa	
7	F	MV 1 (vnímání mediálních sdělení)	Z	Vysvětlí základní meteorologické pojmy a vyjmenuje meteorologické prvky (tlak vzduchu, teplotu vzduchu, vlhkost vzduchu, proudění vzduchu, oblačnost, srážky).	základy meteorologie	
8	F	MV 1 (informativní sdělení)		Na příkladech vysvětlí, že práce se může konat jen při dynamickém působení sil, vypočte práci, je-li dána síla a dráha, po které síla působí - $W = F \cdot S$ , uvede hlavní jednotku práce, experimentálně ověří velikost vykonané práce.	práce	
8	F	MV 1 (informativní sdělení)		Používá vztah mezi výkonem, vykonanou prací a časem, porovná velikost dvou různých prací a výkonů v různých oborech lidské činnosti.	výkon	

9	Čj	MV 1 (kritické čtení) MV 4 (názory autora)	Pd	Ve čteném a slyšeném jazykovém projevu odliší fakta od názorů a hodnocení, kriticky čte mediální sdělení.	reklamní a propagační texty	
9	Aj	MV 1 (třídění informací)	Čj	Čte s porozuměním různé typy textů.	předpřítomný čas vs. minulé časy, minulý tvar a minulé příčestí sloves	
9	Sp	MV 1 (orientace v textech)		Orientuje se v katalozích povolání z Úřadu práce a v rozmanitých informačních materiálech (letáky, prospekty, inzeráty).		Volba povolání
9	Rj	MV 1 (orientace v textu)		Vyhledá v textu potřebnou informaci, důležitý údaj.	slovní zásoba	

**Průřezové téma****Mediální výchova  
Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality (MV 2)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
5	Ikt	OSV 5 (kreativita) MV 2 (mediální sdělení)	Čj, Vv, Př, VI	Vybere vhodnou aplikaci pro daný úkol, vykonává pokročilou práci s daty různého typu. Zvolí vhodnou aplikaci pro svoji práci. Dodržuje a rozlišuje bezpečnostní a jiná pravidla pro práci s digitálními technologiemi. Propojí digitální zařízení a uvede možná rizika, která s tím souvisí. Ovládá práci s různými účty, sdílí data napříč platformami.	hardware a software: textový editor, emailová schránka, prezentační program, grafický editor, základní hardware a externí zařízení; počítačové sítě - školní účty a sdílené prostředí, orientace na internetu-aktivní využití internetového vyhledávače, klíčová slova; bezpečnost - znalost uživatelských účtů a hesel, znalost základních pravidel pro bezpečnou práci s digitálním zařízením a na internetu, problematika kyberšikany a bezpečného chování na internetu, relevantnost informací, hoaxy a fake news, základní orientace v nových technologiích a jejich možnostech využití, základní chybové hlášky, restart a správce úloh	

6	Ikt	OSV 5 (kreativita) MV 2 (mediální sdělení)	Čj, Vv, Vo	Popíše, jak funguje počítač po stránce hw a operačního systému, získává základní informace o digitálních technologiích určujících trendy ve světě. Ukládá a spravuje data ve vhodném formátu s ohledem na jejich další zpracování a přenos. Pracuje s textem, obrazem a zvukem ve vhodně zvolených programech. Vybírá nejvhodnější způsob připojení digitálních zařízení do počítačové sítě. Minimalizuje riziko ztráty či zneužití dat.	hardware a software: pojmy hw a sw, základní druhy a součásti počítače, jednotlivá digitální zařízení, operační systém - funkce, typy, klávesové zkratky, formáty souborů, textový editor, grafické editory, prezentační programy; počítačové sítě - školní účty a sdílené prostředí, počítačové sítě; bezpečnost - uživatelské účty a hesla, problematika kyberšikany a bezpečného chování na internetu, relevantnost informací - zdroje informací, hoaxy a fake news, základní orientace v nových technologiích a jejich možnostech využití, poradí si s typickými závadami počítače	
7	Ikt	OSV 5 (kreativita) MV 2 (mediální sdělení)	Čj, M, Vv, Vo, Z	Samostatně pracuje s pokročilou úpravou textu, obrazu a zvuku ve vhodně zvoleném programu. Tvoří jednoduché tabulky a grafy v tabulkovém procesoru. Vybírá nejvhodnější způsob připojení digitálních zařízení do počítačové sítě, uvede příklady sítí a popíše jejich charakteristické znaky. Dokáže usměrnit svoji činnost tak, aby minimalizoval riziko ztráty či zneužití dat, popíše fungování a diskutuje omezení zabezpečovacích řešení.	hardware a software: textový editor, grafické editory, prezentační programy, tabulkový procesor – jednoduché tabulky, vzorce, funkce a grafy, počítačové sítě – domácí sítě; školní sítě, zabezpečení účtů; počítačové sítě – školní účty a sdílené prostředí, zálohování dat, komprese dat, správa dat; bezpečnost – uživatelské účty a hesla, problematika kyberšikany a bezpečného chování na internetu, relevantnost informací – zdroje informací, hoaxy a fake news, orientace v nových technologiích a jejich možnostech využití, poradí si s typickými závadami počítače	

8	Ikt	OSV 5 (kreativita) MV 2 (mediální sdělení)	Čj, M, Vv, Vo, Z	Diskutuje o fungování digitálních technologií určujících trendy ve světě. Používá pokročilé grafické programy. Ukládá a spravuje data ve vhodném formátu s ohledem na jejich další zpracování a přenos. Dokáže bezpečně usměrnit svoji činnost tak, aby minimalizoval riziko ztráty či zneužití dat.	hardware a software: textový editor, grafické editory, prezentační programy, tabulkový procesor, modelování jednoduchých 3D objektů a 3D tisku; bezpečnost - uživatelské účty a hesla, kyberšikana a bezpečné chování na internetu, mediální gramotnost digitální stopa: digitální identita, poradí si s typickými závadami počítače
8	Ikt	OSV 5 (kreativita) MV 2 (mediální sdělení)	Čj, M, Vv, Vo, Z	Pracuje se složitějšími daty a informacemi, zpracovává je a interpretuje. Vymezí pokročilý problém a určí, jaké informace bude potřebovat k řešení, situaci modeluje pomocí grafů, tabulek a jiných obdobných schémat, porovná svůj model s jinými modely k řešení stejného problému a vybere nejvhodnější a svou volbu zdůvodní. Zhodnotí, zda všechna data v modelu jsou potřebná k jeho řešení, vyhledá irelevantní informace v modelu.	data, informace – získávání, vyhledávání a ukládání dat, kompletnost dat, časté chyby při interpretaci dat, zdroje informací a jejich využití; kódování a přenos dat – zakódování a dekodování obrázku či textu, využití piktogramů, symbolů a kódů pro záznam, sdílení, přenos a ochranu informace, šifrování, standardizované kódy, binární čísla, pokročilejší druhy šifer; modelování – využití obrazových modelů (myšlenkové mapy, vývojové diagramy, grafy) ke zkoumání, porovnávání a vysvětlování jevů
9	Ikt	MV 2 (mediální sdělení)		Pracuje ve vhodně zvolených programech s textem, obrazem, zvukem. Bezpečně usměrňuje svoji činnost tak, aby minimalizoval riziko ztráty či zneužití dat. Orientuje se v problematice bezpečného chování na internetu, umí pracovat se zdroji informací. Diskutuje nové technologie a možnosti jejich využití.	hardware a software – textový editor, grafické editory, prezentační programy; bezpečnost – uživatelské účty a hesla, kyberšikana a bezpečné chování na internetu, mediální gramotnost, poradí si s typickými závadami počítače

**Průřezové téma****Mediální výchova  
Stavba mediálních sdělení (MV 3)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
5	Čj	MV 3 (zpráva)		Rozliší oznámení a zprávu-	oznámení, zpráva	

**Průřezové téma****Mediální výchova  
Vnímání autora mediálních sdělení (MV 4)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
9	Čj	MV 1 (kritické čtení) MV 4 (názory autora)	Pd	Ve čteném a slyšeném jazykovém projevu odliší fakta od názorů a hodnocení, kriticky čte mediální sdělení.	reklamní a propagační texty	

**Průřezové téma****Mediální výchova  
Fungování a vliv médií ve společnosti (MV 5)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
5	Čj	MV 5 (médiá a společnost)	Vl	Hodnotí vliv médií na společnost.	médiá, reklama	
7	Hv	MV 5 (vliv médií na kulturu)		Na základě vlastních zkušeností diskutuje o úloze hudby ve společnosti.	úloha hudby ve společnosti	
7	Vkz	MV 5 (vliv médií)	Sp, P, Vo	Dokáže říci, co je to výživa, proč je důležité se jí věnovat a orientovat se v ní. Diskutuje o dopadu reklam na výživu.	složky výživy (bílkoviny, tuky, cukry, minerály) a jejich výskyt, výživová hodnota, nezdravé produkty – fast-foody, pitný režim, zhodnocení jídelníčku, vyhodnocení složení potravin	
9	Sp	MV 5 (vliv médií)		Používá získané informace při utváření představ a budoucí vzdělávací a profesní orientaci.	vlivy na profesní orientaci, práce s profesními informacemi a využívání poradenských služeb	Volba povolání

**Průřezové téma****Mediální výchova  
Tvorba mediálního sdělení (MV 6)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
4	Čj	MV 6 (tvorba reklamy)	Ict, Tč, VI	Vytvoří jednoduchou reklamu.	reklama	
4	Čj	MV 6 (tvorba inzerátu)	Tč	Napíše inzerát.	inzerát	
9	Čj	MV 6 (tvorba sdělení)	Ict, Pd	Připraví text pozvánek, motivačního dopisu, plakátu, článku do Jesenického kurýra a na web školy; sestaví průvodní slovo pro moderátory Slavnostního rozloučení, nacvičí tyto projevy.		Slavnostní rozloučení s 9. ročníkem
9	Vo	MV 6 (tvorba mediálních sdělení)	Čj, Hv, Pd, Vv, Ikt	Na základě posouzení svých možností si stanoví roli a podílí se na přípravách a průběhu Slavnostního rozloučení.		Slavnostní rozloučení s 9. ročníkem
9	Tv	MV 6 (mediální sdělení) OSV 9 (kooperace)	P	Dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti při pohybových činnostech, poskytne první pomoc při jednoduchých úrazech, připraví jednoduché soutěže v přírodě. Zvládá základy netradičních sportů, uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu.		

9	Ikt	MV 6 (tvorba mediálního sdělení) OSV 2 (já) OSV 5 (originalita)	Čj, Vv, Vo	Ve vhodně zvoleném programu pracuje na projektu dle zadání.	ročníkové práce, třídní tablo, webové stránky, materiály k propagaci školních akcí	
---	-----	---	------------	---	--	--

**Průřezové téma****Mediální výchova  
Práce v realizačním týmu (MV 7)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
9	Čj	MV 7 (reportáže)		Rozliší komentář od reportáže a fejetonu, dle svých schopností napíše reportáž, nebo fejeton.	publicistické útvary – komentář, reportáž, fejeton	

#### 4. UČEBNÍ PLÁN

##### Tabulace učebního plánu

V následujících tabulkách je uveden zvlášť učební plán pro přípravný ročník, učební plán pro 1. stupeň a zvlášť učební plán pro 2. stupeň.

##### Učební plán pro přípravný ročník

<b>Vyučovací předmět</b>	<b>0. ročník</b>
Rozumová výchova (RZV)	3
Jazyková příprava (JP)	5
Předmatické představy (PMP)	3
Grafomotorika (G)	4
Tělesná výchova (Tv)	2
Hudební výchova (Hv)	1
Výtvarná výchova (Vv)	1
Pracovní činnosti (Pč)	1
<b>Celkem</b>	<b>20</b>

Učební plán pro 1. stupeň

Vyučovací předmět	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	5. ročník	Celkem vyučovací předmět	Disponibilní časová dotace
Český jazyk a literatura (Čj)	9	9	9	8	7	<b>42</b>	9
Anglický jazyk (Aj)			3	3	3	<b>9</b>	
Matematika (M)	5	5	5	5	5	<b>25</b>	5
Informatika (Ikt)			1	1	1	<b>3</b>	1
Prvouka (Pr)	1	2	2			<b>5</b>	
Přírodověda (Př)				1	2	<b>3</b>	1
Vlastivěda (Vl)				2	2	<b>4</b>	
Hudební výchova (Hv)	1	1	1	1	1	<b>5</b>	
Tvořivé činnosti (Tč)	2	2	2	3	3	<b>12</b>	
Tělesná výchova (Tv)	2	2	2	2	2	<b>10</b>	
<b>Celkem</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>118</b>	<b>16</b>

Učební plán pro 2. stupeň

Vyučovací předmět	6. ročník	7. ročník	8. ročník	9. ročník	Celkem vyučovací předmět	Disponibilní časová dotace
Český jazyk a literatura (Čj)	4	4	4	4	<b>16</b>	1
Anglický jazyk (Aj)	4	3	3	3	<b>13</b>	1
Další cizí jazyk (Nj, Rj, Šj)		2	2	2	<b>6</b>	
Matematika (M)	4	4	4	4	<b>16</b>	1
Informatika (Ikt)	1	1	1	1	<b>4</b>	
Dějepis (D)	2	2	2	2	<b>8</b>	2
Výchova k občanství (Vo)	1	1	1	1	<b>4</b>	
Fyzika (F)	2	2	2	2	<b>8</b>	2
Výchova ke zdraví (Vkz)		1			<b>1</b>	
Chemie (Ch)			2	2	<b>4</b>	2
Přírodopis (P)	2	2	3	1	<b>8</b>	1
Zeměpis (Z)	2	2	2	2	<b>8</b>	2
Hudební výchova (Hv)	1	1	1	1	<b>4</b>	
Výtvarná výchova (Vv)	2	1	1	2	<b>6</b>	1
Tělesná výchova (Tv)	2	2	2	2	<b>8</b>	
Svět práce (Sp)	1	1	1	1	<b>4</b>	1
Podnikavost (Pd)	1	1	1	1	<b>4</b>	4
<b>Celkem</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>122</b>	<b>18</b>

## 4.1. POZNÁMKY K UČEBNÍMU PLÁNU

### 1. stupeň

Prvouka, Přírodověda, Vlastivěda - v těchto vyučovacích předmětech je realizován vzdělávací obsah vzdělávacího oboru Člověk a jeho svět.

Tvořivé činnosti – v tomto vyučovacím předmětu je realizován vzdělávací obsah vzdělávacího oboru Výtvarná výchova a Člověk a svět práce.

### 2. stupeň

Další cizí jazyk – žáci si od 7. ročníku volí, který Další cizí jazyk chtějí studovat (nabízen je Německý jazyk, Ruský jazyk a Španělský jazyk).

Přírodopis – do 8. ročníku je integrována část vzdělávacího obsahu vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví.

Svět práce – v tomto vyučovacím předmětu je realizován vzdělávací obsah vzdělávacího oboru Člověk a svět práce a to: v 6. ročníku tematický okruh Práce s technickými materiály a Příprava pokrmů, v 7. ročníku Práce s technickými materiály a Pěstitelské práce a chovatelství, v 8. ročníku Svět práce a příprava pokrmů, v 9. ročníku Svět práce a Etiketa (základy společenského chování, stolování).

Podnikavost – povinný vyučovací předmět zaměřený na ekonomii.

Informatika – v revizi RVP ZV (červen 2023) je nově definovaná vzdělávací oblast nahrazující Informační a komunikační technologie. V následující tabulce je přehled zapojení v rámci jednotlivých ročníků a návaznosti nového obsahu vyučovacím předmětu (3. až 9. ročník od školního roku 2023-2024). Náběh od 1. září 2023 na prvním i druhém stupni.

ročník	2023/24	2024/25	2025/26	2026/27	2027/28	2028/29	2029/30
3.	zahájení řádně	zahájení řádně	zahájení řádně	zahájení řádně	zahájení řádně	zahájení řádně	zahájení řádně
4.	zahájení bez návaznosti	návaznost na 3	návaznost na 3	návaznost na 3	návaznost na 3	návaznost 3	návaznost 3
5.	zahájení bez návaznosti	návaznost na 4	návaznost na 3, 4	návaznost 3, 4	návaznost na 3, 4	návaznost na 3, 4	návaznost 3, 4
6.	zahájení bez návaznosti	návaznost na 5	návaznost na 4, 5	návaznost na 3, 4, 5	návaznost 3, 4, 5	návaznost na 3, 4, 5	návaznost na 3, 4, 5
7.	zahájení bez návaznosti	návaznost na 6	návaznost 5, 6	návaznost na 4, 5, 6	návaznost na 3, 4, 5, 6	návaznost 3, 4, 5, 6	návaznost na 3, 4, 5, 6
8.	zahájení bez návaznosti	návaznost na 7	návaznost 6, 7	návaznost 5, 6, 7	návaznost na 4, 5, 6, 7	návaznost na 3, 4, 5, 6, 7	návaznost na 3, 4, 5, 6, 7
9.	zahájení bez návaznosti	návaznost na 8	návaznost na 7, 8	návaznost 6, 7, 8	návaznost 5, 6, 7, 8	návaznost na 4, 5, 6, 7, 8	návaznost na 3, 4, 5, 6, 7, 8

## 5. CHARAKTERISTIKA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU A UČEBNÍ OSNOVY

### 5.1. ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

#### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Český jazyk a literatura obsahově vychází ze vzdělávacího oboru Český jazyk a literatura a jsou v něm realizovány všechny tematické okruhy tohoto vzdělávacího oboru (Komunikační a slohová výchova, Jazyková výchova, Literární výchova). Do vzdělávacího obsahu vyučovacího předmětu Český jazyk a literatura jsou integrovány i některé tematické okruhy těchto průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských souvislostech a Mediální výchova.

Vyučovací předmět Český jazyk a literatura je vyučován v této týdenní časové dotaci:

1. ročník	9 hodin
2. – 3. ročník	9 hodin
4. ročník	8 hodin
5. ročník	7 hodin
6. – 9. ročník	4 hodiny

Na 1. stupni je pro výuku Českého jazyka a literatury čerpáno devět hodin z disponibilní časové dotace, na 2. stupni jedna hodina z disponibilní časové dotace.

Výuka vyučovacího předmětu Českého jazyk a literatura probíhá v kmenových učebnách.

#### Výchovné a vzdělávací strategie

##### Kompetence k učení

Vedeme žáky k aplikaci naučených pravidel a jejich vzájemnému propojování.

Učíme žáky vnímat a chápat jazyková sdělení a rozhodovat se na základě čteného nebo slyšeného textu.

Seznamujeme žáky s mluvnickými a literárními termíny, které souvisejí s probíraným učivem.

Respektujeme pracovní tempo žáků a používáme vhodné motivace.

Vytváříme a používáme pracovní listy a pomůcky pro samostatnou a skupinovou práci – práce s knihou, využití školní knihovny a internetu.

Vedeme žáky k sebehodnocení.

### Kompetence k řešení problémů

Vedeme žáky k práci s textem, učíme je pracovat s chybou.

Na modelových příkladech učíme žáky, jak řešit problémy.

Podněcujeme tvořivé myšlení žáků, umožňujeme volbu různých postupů.

Vedeme žáky k vlastní literární tvořivosti s akcentem na uvážlivost a zodpovědnost.

### Kompetence komunikativní

Klademe důraz na rozvoj slovní zásoby.

Vedeme žáky k vzájemnému naslouchání, k pozitivní prezentaci a reprezentaci své osoby.

Vedeme žáky ke kultivovanému projevu.

Učíme žáky prezentovat své názory a zvládnout obtížné komunikační situace.

### Kompetence sociální a personální

Vyžadujeme dodržování pravidel slušného chování.

Vedeme žáky k tomu, aby byli platnými členy týmu, který respektuje názory druhých.

Rozvíjíme schopnost žáků zastávat v týmu různé role.

Umožňujeme žákům každodenní radost z výsledků školní práce.

### Kompetence občanská

Na konkrétních příkladech poukazujeme na pozitivní a negativní projevy chování lidí.

Formou prožitku vedeme žáky k vnímání našeho kulturního dědictví a úctě k němu.

Vedeme žáky k účasti na různých školních aktivitách (recitace, literární soutěže, olympiáda).

Probouzíme v žácích potřebu literárního vyjádření.

### Kompetence pracovní

Vedeme žáky k aktivnímu zapojování do způsobu výuky, organizace práce.

Učíme žáky organizovat si práci.

Vedeme žáky k dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví.

Vedeme žáky k využívání znalostí pro vlastní rozvoj.

### Kompetence digitální

Vytváříme a používáme pracovní listy a pomůcky pro samostatnou a skupinovou práci – práce s knihou, využití školní knihovny a internetu.

Seznamujeme žáky s využíváním online slovníků.

Učíme žáky zvolit vhodnou digitální technologii pro konkrétní sdělení.

Vedeme žáky k vyhodnocování digitálních informací.

Učíme žáky ověřovat si informace z více zdrojů.

Podporujeme u žáků získávání dovedností spojených s digitálními technologiemi (psaní, orientace, hygiena).

Seznamujeme žáky s čtenářskými strategiemi vhodnými pro čtení digitálních textů.

Vedeme žáky k dodržování autorského práva.

**Vyučovací předmět****Český jazyk a literatura (Čj)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
1	Čj	OSV 1 (dovednosti)	Pr, Tč	Drží správně tužku, koordinuje pohyb prstů, zápěstí.	uvolňování paže a ruky, hrubá a jemná motorika, uvolňovací cviky	přípravné období
1	Čj		Pr, Tv	Rozliší řádek a sloupek, určí směry vlevo, vpravo, nahoru, dolů, vpřed, vzadu.	orientace v prostoru	
1	Čj			Čte písmena a hlásky.	vyvozování čtení písmen a slabik	
1	Čj		Tč	Pracuje se skládací abecedou, píše správné tvary písmen.	nácvik psaní písmen	
1	Čj			Rozliší délku samohlásek, píše správně malá a velká písmena.	délka samohlásek, malá a velká písmena psací a tiskací	

1	Čj			Opisuje, přepisuje z tiskací do psací podoby.	opis, přepis	
1	Čj			Čte slova s ukazováním slabik vázaným slabikováním, pracuje se skládací abecedou podle pokynů učitele.	dvouslabičná slova s otevřenou a zavřenou slabikou	
1	Čj	OSV 8 (dovednosti pro sdělování)	Pr, Tč	Přiřadí slova k obrázkům, kreslí čtená slova.		
1	Čj			Reprodukuje text pomocí návodných otázek.	čtení s porozuměním	
1	Čj			Odpovídá na otázky ke čtenému textu.	čtení tiskacího i psaného textu, poslech čteného a vyprávěného textu	
1	Čj			Doplní slova do textu, přepíše slova z tiskací do psací abecedy.	porozumění čtenému textu	
1	Čj		Pr	Sluchově rozliší a správně vysloví při čtení měkké slabiky, správně měkčení slabik.	slabiky di, ti, ni, dě, tě, ně, bě, pě, vě, mě, správná výslovnost	

1	Čj		Pr	Vyhledá protiklady, určí dvojice slov s opačným významem.	slova opačného významu	
1	Čj			Čte slova víceslabičná.	uzavřená a otevřená slabika, víceslabičná slova	
1	Čj			Vyhledá a doplní slova významově správná.	čtení s porozuměním	
1	Čj			Píše věty se správným slovosledem, na začátku věty velké písmeno, konec věty označí tečkou, otazníkem, vykřičníkem.	psaní vět	
1	Čj			Čte věty se správnou intonací.	čtení vět	
1	Čj		Tě	Vypráví krátký příběh, dodrží dějovou posloupnost.	reprodukce textu – vyprávění, práce s textem, dramatizace	
1	Čj		Vv, Pr	Čtenářská dílna.	pravidla čd, sdílení, postava a její vlastnosti, podvojný deník, kladení otázek, pokračování příběhu, dopis autorovi či postavě, hledání souvislostí	

2	Čj			Doplní písmena do textu, opíše správně text.		
2	Čj			Dodrží sklon písma a dané tvary.	psací písmo – malá a velká písmena	
2	Čj	OSV 8 (komunikace)	Pr	Osloví vhodnými výrazy děti a dospělé, rozliší tykání a vykání.	oslovení	
2	Čj		Pr	Užívá pozdravy vhodné při kontaktu s kamarády, známými a dospělými mimo rodinu.	jak zdravíme	
2	Čj			Píše adresu.	adresa	
2	Čj		Pr, Tč	Vypráví děj (pohádku, příběh) podle obrázků ve správném pořadí.	vypravování podle obrázkové osnovy	
2	Čj		Pr	Omluví se spolužákovi, sourozencům, učiteli, dospělým.	omluva	

2	Čj		Pr, Tč	Užije správný postup při líčení, popíše zvíře podle obrázku.	popis zvířete - vypravování	
2	Čj		Tv	Reprodukuje část textu, tvoří příběhy na základě vlastního prožitku.	příběhy o dětech a zvířátkách	
2	Čj		Tč	Vybraní autoři a ilustrátoři dětských knih.	autoři a ilustrátoři dětské knihy	
2	Čj		Pr	Učí se texty básní a recituje je.	poezie pro děti	
2	Čj			Tvoří rýmy a verše na daná slova či námět.		
2	Čj			Uřídí protiklady, zařadí slova do správné skupiny.	význam slov	
2	Čj		Pr	Vysvětlí význam slova nadřazeného, podřazeného a uvede příklady.	slova nadřazená, podřazená	

2	Čj			Tvoří věty se slovy ve správném pořadí.	druhy vět	
2	Čj			Rozliší větu oznamovací, tázací, přací, rozkazovací, píše za nimi správná interpunkční znaménka.		
2	Čj			Čte plynule s porozuměním text přiměřený věku, řadí věty podle dějové posloupnosti.	pořadí vět, práce s textem	
2	Čj			Složí slova z hlásek, díle slova na konci řádku.	hláska, slovo, slabika	
2	Čj			Určí krátké a dlouhé samohlásky.	délka samohlásek	
2	Čj			Rozliší skupiny souhlásek.	slova se slabikami dě, tě, ně, bě, pě, vě, mě	
2	Čj			Odůvodní pravopisné jevy.	souhlásky měkké, tvrdé	

2	Čj			Píše i-y, í-ý ve slovech s měkkými a tvrdými souhláskami.		
2	Čj			Používá pravidla pro psaní ú, ů ve slovech.	paní ú, ů	
2	Čj		Tv	Pracuje s vybranými slovními druhy – určí je a zařadí do skupin.	slovní druhy – spojky, podstatná jména, slovesa, předložky	
2	Čj		Pr	Určí podstatná jména vlastní – jména osob, zvířat, věcí a obcí.		
2	Čj			Užije spojky ve větách a jednoduchých souvětích.		
2	Čj			Píše zvlášť předložky.		
2	Čj			Vyjmenuje abecedu ve správném pořadí, zařadí slova podle abecedního pořádku.	abeceda	

2	Čj			Vysvětlí pravidlo pro psané souhlásek, doplní správné hlásky do slov a odůvodní jevy.	párové souhlásky na konci a uprostřed slova	
2	Čj			Označí slovní druhy.	slovní druhy – podstatná jména, slovesa, předložky, spojky, číslovky	
2	Čj		Vv, Pr	Čtenářská dílna.	pravidla čd, sdílení, postava a její vlastnosti, podvojný deník, kladení otázek, pokračování příběhu, dopis autorovi či postavě, hledání souvislostí	
3	Čj			Rozliší souhlásky tvrdé, měkké, obojetné, krátké a dlouhé samohlásky.		
3	Čj			Píše a zdůvodní slabiky ve slovech.	slova s dě, tě, ně, bě, pě, vě, mě	
3	Čj			Rozliší souvětí a větu jednoduchou.	věta jednoduchá, souvětí	
3	Čj			Určí a vyznačí základní skladební dvojici.	podnět a přísudek, základní skladební dvojice	

3	Čj			Vysvětlí slovo souznačné, protikladné, příbuzné a vytvoří je.	slova souznačná, protikladná, příbuzná	
3	Čj			Vyhledá kořen slova.	stavba slova, kořen slova	
3	Čj			Rozliší slova příbuzná.		
3	Čj		Pr	Vyjmenuje slova po b, l, m, p, s, v, z a určí k nim slova příbuzná.	vyjmenovaná slova	
3	Čj	OSV 10 (pravopisné problémy)		Odůvodní správně pravopisné jevy.		
3	Čj			Rozliší slovní druhy ohebné a neohebné.	slovní druhy	
3	Čj			Zařadí slova k jednotlivým slovním druhům, vyhledá je v textu.		

3	Čj			Vyjmenuje pádové otázky, určí pád podstatných jmen.	podstatná jména	
3	Čj		Tč	Rozliší rod mužský, ženský a střední.		
3	Čj			Určí u podstatných jmen číslo jednotné a množné.		
3	Čj			Určí u sloves osobu, číslo a čas.	slovesa	
3	Čj			Časuje slovesa, tvoří infinitiv.	koncovky v přítomném čase	
3	Čj		Pr, Tč	Reprodukuje psaný text, události a zážitky.	vypravování, členění na odstavce	
3	Čj		Pr	Vytvoří jednoduchou osnovu pomocí návodných otázek.	osnova	

3	Čj		Aj, Pr, Tč	Píše adresu, přání k narozeninám a vánoční přání.	psaní adresy, pohled, dopis	
3	Čj		Aj, Pr	Popíše osobu pomocí návodných otázek.	popis osoby	
3	Čj			Na základě telekomunikačních pravidel správně začne a ukončí rozhovor s kamarádem a rodiči kamaráda.	telefonický rozhovor	
3	Čj		Aj, Pr	Vyjmenuje důležitá telefonní čísla.		
3	Čj		Pr	Sestaví krátký telefonický rozhovor.		
3	Čj		Aj, Pr, Tč	Popíše zvíře a věc na obrázku podle osnovy.	popis zvířete a věci	
3	Čj		Tv	Vypráví pohádku podle osnovy, děj podle obrázků.	vyprávění podle osnovy, obrázků	

3	Čj		Pr	Popíše postup určité činnosti.	pracovní postup	
3	Čj		Pr	Vyhledá hlavní hrdiny.	pohádka klasická, moderní	
3	Čj			Určí kladné a záporné postavy a hodnotí jejich jednání.		
3	Čj		Pr	Rozliší dobro a zlo.		
3	Čj		Pr	Na základě četby vypráví příběhy z minulosti.	příběhy z našich dějin	
3	Čj			Vyjmenuje nejznámější autory pohádek.	pohádky	
3	Čj			Čte vybrané básně našich nejznámějších autorů.	poezie	

3	Čj			Rozliší pojem báseň, rým, sloka.		
3	Čj		Aj	Recituje s přednesem.		
3	Čj			Tvoří rýmy.		
3	Čj		Pr	Hodnotí a porovná život dětí dnes a dříve.	příběhy o dětech	
3	Čj		Aj, Tč	Charakterizuje postavy.		
3	Čj		Tč	Na základě textu, hlavních postav a obrázků rozliší naše nejznámější autory a ilustrátory dětských knih.	spisovatelé a ilustrátoři dětských knih	
3	Čj		Aj	Reprodukuje přečtený text.	zvířátka v literatuře, bajky	

3	Čj		Pr, Tč	Vypráví o vlastních zážitcích.		
3	Čj		Vv, Pr	Čtenářská dílna.	pravidla čd, sdílení, postava a její vlastnosti, podvojný deník, kladení otázek, pokračování příběhu, dopis autorovi či postavě, hledání souvislostí	
4	Čj			Určí kořen slova, předponu, část příponovou.	stavba slova	
4	Čj			Rozliší spisovné, nespisovné a citově zabarvené slovo.	význam slova	
4	Čj			Vyjmenuje a určí slovní druhy, vyznačí je v textu.	slovní druhy a jejich třídění	
4	Čj			Rozliší slova příbuzná a v jiném tvaru.	vyjmenovaná slova	
4	Čj			Rozliší jednoduché a složené tvary sloves, slovesa časuje.	slovesa	

4	Čj			Určí rod, číslo, pád a vzor u podstatných jmen. Skloňuje podstatná jména podle vzoru.	podstatná jména	
4	Čj			Vyhledá a pojmenuje spojovací výrazy v souvětích, rozliší větu jednoduchou, souvětí.	stavba věty	
4	Čj			Vysvětlí pravidla pasní i-y v přičestí minulém.	shoda podnětu s přísudkem	
4	Čj			Zdůvodňuje pravopisné jevy.	vyjmenovaná slova dle platných Pravidel českého pravopisu	
4	Čj		VI	Vyjadřuje se věcně, správně a plynule.	vypravování	
4	Čj		Aj	Sestaví krátký dopis.	dopis	
4	Čj		VI	Sestaví osnovu a dodrží správný postup.	popis osoby, popis věci a děje	

4	Čj			Rozliší spisovnou a nespisovnou výslovnost, vhodně ji používá.	vypravování podle osnovy, podle obrázků	
4	Čj		Tč	Rozliší pozvánku od oznámení a vytvoří je.	pozdávka, oznámení	
4	Čj		Aj, Ikt, Tč	Píše blahopřání k narozeninám a svátkům.	blahopřání	
4	Čj	MV 6 (tvorba reklamy)	Ikt, Tč, V1	Vytvoří jednoduchou reklamu.	reklama	
4	Čj	MV 6 (tvorba inzerátu)	Ikt, Tč	Napiše inzerát.	inzerát	
4	Čj		Tč	Vyjádří své dojmy z četby a zaznamená je.	zážitkové čtení a naslouchání	
4	Čj	OSV 5 (tvořivé sdělení)	V1	Tvoří vlastní jednoduchý literární text.	tvořivé činnosti s literárním textem	

4	Čj			Vyjmenuje jednotlivé žánry.	druhy a žánry dětské literatury – pohádka, bajka, pověst, báseň	
4	Čj			Tvoří verš, rým.		
4	Čj			Vyhledá a zařadí pomocí návodných otázek literární text k časovému období.	literatura v proměnách času	
4	Čj		Př, VI	Prezentuje přečtenou knihu.	vlastní četba	
4	Čj	OSV 7 (empatie)		Naslouchá spolužákům, vyjádří vlastní názor na knihu.		
4	Čj			Vyjmenuje známé autory pověstí a poezie.	spisovatelé	
4	Čj		Hv	Při recitaci pracuje vhodně s dechem a hlasem.	recitace, práce s dechem a hlasem	

4	Čj		VI	Rozliší, vysvětlí a uvede příklady pranostik a přísloví.	pranostiky, přísloví	
4	Čj		Př, VI	Vyhledá informace v naučném textu a zpracuje podle zadání.	encyklopedie	
4	Čj		Vv, VI	Čtenářská dílna.	pravidla čd, sdílení, postava a její vlastnosti, podvojný deník, kladení otázek, pokračování příběhu, dopis autorovi či postavě, hledání souvislostí	
5	Čj			Objasní zásadu tvoření slov a rozpozná slova příbuzná.	slovo a jeho stavba (předpony roz, bez, ob, do, před, nad, pod, od skupiny bě/bje, vě/vje, pě, mě/mně)	
5	Čj			Rozliší předponu a předložku.	předpony a předložky	
5	Čj			Uřídí slovní druhy, skloňuje podstatná jména.	tvarosloví	
5	Čj			Vytvoří rozkazovací a podmiňovací způsob.	časování sloves	

5	Čj			Určí nevyjádřený a několikanásobný podmět.	skladba	
5	Čj			Vyhledá základní stavební dvojice.	rozvíjející větné členy	
5	Čj		Aj	Vyhledá v textu přídavná jména.	přídavná jména	
5	Čj			Rozliší přídavná jména tvrdá, měkká a přivlastňovací.		
5	Čj			Skloňuje přídavná jména měkká a tvrdá.		
5	Čj			Odůvodní psaní koncovek měkkých a tvrdých přídavných jmen.		
5	Čj			Uvede příklady k slovním druhům neohebným.	slovní druhy neohebné	

5	Čj		M	Vyjmenuje druhy číslovek.	skloňování číslovek (dvěma, třemi, čtyřmi)	
5	Čj			Určí číslovky určité a neurčité.		
5	Čj			vyhledá v textu zájmena, určí jejich druh.	zájmena	
5	Čj			Tvoří souvětí s danými spojovacími výrazy.	souvětí	
5	Čj			Určí počet vět v souvětí.		
5	Čj			Označí přímou řeč v textu.	přímá řeč	
5	Čj		Př, VI	Vlastní text dělí na odstavce podle osnovy.	popis předmětu	

5	Čj		Tč, VI	Ústně i písemně líčí své prožitky.	líčení zážitků	
5	Čj		Aj	Píše krátký dopis podle stanovených pravidel.	dopis (soukromý, úřední)	
5	Čj		Aj	Vyjadřuje jasně a stručně krátké sdělení.	SMS, telefonický rozhovor	
5	Čj	MV 3 (zpráva)		Rozliší oznámení a zprávu.	oznámení, zpráva	
5	Čj			Napiše zprávu a oznámení.		
5	Čj		Aj	Sestaví osnovu.	vypravování	
5	Čj		Aj	Vyplní podle zadaných údajů.	dotazník, vyplňování tiskopisů	

5	Čj			Popíše postup určité činnosti.	popis pracovního postupu	
5	Čj		Aj, PŘ, VI	Čte plynule s porozuměním daný text.	práce s textem	
5	Čj		Aj	Čte prózu a poezii.		
5	Čj		Aj, PŘ, VI	Pracuje s textem podle pokynů.		
5	Čj		PŘ, VI	Sestaví osnovu ke čtenému textu.		
5	Čj	OSV 2 (moje psychika)	Aj, Tč, Tv	Vyjádří své pocity a zaznamená je.	zážitkové čtení a naslouchání	
5	Čj	OSV 5 (tvořivost)	Aj	Tvoří vlastní literární text.		

5	Čj	OSV 5 (rétorika)	Aj	Recituje.		
5	Čj	OSV 7 (respektování)	Aj, Př, Tč, Tv, Vl	Porovná a hodnotí práci spolužáků.		
5	Čj		Aj, Ikt, Př, Vl	Vyhledá informaci a zpracuje ji podle zadání.	dětský časopis	
5	Čj	MV 5 (médiá a společnost)	Vl	Hodnotí vliv médií na společnost.	médiá, reklama	
5	Čj		Hv	Hodnotí různé zpracování literární předlohy: divadlo, film.		
5	Čj		Vv, Vl	Čtenářská dílna.	pravidla čd, sdílení, postava a její vlastnosti, podvojný deník, kladení otázek, pokračování příběhu, dopis autorovi či postavě, hledání souvislostí	
6	Čj	OSV 1 (dovednosti pro učení)	Ikt	Samostatně pracuje s Pravidly českého pravopisu a Slovníkem spisovné češtiny.	jazyka a jeho útvary, jazykověda a její složky, jazykové příručky	

6	Čj			Rozliší spisovný jazyk, nářečí a obecnou češtinu.		
6	Čj			Rozliší znělé a neznělé souhlásky.	zvuková stránka jazyka	
6	Čj			Vysvětlí spodobu znělosti, vyhledá příklady v textu.		
6	Čj			Objasní zásadu tvoření slov, poznatky aplikuje v pravopise lexikálním a morfologickém.	tvoření slov, stavba slova, pravopis	
6	Čj			Správně třídí slovní druhy ohebné.	tvarosloví – slovní druhy ohebné	
6	Čj			Určí mluvnické kategorie podstatných a přídavných jmen.		
6	Čj		Aj	Rozpozná přivlastňovací přídavná jména.		

6	Čj			Určí druh zájmen.		
6	Čj			U sloves určí osobu, číslo, způsob a čas.		
6	Čj		Aj	Užívá slova ve správném tvaru v mluveném i písemném projevu.		
6	Čj			Odliší základní větné členy a rozvíjející.	základní větné členy, shoda přísudku s podmětem, rozvíjející větné členy (předmět, příslovečné určení místa, času, způsobu, přívlastek – shodný, neshodný)	
6	Čj			Ve větě rozpozná předmět, příslovečné určení místa, času a způsobu, přívlastek shodný, neshodný.		
6	Čj			Objasní shodu přísudku s podmětem a použije ji v písemném projevu.		

6	Čj	OSV 5 (kreativita)	Aj	Dodržuje slohové postupy, napíše gramaticky, kompozičně a věcně správně vypravování, popis ve svém písemném projevu vhodně použije přímou řeč.	vypravování, přímá řeč, popis předmětu, děje, osoby, pracovního postupu	
6	Čj		D, F, Z	Vytvoří výpisky z přečteného textu a zformuluje výtah.	odborný text – výpisky, výtah	
6	Čj			Napíše zprávu a oznámení, zdůvodní rozdíl mezi nimi.	informační postup – zpráva, oznámení	
6	Čj		Aj, Pd	Napíše osobní dopis.	formy společenského styku (dopis)	
6	Čj		D	Rozpozná báje, bajky, určí jejich jednotlivé znaky.	báje, bajky, moderní pohádky	
6	Čj			Odliší moderní pohádku od klasické, uvede její znaky.		
6	Čj	OSV 5 (kreativita)		Napíše vlastní moderní pohádku.		

6	Čj			Uvede výrazné představitele probíraných literárních žánrů.		
6	Čj			Uvede základní znaky poezie, prózy a dramatu, rozpozná lyrický, epický a dramatický text.	základní literární druhy	
6	Čj			Rozliší druhy poezie.	poezie – lyrická, epická, lyrickoepická, druhy rýmů, druhy lyriky, básnické prostředky obrazného vyjádření	
6	Čj			Aplikuje poznatky o druzích rýmů a vhodně je použije při vlastní tvorbě básní.		
6	Čj			V uměleckých textech najde básnické prostředky obrazného vyjádření.		
6	Čj			Odliší pověst od pohádky.	pověst	
6	Čj		Aj, F	Vhodně reprodukuje přečtený a slyšený text, interpretuje hlavní myšlenky textu.		
6	Čj	OSV 5 (originalita)		Čtenářská dílna.	pravidla čd, sdílení, předvídání, hledání souvislostí – podvojný deník, popis postav a prostředí, dopis autorovi či postavě, podobnost, shoda – Vennův diagram, výběr podstatného – metoda Poslední slovo patří mně, literární žánry	

7	Čj			U sloves určí slovesný rod činný a trpný.	tvorosloví – slovesa (slovesný rod), slovní druhy neohebné	
7	Čj			Správně třídí slovní druhy neohebné a vědomě jich používá ve vhodné komunikační situaci.		
7	Čj			Určí větu dvojčlennou, jednočlennou a větný ekvivalent.	skladba – věta dvojčlenná, jednočlenná, větný ekvivalent, základní větné členy, rozvíjející větné členy (přívlastek postupně rozvíjející, několikanásobný, přísluvečné určení míry, příčiny, podmínky, účelu, přípustky), druhy vět vedlejších	
7	Čj			Určí ve větě rozvíjející větné členy kromě doplňku.		
7	Čj			Provede rozbor jednoduchého podřadného souvětí.		
7	Čj			Určí vedlejší věty kromě doplňkové.		

7	Čj			Správně píše interpunkci v souvětí podřadném.		
7	Čj			Rozpozná rozdíl mezi věcným a mluvnickým významem slova, vytváří vhodná synonyma, antonyma, homonyma.	význam slov	
7	Čj	OSV 5 (originalita)		Napíše vypravování s dějovou zápletkou a přímou řečí.	vypravování – části vypravování	
7	Čj			Napíše gramaticky, kompozičně a věcně správně popis uměleckých děl, líčení a charakteristiku.	popis uměleckých děl, umělecký popis (líčení), charakteristika	
7	Čj			Obohacuje svůj projev o umělecké jazykové prostředky.		
7	Čj		Ikt, Pd, Vo, Sp	Napíše souvislý životopis.	životopis - souvislý	
7	Čj		Pd	Rozliší úřední dopis od osobního, napíše úřední dopis.	administrativní styl – úřední dopis	

7	Čj			Výstižně charakterizuje literární žánry.	vědecko-fantastická literatura, deník	
7	Čj			Uvede významné představitele probíraných literárních žánrů.		
7	Čj			Rozliší balady a romance.	balady a romance	
7	Čj	VEG 1 (zážitky ze světa)	Z	Poznatky o cestopisu vhodně využije při tvorbě vlastního cestopisu.	cestopis	
7	Čj			Vysvětlí rozdíl mezi filmem a divadelním představením.	film, drama	
7	Čj			Odliší román od povídky.	román, povídka	
7	Čj		Aj, F, Pd, Z	Vhodně reprodukuje přečtený a slyšený text, interpretuje hlavní myšlenky textu.		

7	Čj			Využívá znalosti o jazykové normě s předešlých ročníků při tvorbě jazykových projevů.		
7	Čj	OSV 5 (originalita)		Čtenářská dílna.	pravidla čd, sdílení, předvídání, hledání souvislostí – podvojný deník, popis postav a prostředí, dopis autorovi či postavě, podobnost, shoda – Vennův diagram, výběr podstatného – metoda Poslední slovo patří mě, literární žánry	
8	Čj			Rozliší zápor mluvnický a slovní.	skladba – zápor, rozvíjející větné členy – doplněk, vedlejší věta doplňková, shoda přísudku s několikanásobným podmínkem, významové poměry mezi složkami několikanásobných větných členů, souvětí podřadné, souřadné	
8	Čj			Určí ve větě rozvíjející větné členy včetně doplňku, určí vedlejší větu doplňkovou.		
8	Čj			Provede rozbor složitého podřadného souvětí.		
8	Čj			Odliší podřadné souvětí od souřadného.		

8	Čj			Objasní shodu přísudku s několikanásobným podmětem a použije ji v písemném projevu.		
8	Čj			Určí poměr mezi souřadně spojenými větnými členy.		
8	Čj			U sloves určí slovesný vid a zařadí sloveso do slovesné třídy.	tvarosloví – slovesa (slovesný vid, slovesné třídy)	
8	Čj		Aj	Objasní způsoby obohacování slovní zásoby.	slovní zásoba a způsoby jejího obohacování	
8	Čj			Správně píše interpunkci v souvětí podřadném i souřadném.		
8	Čj			U známých slov vysvětlí, jak vznikla.		
8	Čj			Napíše gramaticky, kompozičně a věcně správně charakteristiku literární postavy, využívá poznatků z vlastní četby.	charakteristika literární postavy	

8	Čj		Aj, F, M, Pd, Z	Na základě poznání odborného textu vytváří svůj výklad.	výklad	
8	Čj	OSV 8 (verbální i neverbální komunikace)	Aj, F, M, Pd, Tv, Z	Ve svém mluveném projevu se vhodně vyjadřuje a prezentuje.		
8	Čj		Aj	Napíše gramaticky, kompozičně a věcně správně úvahu na zadané téma.	úvaha	
8	Čj			Napíše novinový článek na zadané náměty.	publicistické tvary	
8	Čj		D	Uvede významné představitele jednotlivých období a významná díla.	starší česká literatura, humanismus a renesance, romantismus, národní obrození, realismus, česká literatura 2. pol. 19. st.	
8	Čj		Aj	Vlastními slovy interpretuje hlavní myšlenky díla.		
8	Čj		Aj	Formuluje ústně dojmy ze své četby a názory na umělecké dílo.		

8	Čj	OSV 5 (originalita)		Čtenářská dílna.	pravidla čd, sdílení, předvídání, hledání souvislostí – podvojný deník, popis postav a prostředí, dopis autorovi či postavě, podobnost, shoda – Vennův diagram, výběr podstatného – metoda poslední slovo patří mně, literární žánry	
9	Čj			Zařadí slovo do odpovídající funkční vrstvy jazyka s pomocí slovníku.	obecné výklady o jazyce, vývoj českého jazyka, útvary českého jazyka	
9	Čj			Přiřadí slova ke stylové vrstvě jazyka (obecná čeština, nářečí, argot, slang).		
9	Čj			Píše správně interpunkci v souvětí a větě jednoduché.	skladba – rozvíjející větné členy – přívlastek volný a těsný, větné členy v přístavkovém vztahu (přístavek), zvláštnosti větného členění	
9	Čj			Aplikuje znalosti o volném a těsném přívlastku a přístavku ve svém písemném projevu.		
9	Čj			Odliší vsuvku od vedlejší věty.		
9	Čj			Správně píše velká písmena v několikaslovných názvech vlastních jmen (u neznámých slov/pojmenování rozhodne podle slovníku).	pravopis v několikaslovných názvech vlastních jmen	

9	Čj			V textu vyhledá přechodníky.	tvorosloví – skloňování přejatých jmen obecných a vlastních, slovesa - přechodníky	
9	Čj			Skloňuje přejatá jména obecná a vlastní a použije je ve vlastním písemném i mluveném projevu.		
9	Čj			Vyhledá v textu pravopisnou chybu a zdůvodní ji.		
9	Čj			Využívá znalosti o jazykové normě z předešlých ročníků při tvorbě jazykových projevů.	zvuková stránka jazyka, tvorosloví, význam slov	
9	Čj			V písemném projevu zvládá veškeré druhy pravopisu.		
9	Čj			Ze syntaktického hlediska analyzuje souvětí jednoduchá i složitější.	skladba	
9	Čj		Ikt, Pd, Sp	Napiše strukturovaný životopis.	životopis – strukturovaný	

9	Čj	MV 7 (reportáže)		Rozliší komentář od reportáže a fejetonu, dle svých schopností napíše reportáž, nebo fejeton.	publicistický útvar – komentář, reportáž, fejeton	
9	Čj			Odliší spisovný a nespisovný projev.	proslov	
9	Čj		Pd, Tv	Vhodně užívá spisovné jazykové prostředky vzhledem ke komunikačnímu záměru.	slohové postupy a útvary v různých komunikačních oblastech a situacích	
9	Čj	MV 1 (kritické čtení) MV 4 (názory autora)	Pd	Ve čteném a slyšeném jazykovém projevu odliší fakta od názorů a hodnocení, kriticky čte mediální sdělení.	reklamní a propagační texty	
9	Čj	MV 6 (tvorba sdělení)	Ict, Pd	Připraví text pozvámek, motivačního dopisu, plakátu, článku do Jesenického kurýra a na web školy; sestaví průvodní slovo pro moderátory Slavnostního rozloučení, nacvičí tyto projevy.		Slavnostní rozloučení s 9. ročníkem
9	Čj		D	Uvede základní díla a významné představitele jednotlivých období.	meziválečná literatura, literatura 1. pol. 20. st., česká a světová literatura 2. pol. 20. st., současná česká literatura	
9	Čj		Aj	Vlastními slovy interpretuje hlavní myšlenky díla.		

9	Čj		Aj	Na základě osvojených poznatků vytváří vlastní texty.		
9	Čj		Aj, Rj	Formuluje ústně dojmy ze své četby a názory na umělecké dílo.		
9	Čj			Vysvětlí, jakým způsobem se tvoří ročníková práce.	ročníková práce	

## 5.2. ANGLICKÝ JAZYK

### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Anglický jazyk obsahově vychází ze vzdělávacího oboru Cizí jazyk a jsou v něm realizovány všechny tematické okruhy tohoto vzdělávacího oboru (1. stupeň – 1. období: Řečové dovednosti; 1. stupeň – 2. období: Poslech s porozuměním, Mluvení, Čtení s porozuměním, Produktivní řečové dovednosti, Psaní; 2. stupeň: Poslech s porozuměním, Mluvení, Čtení s porozuměním, Psaní). Do vzdělávacího obsahu vyučovacího předmětu Anglický jazyk jsou integrovány i některé tematické okruhy těchto průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova demokratického občana, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova a Mediální výchova.

Vyučovací předmět Anglický jazyk je vyučován v tříhodinové týdenní časové dotaci na 1. stupni v 3. až 5. ročníku a na 2. stupni v 7. až 9. ročníku, v 6. ročníku čtyři hodiny týdně (jedna hodina je čerpána z disponibilní časové dotace).

Výuka vyučovacího předmětu Anglický jazyk probíhá v kmenových a jazykových učebnách. Na výuku se třídy dělí do skupin s maximálním počtem žáků 24.

### Výchovné a vzdělávací strategie

#### Kompetence k učení

Vedeme žáky k aktivnímu využívání slovníků, gramatických přehledů a prostředků multimediální techniky, včetně internetu a vedení vlastních slovníků.

Vedeme žáky k aktivnímu použití jazyka v daných životních situacích.

Zadááme a hodnotíme prezentace projektů žáků na daná témata.

Využíváme audiovizuální prostředky připravené rodilými mluvčími pro navození reálných situací.

Diskutujeme s žákem o jeho výsledcích a pokroku, upozorníme na jeho nedostatky a způsob jejich překonání.

Učíme žáky pracovat, organizovat a vést vlastní portfolio.

### Kompetence k řešení problémů

Vedeme žáky k nacházení chyb v textu a zdůvodňování správného řešení.

Vybíráme problematické okruhy a se žáky je modelově řešíme v cizím jazyce, diskutujeme o možném řešení.

### Kompetence komunikativní

Pomáháme žákům osvojit si základy gramaticky správného vyjadřování a pravopisu.

Vedeme žáky ke konverzaci, rozhovory na daná témata.

Předkládáme žákům různé typy textů, audiovizuální a obrazové materiály.

Využíváme k výuce internet a další technologie.

Vybavujeme žáky potřebnou slovní zásobou, kterou umí aktivně použít.

Zprostředkováváme kontakty s lidmi ze zahraničí.

Připravujeme žáky, aby obstáli v komunikaci s cizím mluvčím v mluvené i písemné podobě.

### Kompetence sociální a personální

Zadávat skupinové práce a dohlížet na respektování předem stanovených pravidel.

Korigujeme chování žáků při práci, vyzdvihujeme příklady úspěšné spolupráce.

Dohlížet na socializaci jedince v dané pracovní skupině a na zásady společenských norem.

Motivujeme žáka pozitivním hodnocením, evokujeme ho k dalšímu výkonu a projevu v rámci sebezdokonalování a seberealizace.

### Kompetence občanská

Zahrnujeme prevenci sociálně-patologických jevů v rámci předkládaných témat.

Vyzdvihujeme důležitost dodržování základních společenských norem.

Porovnáváme české tradice s reáliemi cizích zemí.

Rozšiřujeme slovní zásobu z oblasti „zdraví“ a „životního prostředí“.

Diskutujeme o zdravém životním stylu člověka a společnosti.

### Kompetence pracovní

Vedeme žáky ke kreativní tvorbě učebních pomůcek.

### Kompetence digitální

Seznamujeme žáky s využíváním a prostředím online slovníků, online učebnic a dalších online materiálů.

Vedeme žáky k používání aplikací či webových stránek k procvičování a získávání slovní zásoby a výslovnosti.

Učíme žáky využívat aplikace a webové stránky k získávání informací o reáliích souvisejících s probíraným tématem.

**Vyučovací předmět****Anglický jazyk (Aj)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
3	Aj	OSV 8 (komunikace)	Čj, Pr	Reprodukuje pozdrav	pozdravy, části dne	
3	Aj	OSV 8 (komunikace)	Pr, Tě	Představí se, uvede základní údaje o sobě.	osobní údaje, jméno, věk, sloveso být v jednoduchých frázích	
3	Aj		M	Vyjmenuje čísla od 1 do 20, přiřadí k sobě číslici a slovní zápis.	čísla 1 – 12, čísla 13 - 20	
3	Aj			S porozuměním reaguje na běžné pokyny ve výuce a vykoná je.	pokyny ve škole, základní slovní zásoba – školní předměty, seznámení s významem některých sloves	
3	Aj			Odhadne správnou výslovnost slova na základě jeho psané podoby.	základy výslovnosti, poslechová cvičení	

3	Aj		Čj	Známá slovíčka přečte foneticky správně.	aktuální slovní zásoba, poslechová cvičení, krátké dialogy ve dvojici	
3	Aj		Čj	Vyjmenuje písmena abecedy, osvojené aplikuje při hláskování slov.	abeceda, hláskování, aktuální slovní zásoba	
3	Aj		Tč	Pojmenuje barvy.	barvy, postavení přídavného jména před podstatné jméno	
3	Aj		Čj	Tvoří slovní spojení přídavného jména s podstatným jménem.	přídavná jména	
3	Aj		Pr, Čj	Jednoduchým způsobem popíše vzhled osoby nebo zvířete.	přídavná jména, části lidského těla, zvířata, sloveso být v jednoduchých frázích	
3	Aj	OSV 6 (poznávání lidí)	Pr	Vyjmenuje členy rodiny.	rodina, sloveso mít, přivlastňovací zájmena	
3	Aj		Čj	Vyhledá konkrétní informace v krátkém textu.	aktuální slovní zásoba, čtení s porozuměním	

3	Aj		Čj	Reprodukuje informace z nahrávky, vyjádří vlastními slovy.	aktuální slovní zásoba, poslechová cvičení, krátké dialogy ve dvojici	
3	Aj			Tvoří kladnou, zápornou a tázací větu se slovesy být a mít.	rodina, sloveso být a mít, zápor, tvoření otázky, odpověď	
3	Aj		Pr	Vyjádří libost a nelibost k předmětům nebo osobám.	sloveso mít rád ve frázích (kladná a záporná věta), jídlo	
3	Aj	EV 4 (prostředí)	Čj, Tč	Popíše umístění předmětů.	místní předložky, aktuální slovní zásoba, vazba there is/there are	
3	Aj		Tč	Dle popisu načrtne umístění předmětů v místnosti.	místní předložky, aktuální slovní zásoba, vazba there is/there are	
3	Aj		Čj	Vytvoří množné číslo pravidelných podstatných jmen.	množné číslo, otázka na množství, vazba there is/there are	
4	Aj	OSV 8 (verbální sdělování)	Čj	Vede krátký seznamovací rozhovor.	pozdravy, představení sebe sama, základní osobní údaje, procvičování slovesa být a mít v různých typech vět	

4	Aj		Tv, Hv	Vytvoří věty se slovesem umět.	sloveso umět v kladné, záporné a tázací větě, aktuální slovní zásoba (hudební nástroje, sporty)	
4	Aj	OSV 5 (tvořivost)	Čj, Tč	Popíše svůj dům nebo byt a umístění místností, nakreslí plánek.	slovní zásoba, místní předložky, vazba there is /there are	
4	Aj	EV 4 (naše obec)	Tč, VI	Podle plánu města navrhne cestu z jednoho místa na druhé.	slovní zásoba, místní předložky, vazba there is/there are, rozkazovací způsob odpovídajících sloves	
4	Aj	MV 1 (orientace v textu)		Shrne informace získané z textu.	aktuální slovní zásoba, čtení s porozuměním	
4	Aj			Vytvoří kladnou a zápornou větu o právě probíhající činnosti (present continuous).	přítomný čas průběhový, odpovídající slovní zásoba (aktivity)	
4	Aj			Popíše aktivity probíhající na obrázku.	přítomný čas průběhový, odpovídající slovní zásoba (aktivity)	
4	Aj		Čj	Zodpoví otázky vztahující se k textu nebo obrázku.	aktuální slovní zásoba, čtení s porozuměním, krátké dialogy	

4	Aj	EV 4 (škola)	Tč	Vytvoří rozvrh hodin.	slovní zásoba – škola, vyučovací předměty, dny v týdnu, rozvrh hodin, sloveso mít rád ve spojení se školou; dialogy	
4	Aj		M, Př	Zaznamená údaje o čase.	hodiny, čas, dny v týdnu, časové předložky	
4	Aj		M	Vyjmenuje čísla od 20 do 100.	čísla 20 - 100	
4	Aj			Vytvoří kladnou a zápornou větu o pravidelných činnostech (present simple).	přítomný čas prostý a jeho použití, odpovídající slovní zásoba – plnovýznamová slovesa	
4	Aj		Tv, Hv, Čj	Popíše své volnočasové aktivity.	přítomný čas prostý, volný čas, 3. osoba jednotného čísla, odpovídající slovní zásoba	
4	Aj	VEG 1 (tradice) OSV 2 (sebepoznání) EV 4 (zdraví)	Tv, Hv, Čj	Zodpoví otázky na téma oblíbených aktivit.	přítomný čas prostý + krátké odpovědi, volný čas, 3. osoba jednotného čísla, odpovídající slovní zásoba	
4	Aj	EV 1 (divoká zvířata)	Př	Popíše způsob života domácích nebo divokých zvířat.	přítomný čas prostý, odpovídající slovní zásoba	

4	Aj		Čj	Předvede krátkou dramaturgickou přečteného textu nebo rozhovoru.	odpovídající gramatické jevy a slovní zásoba, dialogy ve dvojicích, rozhovor, otázka a odpověď	
5	Aj		M	Aplikuje čísla od 1 do 100.	čísla 1 - 100	
5	Aj			Vytvoří množné číslo podstatných jmen s přihlédnutím k výjimkám.	množné číslo a jeho tvoření, nepravidelné tvoření; neurčitý člen	
5	Aj		Čj	Plynule hláskuje slova, zaznamenává písmena dle diktátu nebo nahrávky.	abeceda, hláskování, aktuální slovní zásoba	
5	Aj	MKV 4 (Multikulturalita) VEG 2 (evropské symboly)		Tvoří kladné, záporné a tázací věty se slovesem být.	sloveso být – opakování, aktuální slovní zásoba, názvy evropských a nejznámějších světových států, rodina	
5	Aj		Čj, Př	K osobním zájmenům přiřadí odpovídající tvar přivlastňovacích zájmen.	osobní a přivlastňovací zájmena, rodina, otázky s tázacími zájmeny	
5	Aj			Vlastními slovy vyjádří obsah nahrávky nebo rozhovoru.	aktuální slovní zásoba, práce s časopisem	

5	Aj		Čj	Souvisle popíše vlastní rozvrh dne.	slovní zásoba – škola, vyučovací předměty, dny v týdnu, rozvrh hodin, hodiny – časové údaje, předložky	
5	Aj			Tvoří kladné, záporné a tázací věty se slovesem mít.	slovní zásoba – škola, rodina	
5	Aj		Tv, Hv, Čj	Porovná volný čas několika osob.	přítomný čas prostý, tvar 3. osoby jednotného čísla, volný čas, koníčky a aktivity	
5	Aj		Čj, Tě, Tv, Hv	Napíše souvislý dopis o svých volnočasových aktivitách.	přítomný čas prostý (kladná, záporná a tázací věta), volný čas, koníčky, aktivity	
5	Aj		Čj, Ikt	Při samostatné práci vyhledá neznámé slovo ve slovníku.	aktuální slovní zásoba, rozvíjení písemného projevu, práce s časopisem	
5	Aj		Čj, Př, Tv, Hv	Diskutuje o vhodnosti/nevhodnosti něčích volnočasových aktivitách.	přítomný čas prostý, volný čas, koníčky a aktivity, vyjadřování vlastního názoru	
5	Aj		Tě	Při popisu plánu nebo obrázku užije vhodnou předložku.	vazba there is/there are, místní předložky, slovní zásoby – dům, pokoj, vybavení, město	

5	Aj			Vytvoří kladnou, zápornou a tázací větu o právě probíhající činnosti (present continuous).	přítomný čas průběhový, odpovídající slovní zásoba – plnovýznamová slovesa	
5	Aj			Na položenou otázku vytvoří vhodnou tzv. krátkou odpověď.	krátké odpovědi – příslušné gramatické učivo, pomocná slovesa v kladné i záporné větě	
5	Aj	OSV 2 (sebepojetí) OSV 5 (tvořivost)	Tč	Podle ústního popisu nakreslí vzhled určité osoby.	popis osoby, vzhled člověka, přídavná jména, oblečení, části těla	
5	Aj			Vysvětlí použití present simple a present continuous a uvede příklad.	přítomné časy – jejich užití, správné tvoření (všechny typy vět), krátké odpovědi	
6	Aj	OSV 3 (volný čas)	Vo	Prezentuje svůj denní režim a volný čas, vyplní základní údaje o sobě ve formuláři.	přítomný čas prostý	
6	Aj			Zaznamená datum.	datum a řadové číslovky, měsíce v roce	
6	Aj		Čj, P	Popíše zvíře.	divoká a domácí zvířata, části těla, přídavná jména, ukazovací zájmena	Projekt – My Pet, přít. čas prostý, 3.os.č.j.

6	Aj			Klade otázky typu „kde jsi byl?“.	minulý čas slovesa být, tázací zájmena	
6	Aj			Aplikuje minulý čas slovesa to be do rozhovoru.	seznámení s tvorbou minulého času pravidelných a nepravidelných sloves	
6	Aj			Na základě slyšeného textu v minulém času parafrázuje obsah a odpoví na zadané otázky.	kladná věta, záporná oznamovací věta a tázací věta v minulém čase	
6	Aj	OSV 8 (komunikace)	Čj	Vede rozhovor při objednávání jídla v restauraci.	vyjádření budoucnosti – vazba going to, počítatelná a nepočítatelná podstatná jména	
6	Aj	OSV 2 (sebepojetí)		Vlastními slovy vyjádří, která jídla a nápoje má rád/nerad.	slovní zásoba – jídlo a nápoje, vyjádření libosti a nelibosti (like/don't like – dislike)	
6	Aj			Porovná místa, věci a osoby, popíše rozdíly.	slovní zásoba – oblečení, stupňování přídavných jmen	
6	Aj	VEG 2 (Evropa a svět)	Z	Pojmenuje nejznámější země světa.		

6	Aj	VEG 2 (reálie VB)	Z	Popíše základní reálie Velké Británie.	slovní zásoba – zeměpisné názvy	
6	Aj	OSV 3 (organizace času)		Vytvoří otázky na téma volný čas.	frekvenční příslovce, přítomný čas prostý – 3. osoba jednotného čísla, do/does/don't/doesn't	
7	Aj	OSV 8 (žádost)	Čj	Vyjádří laskavou žádost.	could, rozkazovací způsob, zdvořilostní fráze	
7	Aj			Zeptá se na minulé události a činnosti.	minulý čas prostý u sloves d důrazem na rozlišení pravidelných a nepravidelných sloves	
7	Aj	OSV 2 (sebepojetí)		Uvede příklady oblíbených a neoblíbených činností.	přítomný čas prostý a průběhový, „ing“ forma sloves po použití sloves like	
7	Aj			Stručně vyjádří, co se chystá dělat.	přítomný čas průběhový ve vyjádření plánované budoucnosti, vazba going to	
7	Aj			Na základě čteného a slyšeného textu parafrázuje obsah a odpoví na zadané otázky na téma záliby a volnočasové aktivity.	slovní zásoba – aktivity volného času	

7	Aj	OSV 5 (tvořivost)		Navrhne řešení aktuální situace z každodenního života.	budoucí čas v souvislosti s nabídkou a rozhodnutím, použití pomocného slovesa will/will not (won't)	
7	Aj	OSV 3 (sebeorganizace)	Pd, Vo	Vlastními slovy vyjádří představy o své budoucnosti.	kontrast mezi plánovanou a neplánovanou budoucností (přítomný čas průběhová vs. will)	
7	Aj			Písemně i ústně popíše průběh minulého děje.	minulý čas průběhový	
7	Aj	MV 1 (orientace v textu)	Čj	Vyhledá specifické informace v textu.		
7	Aj			Parafrázuje obsah delšího textu popisujícího minulou událost.	minulý čas průběhový vs. minulý čas prostý	
7	Aj	VDO 2 (odpovědnost)	Vo	Vyjmenuje školní pravidla, co se smí a nesmí ve škole dělat.	modální slovesa se zaměřením na slovesa muset, nesmět	
7	Aj			Vlastními slovy vyjádří obsah poslechu.		

7	Aj			Analyzuje použití mluvnických časů v psaném textu.	předpřítomný čas, minulé příčestí pravidelných a nepravidelných sloves	
8	Aj	OSV 3 (osobní cíle)	Pd, Sp	Vyjádří vlastními slovy, co by chtěl v životě dělat.	přítomné časy, přídavná jména, slovní zásoba – činnosti a povolání	
8	Aj			Na základě poslechu písně vyjádří vlastními slovy její obsah a rozliší v textu podobná slova.		
8	Aj			Na základě čteného a slyšeného textu parafrázuje obsah a odpoví na zadané otázky.		
8	Aj			Analyzuje použití předpřítomného času a porovná jeho použití v kontrastu s minulými časy.	předpřítomný čas vs. minulé časy, minulý tvar a minulé příčestí sloves	
8	Aj			Vyhledá specifické informace v textu s použitím cizojazyčného slovníku.		
8	Aj		Čj	Na základě údajů v textu odvodí gramatické jevy.	modální slovesa se zaměřením na slovesa musel, mohl, nemohl a jejich opisné tvary	

8	Aj	EV 4 (životní styl)	P, Vo	Doporučí činnosti spojené se zdravým způsobem života.	should/shouldn't, slovní zásoba – zdraví a životospráva, jídlo	
8	Aj	OSV 2 (sebepojetí)		Svémi slovy vyjádří své pocity libosti a nelibosti před důležitou událostí.	trpný rod (přítomný, minulý a budoucí čas)	
8	Aj			Popíše aktuální děj nebo situaci.	přítomné příděstí popisující aktuální děj	
8	Aj			Vyhledá konkrétní informace v textu.		
8	Aj	OSV 8 (komunikace)		Použije 1. podmínkovou větu.	podmiňovací způsob, 1. podmínková věta	
8	Aj	OSV 8 (komunikace)		Vyžádá si potřebnou informaci.		
8	Aj			Popíše osoby a předměty.	slovní zásoba – vzhled osob a věcí, vztažná zájmena who, which, that	

8	Aj			Aplikuje pomocná slovesa do tázacích dovětků.	tázací dovětky v present simple/continuous, future, past simple/continuous, present perfect	
8	Aj			Nalezne konkrétní informaci ve slyšeném textu.	vyjádření opakované minulosti vazbou „used to“	
9	Aj			Na základě čteného a slyšeného textu parafrázuje obsah a odpoví na zadané otázky.	opisné tvary způsobových sloves (must/have to, must not, can, will be able to, should, shouldn't)	
9	Aj	OSV 4 (psychohygienu)	Vo	Stanoví nebezpečí sociálně patologických jevů.	slovní zásoba – sociálně patologické jevy	
9	Aj	OSV 8 (komunikace)		Vede rozhovor o víkendových aktivitách.		
9	Aj		Čj	Vlastními slovy převypráví zadaný příběh nebo článek.	minulý čas prostý a průběhový	
9	Aj	MV 1 (třídění informací)	Čj	Čte s porozuměním různé typy textů.	předpřítomný čas vs. minulé časy, minulý tvar a minulé příčestí sloves	

9	Aj		Ikt	Orientuje se a pracuje s dvojjazyčnými a výkladovými slovníky, vyhledá příslušné slovo.		
9	Aj			Odhadne význam neznámého slova z kontextu.		
9	Aj			Sestaví různé typy otázek s použitím probrané gramatiky.	pomocná slovesa v tázacích a záporných oznamovacích větách	
9	Aj	OSV 11 (postoje)		Vyjádří svůj názor.		
9	Aj			Varuje druhé před nebezpečím, poradí, jak se nebezpečí vyhnout.	2. podmínková věta	
9	Aj		Pd	Vyjádří své plány do budoucnosti v kontextu s momentálním rozhodnutím.	vyjádření budoucnosti – vazba going to, přítomný čas průběhový, užití will	
9	Aj			Gramaticky mění věty se zachováním jejich obsahového významu.	trpný rod	

### 5.3. NĚMECKÝ JAZYK

#### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Německý jazyk obsahově vychází ze vzdělávacího oboru Další cizí jazyk a jsou v něm realizovány všechny tematické okruhy tohoto vzdělávacího oboru (Poslech s porozuměním, Mluvení, Čtení s porozuměním, Psaní). Do vzdělávacího obsahu vyučovacího předmětu Německý jazyk jsou integrovány i některé tematické okruhy průřezového tématu Osobností a sociální výchova.

Vyučovací předmět Německý jazyk je vyučován ve dvouhodinové týdenní časové dotaci v 7. až 9. ročníku.

Výuka vyučovacího předmětu Německý jazyk probíhá v kmenových učebnách. Na výuku se třídy dělí do skupin (souběžně s Německým jazykem se vyučuje Ruský jazyk a Španělský jazyk).

#### Výchovné a vzdělávací strategie

##### Kompetence k učení

Vedeme žáky k aktivnímu využívání slovníků, gramatických přehledů a prostředků multimediální techniky, včetně internetu.

Vedeme žáky k aktivnímu použití jazyka v daných životních situacích.

Zadáваме a hodnotíme prezentace projektů žáků na daná témata.

Využíváme audiovizuální prostředky připravené rodilými mluvčími pro navození reálných situací.

Diskutujeme s žákem o jeho výsledcích a pokroku, upozorníme na jeho nedostatky a způsob jejich překonání.

Učíme žáky pracovat, organizovat a vést vlastní portfolio.

##### Kompetence k řešení problémů

Vybíráme problematické okruhy a se žáky je modelově řešíme v cizím jazyce, diskutujeme o možném řešení.

### Kompetence komunikativní

Pomáháme žákům osvojit si základy gramaticky správného vyjadřování a pravopisu.

Vedeme žáky ke konverzaci, rozhovory na daná témata.

Předkládáme žákům různé typy textů, audiovizuální a obrazové materiály.

Využíváme k výuce internet a další technologie.

Vybavujeme žáky potřebnou slovní zásobou, kterou umí aktivně použít.

Zprostředkováváme kontakty s lidmi ze zahraničí.

Připravujeme žáky, aby obstáli v komunikaci s cizím mluvčím v mluvené i písemné podobě.

### Kompetence sociální a personální

Zadávat skupinové práce a dohlížet na respektování předem stanovených pravidel.

Korigujeme chování žáků při práci, vyzdvihujeme příklady úspěšné spolupráce.

Dohlížet na socializaci jedince v dané pracovní skupině a na zásady společenských norem.

Motivujeme žáka pozitivním hodnocením, evokujeme ho k dalšímu výkonu a projevu v rámci sebezdokonalování a seberealizace.

### Kompetence občanská

Zahrnujeme prevenci sociálně-patologických jevů v rámci předkládaných témat.

Vyzdvihujeme důležitost dodržování základních společenských norem.

Nabízíme žákům modelové krizové situace a jejich řešení v daném jazyce.

Porovnáváme české realie s realiami cizích zemí.

### Kompetence pracovní

Spoluvytváříme se žáky učební pomůcky a pracovní materiály.

### Kompetence digitální

Seznamujeme žáky s využíváním a prostředím online slovníků, online učebnic a dalších online materiálů.

Vedeme žáky k používání aplikací či webových stránek k procvičování a získávání slovní zásoby a výslovnosti.

Učíme žáky využívat aplikace a webové stránky k získávání informací o realitách souvisejících s probíraným tématem.

**Vyučovací předmět****Německý jazyk (Nj)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
7	Nj			Vyhláskuje své jméno, konkrétní slovo.	abeceda	
7	Nj	OSV 2 (verbální i neverbální dovednosti sdělování)		Reaguje při setkání, rozloučení.	pozdravy	
7	Nj			Zjistí o spolužákovi základní údaje.	ja – nein Fragen, W-Fragen	
7	Nj			Podá základní informace o sobě.	věta oznamovací – přímý pořádek slov, věta tázací	
7	Nj			Sdělí své telefonní číslo, vytvoří otázku – odpověď kolik je komu let.	číslovky do 20, barvy	

7	Nj			Představí členy rodiny.	přivlastňovací a osobní zájmena	
7	Nj			Osloví spolužáky, učitele, mluví o nich.	časování sein, haben	
7	Nj			Tvoří základní věty.	časování sloves	
7	Nj			Popře informaci.	zápor u sloves a podstatných jmen	
7	Nj			Informuje o neznámé osobě či věci.	člen určitý a neurčitý, skloňování podstatných jmen v jednotném čísle	
7	Nj			Vyjádří přání.	sloveso möchten	
7	Nj			Určí počet, letopočet.	číslovky do 100	

7	Nj		Aj, Rj, Šj	Vyhodnotí – reprodukuje slyšené informace.	poslech s porozuměním	
7	Nj		Aj, Rj, Šj	Vyhodnotí – reprodukuje informace v textu.	četba s porozuměním	
7	Nj		Aj, Rj, Šj	Vyhodnotí – reprodukuje informace z různých zdrojů.	vizuální porozumění	
7	Nj		Aj, Rj, Šj	Napíše email se základními informacemi o své osobě a rodině.	email	
7	Nj			Tvoří jednoduché věty.	časování nepravidelných sloves v přítomném čase	
7	Nj			Vyplní osobní údaje ve formuláři.		
7	Nj			Seznámení s vyučovacími předměty.	psaní dopisu kamarádovi	

8	Nj			Podá zprávu o známé osobě či věci.	předložky – 3. a 4. pád, Wo?, Wohim?	
8	Nj	OSV 8 (vedení dialogu)		Domluví se při nákupu školních věcí v obchodě.	množné číslo podstatných jmen, skloňování v množném čísle	
8	Nj			Reaguje na to, co má a nemá rád.	časování slovesa mögen, způsobová slovesa	
8	Nj			Informuje o svých zájmech.	slovesa s odlučitelnou předponou	
8	Nj			Popíše osoby.	přídavná jména, stupňování přídavných jmen a příslovčí	
8	Nj			Tvoří otázky pomocí tázacích zájmen.	zájmena	
8	Nj			Podá informace o známí osobě či věci.	osobní zájmena ve 3. a 4. pádu	

8	Nj			Podá informace o svém volném čase.	časové předložky, určení času, dny, měsíce, roční období, čas	
8	Nj			Porozumí pokynům pronášeným ve vyučovací hodině.	rozkazovací způsob	
8	Nj			Zjistí, co spolužák někomu dává nebo bere a co zapomíná.	slovesa se změnou samohlásky	
8	Nj			Podá základní informace o školském systému v Německu.		
8	Nj	Aj, Ikt, Rj, Šj		Používá slovník učebnice, dvojjazyčný slovník, internetový slovník		
8	Nj			Oznámí, co má a co zapomněl.	minulé časy sloves	
8	Nj			Vede dialog.	výjimky větného rámce	

9	Nj			Vyjádří svá přání o prázdninových cílech.	místní předložky - rozšíření	
9	Nj	OSV 2 (hodnocení druhých)		Poznává zájmy spolužáků.	stupňování nepravidelných přídavných jmen a příslovčí	
9	Nj			Popisuje průběh svého dne.	zvrtná slovesa	
9	Nj			Oznámí, kde se co nachází.	vazba es gibt	
9	Nj		Sp, Pd	Charakterizuje různá zaměstnání.	neosobní podmět man	
9	Nj			Popisuje pohádkové bytosti.	antonyma	
9	Nj			Informuje, kdo kde byl.	preteritum a perfektum dalších sloves	
9	Nj			Informuje, kdo co měl.	preteritum a perfektum slovesa haben	

9	Nj			Určí roční čas, části dne, den, roční období.	věty vedlejší, spojka dass a weil	
9	Nj			Zjistí informace o spolužákovi a dokáže je reprodukovat.		
9	Nj			Vyhodnotí a porovná zjištěné údaje.		
9	Nj		Aj, Rj, Šj, Ikt, Vv, Pd	Napíše pozvánku.		
9	Nj			Lokalizuje zeměpisná místa dle mapy.	vybraná slovesa - perfektum	
9	Nj			Zjistí, co spolužák rád jí.	vybraná slovesa - preteritum	
9	Nj		Čj, Z	Přečte, globálně porozumí, reprodukuje ústně i písemně obsah textu úrovně A1.	reálie německy mluvících zemí (města, osobnosti, památky, jídla, firmy, sport)	

## 5.4. RUSKÝ JAZYK

### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Ruský jazyk obsahově vychází ze vzdělávacího oboru Další cizí jazyk a jsou v něm realizovány všechny tematické okruhy tohoto vzdělávacího oboru (Poslech s porozuměním, Mluvení, Čtení s porozuměním, Psaní). Do vzdělávacího obsahu vyučovacího Předmětu Ruský jazyk jsou integrovány i některé tematické okruhy průřezového tématu Osobnostní a sociální výchova a Mediální výchova.

Vyučovací předmět Ruský jazyk je v případě zájmu ze strany žáků vyučován ve dvouhodinové týdenní časové dotaci v 7. až 9. ročníku.

Výuka vyučovacího předmětu Ruský jazyk probíhá v kmenových učebnách. Na výuku se třídy dělí do skupin (souběžně s Ruským jazykem se vyučuje Německý jazyk a Španělský jazyk).

### Výchovné a vzdělávací strategie

#### Kompetence k učení

Vedeme žáky k aktivnímu využívání slovníků, gramatických přehledů a vedení vlastních slovníků.

Vedeme žáky k aktivnímu použití jazyka v daných životních situacích.

Využíváme audiovizuální prostředky připravené rodilými mluvčími pro navození reálných situací.

Diskutujeme s žákem o jeho výsledcích a pokroku, upozorníme na jeho nedostatky a způsob jejich překonání.

Učíme žáky pracovat, organizovat a vést vlastní portfolio.

#### Kompetence komunikativní

Pomáháme žákům osvojit si základy gramaticky správného vyjadřování a pravopisu.

Vedeme konverzaci, rozhovory na daná témata.

Předkládáme žákům různé typy textů, audiovizuální a obrazové materiály.

Vybavujeme žáky potřebnou slovní zásobou, kterou umí aktivně použít.

Připravujeme žáky, aby obstáli v komunikaci s cizím mluvčím v mluvené i písemné podobě.

### Kompetence sociální a personální

Zadááme skupinové práce a dohlížíme na respektování předem stanovených pravidel.

Korigujeme chování žáků při práci, vyzdvihujeme příklady úspěšné spolupráce.

Dohlížíme na socializaci jedince v dané pracovní skupině a na zásady společenských norem.

Motivujeme žáky pozitivním hodnocením, evokujeme ho k dalšímu výkonu a projevu v rámci sebezdokonalování a seberealizace.

### Kompetence občanská

Vyzdvihujeme důležitost dodržování základních společenských norem.

Porovnáváme české reálie s reáliemi cizích zemí.

Rozšiřujeme slovní zásobu z oblasti „zdraví“.

Diskutujeme o zdravém životním stylu člověka a společnosti.

### Kompetence digitální

Seznamujeme žáky s využíváním a prostředím online slovníků, online učebnic a dalších online materiálů.

Vedeme žáky k používání aplikací či webových stránek k procvičování a získávání slovní zásoby a výslovnosti.

Učíme žáky využívat aplikace a webové stránky k získávání informací o reáliích souvisejících s probíraným tématem.

Vedeme žáky k používání klávesnice pro daný jazyk.

**Vyučovací předmět****Ruský jazyk (Rj)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
7	Rj			Vyjmenuje abecedu, hláskuje správně jména, čte správně známá slova.	slovní zásoba (jména, seznámení), význam slov v kontextu	
7	Rj	OSV 8 (komunikace)		Pozdraví se s kamarády, představí sebe a také druhou osobu (členy rodiny, kamaráda), děkuje, vyjmenuje základní čísla, vyjadřuje souhlas a nesouhlas.	základní pravidla komunikace, pozdrav, poděkování, pořádek slov ve větě	
7	Rj			Tvoří základní otázky a odpovídá na ně.	otázka a zápor	
7	Rj			Vyhledá neznámé slovíčko ve slovníku.	dvojjazyčný slovník	
7	Rj	OSV 2 (sebepojetí)	Pd, Vo	Vypráví o sobě, kamarádech, členech rodiny.	jednoduchá sdělení, domov, rodina, škola	

7	Rj			Odpovídá na jednoduché otázky vyhledáním potřebné informace v textu, vyjmenuje dny v týdnu.	slovní zásoba (dny v týdnu), význam slov v kontextu	
7	Rj	OSV 8 (komunikace)		Reprodukuje ve dvojici přiměřeně obtížný rozhovor.	základní pravidla komunikace v běžných každodenních situacích (sloveso звать, v obratu typu меня зовут)	
7	Rj			Vypráví jednoduchý příběh.	jednoduché sdělení, pořadí slov ve větách, přítomný čas prostý	
7	Rj	OSV 8 (komunikace)		Zapojí se do jednoduchého rozhovoru na jemu známá témata (rodina, škola).	slovní zásoba (rodina, škola), základní pravidla komunikace v běžných situacích, slovesa читать, писать, делать, отвечать	
8	Rj		Hv	Hláskuje správně méně známá cizí jména.	slovní zásoba	
8	Rj			Čte plynule texty.	význam slov kontextu	
8	Rj	OSV 8 (žádost)		Požádá o jednoduchou informaci.	základní pravidla komunikace v běžných každodenních situacích, minulý čas slovesa быть	

8	Rj			Používá známé výrazy z každodenního života a základní fráze.	pozdrav, poděkování, představování, věta jednoduchá, pořádek slov ve větě	
8	Rj	OSV 2 (sebepojetí)		Vyjádří, co se mu líbí a nelíbí, co ho baví a nebaví, souhlas a odmítnutí, co ho bolí.	základní gramatické struktury (мне нравится, мне не нравится, časování slovesa любить)	
8	Rj			Vyhledá v textu potřebnou informaci.	slovní zásoba, pořadí slov ve větách	
8	Rj			Na otázku v textu si vybírá jednu z odpovědí.	typy vět	
8	Rj		Ikt	Používá dvojjazyčný slovník.	dvojjazyčný slovník	
8	Rj	OSV 2 (sebepojetí)	Pd	Vyjádří své přání a své plány.	jednoduchá sdělení, slovesa: хотеть, жить, учиться, заниматься	
8	Rj	OSV 11 (postoje)		Vyjádří, co se smí a nesmí.	jednoduchá sdělení (slova можно/нельзя)	

8	Rj			Napiše a odpoví na neformální dopis a email.	adresa	
8	Rj	OSV 8 (komunikace)		Napiše pozvánku, blahopřání, pozdrav z výletu, krátký vzkaz.	blahopřání, pozdrav a dopis z prázdnin (slovesa: желаю, поздравляю)	
8	Rj	OSV 8 (omluva)		Sjedná si schůzku, omluví se.	omluva (извините, пожалуйста), slovní zásoba	
9	Rj			Čte plynule texty obsahující z větší části známou slovní zásobu.	význam slov kontextu	
9	Rj	OSV 8 (komunikace)		Požádá o jednoduchou informaci.	základní pravidla komunikace v běžných každodenních situacích (otazková slova Кто? Что? Как? Где?)	
9	Rj	OSV 2 (sebepojetí)		Použije známé výrazy z každodenního života a základní fráze.	věta jednoduchá, pořádek slov ve větě, pravopis	
9	Rj			Rozumí jednoduchému vysvětlení cesty.	základní gramatické struktury, předložky в, на, по, к a podstatná jmena)	

9	Rj	OSV 2 (sebepojetí)		Vyjádří, co se mu líbí a nelíbí.	základní gramatické struktury (я увлекаюсь, я занимаюсь), časování slovesa хотеть	
9	Rj	MV 1 (orientace v textu)		Vyhledá v textu potřebnou informaci, důležitý údaj.	slovní zásoba	
9	Rj		Ikt	Používá abecední slovník učebnice a dvojjazyčný slovník.	dvojjazyčný slovník, slovní zásoba	
9	Rj	OSV 3 (budoucí plány)	Pd	Vyjádří svá přání a své plány.	jednoduchá sdělení, budoucí čas (sloveso буду)	
9	Rj	OSV 8 (vedení dialogu)		Vede rozhovor s osobností.	základní pravidla komunikace v běžných každodenních situacích, jednoduchá sdělení (vazby typu: Кто ты? Откуда ты? Чем ты занимаешься?)	
9	Rj			Napíše blahopřání, email.	základy lexikálního principu	
9	Rj	OSV 8 (komunikace)		Děkuje za pozvání, omlouvá se.	pořádek slov ve větě, antonyma, omluva	

9	Rj	OSV 3 (organizace času)		Vypráví o průběhu svého dne, povinnostech, schopnostech a koníčcích.	slovní zásoba a tvoření slov, slova нужно/не нужно, должен/не должен	
9	Rj	OSV 2 (sebepoznání)		Popíše svůj problém.	základní pravidla komunikace v běžných každodenních situacích, časování sloves: хотеть, учиться, заниматься	
9	Rj	OSV 8 (žádost)		Požádá o informaci a děkuje za ni.	základní pravidla komunikace v běžných každodenních situacích a otazkové slova как? почему? когда? куда?	

## 5.5. ŠPANĚLSKÝ JAZYK

### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Španělský jazyk obsahově vychází ze vzdělávacího oboru Další jazyk a jsou v něm realizovány všechny tematické okruhy tohoto vzdělávacího oboru (Poslech s porozuměním, Mluvení, Čtení s porozuměním, Psaní). Do vzdělávacího oboru vyučovacího předmětu Španělský jazyk jsou integrovány i některé tematické okruhy průřezového tématu Osobností a sociální výchova.

Vyučovací předmět Španělský jazyk je vyučován ve dvouhodinové týdenní časové dotaci v 7. až 9. ročníku.

Výuka vyučovacího předmětu Španělský jazyk probíhá v kmenových učebnách. Na výuku se třídy dělí do skupin (souběžně se Španělským jazykem se vyučuje Německý jazyk a Ruský jazyk).

### Výchovné a vzdělávací strategie

#### Kompetence k učení

Vedeme žáky k aktivnímu využívání slovníků, gramatických přehledů a prostředků multimediální techniky, včetně internetu.

Vedeme žáky k aktivnímu použití jazyka v daných životních situacích.

Navozujeme konkrétní životní situace, které je žák nucen řešit použitím cizího jazyka.

Zadááme a hodnotíme prezentace projektů žáků na daná témata.

Využíváme audiovizuální prostředky připravené rodilými mluvčími pro navození reálných situací.

Diskutujeme s žákem o jeho výsledcích a pokroku, upozorníme na jeho nedostatky a způsob jejich překonání.

Učíme žáky pracovat, organizovat a vést vlastní portfolio.

#### Kompetence k řešení problémů

Vybíráme problematické okruhy a se žáky je modelově řešíme v cizím jazyce, diskutujeme o možném řešení.

### Kompetence komunikativní

Pomáháme žákům osvojit si základy gramaticky správného vyjadřování a pravopisu.

Vedeme žáky ke konverzaci, rozhovory na daná témata.

Předkládáme žákům různé typy textů, audiovizuální a obrazové materiály.

Využíváme k výuce internet a další technologie.

Vybavujeme žáky potřebnou slovní zásobou, kterou umí aktivně použít.

Zprostředkováváme kontakty s lidmi ze zahraničí.

Připravujeme žáky, aby obstáli v komunikaci s cizím mluvčím v mluvené i písemné podobě.

### Kompetence sociální a personální

Zadávat skupinové práce a dohlížet na respektování předem stanovených pravidel.

Korigujeme chování žáků při práci, vyzdvihujeme příklady úspěšné spolupráce.

Dohlížet na socializaci jedince v dané pracovní skupině a na zásady společenských norem.

Motivujeme žáka pozitivním hodnocením, evokujeme ho k dalšímu výkonu a projevu v rámci sebezdokonalování a seberealizace.

### Kompetence občanská

Zahrnujeme prevenci sociálně-patologických jevů v rámci předkládaných témat.

Vyzdvihujeme důležitost dodržování základních společenských norem.

Nabízíme žákům modelové krizové situace a jejich řešení v daném jazyce.

Porovnáváme české reálie s reáliemi cizích zemí.

### Kompetence pracovní

Spoluvytváříme se žáky učební pomůcky a pracovní materiály.

### Kompetence digitální

Seznamujeme žáky s využíváním a prostředím online slovníků, online učebnic a dalších online materiálů.

Vedeme žáky k používání aplikací či webových stránek k procvičování a získávání slovní zásoby a výslovnosti.

Učíme žáky využívat aplikace a webové stránky k získávání informací o reáliích souvisejících s probíraným tématem.

Vedeme žáky k používání klávesnice pro daný jazyk.

**Vyučovací předmět****Španělský jazyk (Šj)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
7	Šj			Vyhláskuje své jméno, konkrétní slovo.	abeceda, výslovnost, přízvuk	
7	Šj	OSV 2 (verbální i neverbální dovednosti sdělování)		Reaguje při setkání a rozloučení.	pozdravy	
7	Šj		Čj	Představí se (jméno, národnost, věk, atd.).	jednotné a množné číslo, číslovky 1-31	
7	Šj			Zeptá se na osobní informace.	pořádek slov – věta oznamovací, věta tázací	
7	Šj			Zeptá se na význam neznámého slova nebo jeho překlad.	tázací zájmena a příslovce	

7	Šj			Představí třetí osobu (člen rodiny). Vyjádří vlastnictví.	sloveso SER (být) a TENER (mít), přivlastňovací a osobní zájmena, slovní zásoba – rodina	
7	Šj			Osloví spolužáky, učitele a mluví o nich.	rod podstatných jmen	
7	Šj		Čj	Tvoří základní věty.	časování pravidelných sloves (i zvratných) v přítomném čase	
7	Šj			Potvrdí nebo popře informaci.	zápor u sloves, záporné věty	
7	Šj			Informuje o neznámé osobě či věci.	člen určitý a neurčitý	
7	Šj			Popíše činnosti ve škole i mimo ni.	slovní zásoba – škola (školní prostředí a pomůcky, předměty), volnočasové aktivity	
7	Šj			Pojmenuje měsíce v roce, dny v týdnu.	slovní zásoba – názvy dnů a měsíců	

7	Šj		Aj, Rj, Nj, Hv	Reprodukuje slyšené informace.	poslech s porozuměním	
7	Šj		Aj, Rj, Nj	Reprodukuje informace v textu.	četba s porozuměním	
7	Šj		Aj, Rj, Nj, Hv, Vv	Reprodukuje informace z různých zdrojů.	vizuální porozumění	
7	Šj			Zeptá se na potřebu či přání. Vyjádří pocity a nálady.	časování některých nepravidelných sloves a sloves se změnou kmenové souhlásky (např. ESTAR, HACER), slovní zásoba (pocity, nálady)	
7	Šj			Tvoří jednoduchou konverzaci. Pojmenuje záliby.	časování některých nepravidelných sloves a sloves se změnou kmenové souhlásky (např. JUGAR, SABER, IR) v přítomném čase	
7	Šj		Vv	Označí polohu předmětu.	předložky a výrazy označující místo, slovní zásoba – barvy	
7	Šj			Zeptá se na přesný čas. Popíše rozvrh hodin ve škole.	časové údaje	

7	Šj		Z, Vo	Vyjmenuje španělsky mluvící země a poskytně o nich základní informace.	realie – Španělsko, španělsky mluvící státy Latinské Ameriky	
8	Šj			Popíše vzhled člověka.	slovní zásoba – fyzický vzhled, části těla; časování pravidelných i nepravidelných sloves (včetně zvratných) v přítomném čase – prohlubování znalosti	
8	Šj			Určí přesnou polohu a všeobecnou existenci místa/předmětu.	sloveso BÝT (SER/ESTAR/HABER), slovní zásoba – ukazovací zájmena a příslovce	
8	Šj			Vypráví o nedávno minulé události nebo ději.	minulý čas prostý	
8	Šj			Popíše obydlí a jeho zařízení.	slovní zásoba – dům, zařízení a jeho popis, příslovečná určení místa, číslovky do 100	
8	Šj			Vyjádří záměry a plány do budoucna.	vazba IR + infinitiv	
8	Šj			Určí frekvenci a intenzitu činností.	spojení vyjadřující četnost a míru	

8	Šj			Popíše oblíbené sporty a sportovní náradí.	slovní zásoba – sporty, volnočasové aktivity	
8	Šj			Objasní preference.	sloveso GUSTAR, ENCANTAR, PREFERIR	
8	Šj	OSV 8 (vedení dialogu)		Požádá o vysvětlení a podá vysvětlení.	tázací zájmena, přivlastňovací zájmena, časování pravidelných i nepravidelných sloves – prohlubování učiva	
8	Šj		Aj, Rj, Nj, Ikt	Používá slovník učebnice, dvojjazyčný slovník, internetový slovník.		
8	Šj			Popíše město, městské instituce.	slovní zásoba – veřejná zařízení ve městě, obchody	
8	Šj			Navrhne cestu a pojmenuje dopravní prostředky.	předložky, slovní zásoba – dopravní prostředky, slovesa QUERER, PODER	
9	Šj			Pojmenuje části oblečení, zeptá se na cenu v obchodě.	číslovky do 1000, vyjádření množství, slovní zásoba – oblečení a obuv	

9	Šj			Vysvětlí, co právě dělá. Popisuje probíhající děje v přítomnosti.	vazba ESTAR + gerundium, osobní zájmena ve 4. pádě (postavení přímého předmětu ve větě)	
9	Šj			Hovoří o počasí a ročních obdobích.	slovní zásoba – počasí, atmosférické jevy, roční období	
9	Šj			Vyjmenuje činnosti, které proběhly v minulosti. Mluví o jednorázových dějích.	minulý čas pravidelných i nepravidelných sloves (pretérito perfecto simple), příslovečná určení času pro různé minulé časy	
9	Šj		P, Vv	Popíše přírodu (krajinu a živočichy).	slovní zásoba – příroda, zvířata	
9	Šj			Vyjádří vlastními slovy nutnost a povinnost.	vazba HAY QUE + infinitiv, TENER QUE + infinitiv	
9	Šj			Orientuje se při nakupování potravin a předmětů denní potřeby. Označí oblíbená a neoblíbená jídla.	slovní zásoba – stravování (potraviny, jídla, suroviny)	
9	Šj			Informuje o množství a porovnává.	výrazy označující množství, stupňování přídavných jmen a příslovcí	

9	Šj	OSV 2 (hodnocení druhých)		Porovná zájmy spolužáků. Zjistí, co spolužák rád jí.	slovní zásoba – volný čas, záliby	
9	Šj		Čj, Vo	Navrhne schůzku, přijme nebo odmítne pozvání.	náležitosti pozvánky a mediálního sdělení	
9	Šj			Zodpoví otázky vztahující se k textu, obrázku nebo audiovizuální informaci.	čtení s porozuměním, poslech, vedení krátkého dialogu	
9	Šj			Vyjmenuje nedávné činnosti.	předpřítomný čas – prohlubování učiva	
9	Šj		Čj	Přečte, globálně porozumí, reprodukuje ústně i písemně obsah textu úrovně A1.	realie španělsky mluvících zemí (města, osobnosti, památky, kultura, jídla, firmy, sport, zvířata)	

## 5.6. ČEŠTINA PRO CIZINCE

### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Čeština pro cizince obsahově vychází:

- ze vzdělávacího oboru Další cizí jazyk a jsou v něm realizovány všechny tematické okruhy tohoto vzdělávacího oboru (Poslech s porozuměním, Mluvení, Čtení s porozuměním, Psaní);
- z Kurikula češtiny jako druhého jazyka pro základní vzdělávání.

Vyučovací předmět Čeština pro cizince je v případě zájmu ze strany žáků vyučován ve dvouhodinové týdenní časové dotaci v 7. až 9. ročníku

Výuka vyučovacího předmětu Čeština pro cizince probíhá v kmenových učebnách. Na výuku se třídy dělí do skupin (souběžně s Češtinou pro cizince se vyučuje Německý jazyk, Ruský jazyk a Španělský jazyk).

### Výchovné a vzdělávací strategie

#### Kompetence k učení

Vedeme žáky k aktivnímu využívání slovníků, gramatických přehledů a prostředků multimediální techniky, včetně internetu.

Vedeme žáky k aktivnímu použití jazyka v daných životních situacích.

Zadávat a hodnotit prezentace projektů žáků na daná témata.

Využíváme audiovizuální prostředky pro navození reálných situací.

Diskutujeme s žákem o jeho výsledcích a pokroku, upozorníme na jeho nedostatky a způsob jejich překonání.

Učíme žáky pracovat, organizovat a vést vlastní portfolio.

#### Kompetence k řešení problémů

Vybíráme problematické okruhy a se žáky je modelově řešíme v cizím jazyce, diskutujeme o možném řešení.

#### Kompetence komunikativní

Pomáháme žákům osvojit si základy gramaticky správného vyjadřování a pravopisu.

Vedeme žáky ke konverzaci, rozhovory na daná témata.

Předkládáme žákům různé typy textů, audiovizuální a obrazové materiály.

Využíváme k výuce internet a další technologie.

Vybavujeme žáky potřebnou slovní zásobou, kterou umí aktivně použít.

Připravujeme žáky, aby obstáli v komunikaci v mluvené i písemné podobě.

#### Kompetence sociální a personální

Zadávat skupinové práce a dohlížet na respektování předem stanovených pravidel.

Korigujeme chování žáků při práci, vyzdvihujeme příklady úspěšné spolupráce.

Dohlížet na socializaci jedince v dané pracovní skupině a na zásady společenských norem.

Motivujeme žáka pozitivním hodnocením, evokujeme ho k dalšímu výkonu a projevu v rámci sebezdokonalování a seberealizace.

#### Kompetence občanská

Vyzdvihujeme důležitost dodržování základních společenských norem.

Nabízíme žákům modelové krizové situace a jejich řešení v daném jazyce.

Porovnáváme české realie s realiami cizích zemí.

#### Kompetence pracovní

Spoluvytváříme se žáky učební pomůcky a pracovní materiály.

#### Kompetence digitální

Seznamujeme žáky s využíváním a prostředím online slovníků, online učebnic a dalších online materiálů.

Vedeme žáky k používání aplikací či webových stránek k procvičování a získávání slovní zásoby a výslovnosti.

Učíme žáky využívat aplikace a webové stránky k získávání informací o realitách souvisejících s probíraným tématem.

## Vyučovací předmět

## Čeština pro cizince (ČjC)

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
7	ČjC			Vyhláskuje své jméno, konkrétní slovo.	abeceda, výslovnost hlásek	
7	ČjC			Pozdraví a rozloučí se. Vyjádří souhlas/nesouhlas.	pozdravy, souhlas/nesouhlas	
7	ČjC			Podá základní informace o sobě.	seznamování, základní informace o druhém (představení, kde bydlím, odkud pocházím, kde žiji), přechylování	
7	ČjC			Rozumí a reaguje na jednoduché otázky.	věta oznamovací – přímý pořádek slov, věta tázací	
7	ČjC			Počítá do 20 a pojmenuje základní barvy.	číslovky do 20, barvy	

7	ČjC			Představí členy rodiny.	přivlastňovací a osobní zájmena	
7	ČjC			Osloví spolužáky, učitele, mluví o nich.	časování sloves být a mít	
7	ČjC			Tvoří základní věty.	časování sloves	
7	ČjC			Popře informaci.	zápor u sloves	
7	ČjC			Správně používá koncovky podstatných jmen.	skloňování podstatných jmen v jednotném čísle (oslovení, původ)	
7	ČjC		M	Určí počet.	číslovky do 100	
7	ČjC		Aj, Rj, Šj	Vyhodnotí – reprodukuje slyšené informace.	poslech s porozuměním	

7	ČjC		Aj, Rj, Šj	Vyhodnotí – reprodukuje informace v textu.	četba s porozuměním	
7	ČjC		Aj, Rj, Šj	Vyhodnotí – reprodukuje informace z různých zdrojů.	vizuální porozumění	
7	ČjC		Aj, Rj, Šj	Napíše email se základními informacemi o své osobě a rodině.	email, odpovídající slovní zásoba	
7	ČjC			Vyplní osobní údaje ve formuláři.		
7	ČjC			Popíše prostředí školy.	psaní dopisu kamarádovi, vyučovací předměty, pomůcky, pokyny a činnosti, vybavení třídy, školy, pravidla ve škole a další odpovídající slovní zásoba	
7	ČjC			Podá zprávu o známé osobě či věci.	4. pád známých podstatných a přídavných jmen, spojení 4. pádu a slovesa (mít + podstatné jméno), zájmeno můj, tvůj	
7	ČjC			Používá sloveso být a mít.	kladná a záporná věta ve všech osobách	

8	ČjC			Domluví se při nákupu školních věcí v obchodě.	množné číslo podstatných jmen, skloňování v množném čísle	
8	ČjC			Tvoří věty se slovesem mít a moci.	časování slovesa moci	
8	ČjC			Informuje o své rodině.	přechylování, podstatná jména, odpovídající slovní zásoba	
8	ČjC			Popíše osoby.	přídavná jména	
8	ČjC			Podá informace o známí osobě či věci.	slovní druhy, odpovídající slovní zásoba	
8	ČjC			Podá informace o svém volném čase.	časové předložky, určení času, dny, měsíce, roční období, čas, slovesa, zvrtné se, odpovídající slovní zásoba	
8	ČjC			Porozumí pokynům pronášeným ve vyučovací hodině.	rozkazovací způsob	

8	ČjC		Aj, Ikt, Rj, Šj	Používá slovník učebnice, dvojjazyčný slovník, internetový slovník		
8	ČjC			Oznámí, co má a co zapomněl.	minulé časy sloves	
8	ČjC			Vede dialog.		
8	ČjC		Z	Vyjádří svá přání o prázdninových cílech.	předložky	
9	ČjC			Stupňuje přídavná jména a příslovce.	stupňování přídavných jmen a příslovčí	
9	ČjC			Popisuje průběh svého dne.	části dne, číslovky, činnosti, povinnosti, odpovídající slovní zásoba	
9	ČjC		Z	Oznámí, kde se co nachází.	předložky, zeměpisná místa	

9	ČjC			Informuje, kdo kde byl a co měl.	minulý čas	
9	ČjC			Zjistí informace o spolužákovi a dokáže je reprodukovat. Popíše spolužáka.	modální slovesa, části těla, barvy, popis postavy, nemoci, oblečení, odpovídající slovní zásoba	
9	ČjC			Vyhodnotí a porovná zjištěné údaje.	časování sloves, skloňování podstatných jmen, přídavná jména a příslovce, správné použití rodu, čísla, pádu	
9	ČjC			Sestaví jednoduchý jídelníček.	slova nadřazená a podřazená, slovesa, příslovce, kategorie v jídelníčku, tvorba přídavného jména z podstatného, vyjádření libosti/nelibosti, základní fráze, odpovídající slovní zásoba	
9	ČjC			Popíše místo, kde žije.	zařízení domu, doprava, rozkazovací způsob, předložky, podstatná jména, číslovky, odpovídající slovní zásoba	
9	ČjC			Přečte, globálně porozumí, reprodukuje ústně i písemně obsah textu úrovně A1.	realie České republiky (města, osobnosti, památky, jídla, firmy, sport), odpovídající slovní zásoba	

## 5.7. MATEMATIKA

### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Matematika obsahově vychází ze vzdělávacího oboru Matematika a její aplikace a jsou v něm realizovány všechny tematické okruhy tohoto vzdělávacího oboru (1. stupeň – 1. a 2. období: Číslo a početní operace, Závislosti, vztahy a práce s daty, Geometrie v rovině a v prostoru, Nestandardní aplikační úlohy a problémy; 2. stupeň: Číslo a proměnná, Závislosti, vztahy a práce s daty, Geometrie v rovině a v prostoru, Nestandardní aplikační úlohy a problémy). Do vzdělávacího obsahu vyučovacího předmětu Matematika jsou integrovány i některé tematické okruhy těchto průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova a Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech.

Vyučovací předmět Matematika je vyučován v této týdenní časové dotaci:

1. ročník	5 hodin
2. – 5. ročník	5 hodin
6. – 9. ročník	4 hodiny

Na 1. stupni je pro výuku Matematiky čerpáno pět hodin z disponibilní časové dotace, na 2. stupni jedna hodina z disponibilní časové dotace.

Výuka vyučovacího předmětu Matematika probíhá v kmenových učebnách.

### Výchovné a vzdělávací strategie

#### Kompetence k učení

Vedeme žáky k provádění rozborů, stručných zápisů při řešení úloh a ke zdokonalování vlastního grafického projevu.

Na základě řešení a tvorby úloh vedeme žáky k vyhledávání podobností a odlišností.

Vedeme žáky k užívání matematického jazyka a symboliky.

Necháváme žáky hledat a vysvětlovat objevené souvislosti a pravidla, klást si navzájem otázky a přemýšlet o praktickém využití učiva.

Vedeme žáky k sebehodnocení, k samostatnému ověřování a prohlubování vědomostí a podporujeme v nich snahu o sebezdokonalování.

### Kompetence k řešení problémů

Využíváme nejrůznějších názorných a praktických pomůcek, zážitků i materiálů k řešení úloh, které mají často charakter problémových situací.

Umožňujeme žákům objevovat a volit různé postupy řešení. Učíme žáky nevzdávat se při prvním nezdaru, ale snažit se vyhledat chybu, vnímat ji jako příležitost a hledat variantu cesty k jejímu odstranění.

Vedeme žáky k využívání získaných znalostí a zkušeností při řešení nestandardních a aplikačních úloh a problémů.

### Kompetence komunikativní

Rozvíjíme u žáka logické myšlení, přesné a výstižné vyjadřování a obhajobu vlastního názoru (např. formou domněnek) a rozhodnutí.

### Kompetence sociální a personální

Učíme žáky pracovat ve skupině a najít si v ní svoji roli, případně přijmout svěřenou roli.

Učíme žáky diskutovat o navrhovaných řešeních, spolupracovat při řešení problémových a aplikovaných úloh (pokus – omyl).

Učíme žáky ústně i písemně vyjadřovat, obhajovat a prezentovat vlastní způsoby řešení.

### Kompetence občanská

Rozvíjíme důvěru ve vlastní schopnosti.

Rozvíjíme vytrvalost a přesnost žáků, vedeme je k sebekontrolě a prohlubování svých možností.

Podporujeme tvořivé nápady žáků a pozitivně je hodnotíme.

### Kompetence pracovní

Učíme žáky účinně a bezpečně používat pomůcky a vybavení, dodržovat vymezená pravidla, plnit spolehlivě povinnosti a zadané úkoly.

Praktickou aplikací matematických znalostí vedeme žáky k běžně užívaným postupům v životě.

Rozvíjíme prostorovou představivost, finanční, informační a komunikační gramotnost.

Vedeme žáky k preciznosti a přesnosti v práci.

Ukazujeme žákům význam studia matematiky pro život i pro studium jiných oborů.

### Kompetence digitální

Učíme žáky rozeznávat obrazové symboly a znát jejich význam (značky, piktogramy atd.).

Vedeme žáky k využívání digitálních technologií s ohledem na usnadnění práce (údaje z tabulky převede do grafu, používání online kalkulačtoru atd.).

## Vyučovací předmět

## Matematika (M)

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
1	M	OSV 1 (čas, datum)	Pr	Orientuje se v čase, prostoru, určí hodiny a půlhodiny, uvede datum svého narození.	orientace v čase, prostoru	
1	M			Orientuje se na číselné ose 0 – 20, určí polovinu.	orientace a práce s daty, závislosti, evidence pomocí tabulek, psaní číslic	
1	M	OSV 1 (smyslové vnímání)		Sčítá a odečítá v oboru 20 pamětně i písemně, porovnává čísla.	sčítání a odčítání do 20, porovnávání čísel	
1	M		Pr, Tč	Pojmenuje geometrické tvary.	geometrické tvary, krychle, modelování, přímá, křivá čára	
1	M	OSV 5 (více řešení)	Čj	Řeší slovní úlohy a tvoří analogické, aplikuje příklady do praktického života.	slovní úlohy v oboru 20	

2	M		Pr	Orientuje se v čase, zná časové jednotky.	určí čas na digitálních a ručičkových hodinách	
2	M			Orientuje se na číselné ose, napíše správnou podobu přirozených čísel do 100.	čísla 0 – 100, porovnávání čísel	
2	M			Sčítá a odečítá v oboru 100 i s přechodem desítek – písemně i pamětně.	sčítání a odčítání v oboru 100	
2	M	OSV 1 (zapamatování násobilky)		Násobí v oboru 100 pomocí sčítání, orientuje se v tabulce násobků, dělí v oboru násobitek, určí třetinu, čtvrtinu, šestinu, osminu.	násobení a dělení v oboru 100	
2	M		Čj	Řeší slovní úlohy i se dvěma početními výkony, aplikuje je do praktického života.	slovní úlohy	
2	M		Tv	Pojmenuje geometrické tvary, využívá je v praxi, měří a odhaduje předměty pomocí jednotek délky (cm, m, km), používá jednotky objemu l l v praxi.	geometrické tvary, jednotky délky, měření, jednotka objemu l l	
2	M	OSV 1 (dovednosti měření)	Tč	Používá pravítko, využívá čtvercovou síť na souměrnost, narýsuje úsečku dané délky, označí krajní body i bod v rovině.	úsečka, délka úsečky v cm, bod v rovině, krajní body úsečky	

3	M		Pr	Orientuje se v čase i digitálním, pracuje s převody jednotek času.	jednotky času	
3	M			Orientuje se na číselné ose 0 – 1000, porovná čísla, zapisuje a čte trojciferná, doplňuje data do tabulky.	čísla 0 – 1000, porovnávání čísel pomocí číselné osy	
3	M		VI	Zaokrouhluje přirozená čísla, provádí odhady a kontroluje výsledky.	zaokrouhlování přirozených čísel, odhady, kontroly	
3	M		Pr	Rozlišuje délku, objem, hmotnosti.	jednotky objemu, hmotnosti	
3	M			Provádí čtyři početní výkony v oboru 1000 i na úkolech ze života, ovládá algoritmus písemného sčítání a odčítání, používá závorky.	čtyři početní výkony, závorky	
3	M			Automatizuje všechny spoje násobek a dělení v oboru násobek, provádí jednoduché dělení se zbytkem.	násobení a dělení v oboru násobek, jednoduché dělení se zbytkem	
3	M			Provádí písemné a početní operace v oboru přirozených čísel, využívá komutativnost a asociativnost ve sčítání a násobení.		

3	M	OSV 1 (nákup, prodej)	Pr	Vyzná se v peněžích v oboru 1000.	mince a bankovky do 1000	
3	M		Tč, Tv	Znázorní souměrný útvar ve čtvercové síti, provádí odhady délky, měří s přesností na mm.	souměrné útvary ve čtvercové síti, odhad a měření délek	
3	M			Rýsuje přímky, úsečky, průsečíky přímek; rýsuje rovinné útvary.	rýsování úseček, přímek, čtverec, obdélník, trojúhelník, kružnice, kolmice, rovnoběžky, různoběžky	
3	M		Tč	Provádí převod jednotek délky, určí obvod čtverce, obdélníku, trojúhelníku.	jednotky délky, obvod	
4	M		Vl	Orientuje se na číselné ose 0 – 1 000 000, počítá po 1000, 10 000, 100 000, čte a zapisuje čísla do milionu.	číselná osa é – 1 000 000	
4	M			Písemně násobí dvojciferným číslem.		
4	M			Písemně dělí jednociferným dělitelem se zbytkem.		

4	M			Sčítá a odčítá zlomky se stejným jmenovatelem.	zlomek, čítec zlomku, zlomková čára, jmenovatel zlomku, desetinný zlomek	
4	M	OSV 1 (řešení problémů)		Řeší a tvoří slovní úlohy, ve kterých aplikuje osvojení početních operací v oboru přirozených čísel.	slovní úlohy, aritmetický průměr	
4	M		Čj, Ikt, Př, VI	Čte a sestavuje jednoduché tabulky a diagramy, vyhledá, sbírá a třídí data.	sestavování tabulek, registrace	
4	M			Užívá jednoduché konstrukce.	pravoúhlý trojúhelník	
4	M			Určí střed úsečky, graficky sčítá a odečítá úsečky.	grafický součet a rozdíl úseček	
4	M			Používá osovou souměrnost a představivost, určí obvod a obsah obrazce pomocí čtvercové sítě, odvodí vzorce pro výpočet obvodu a obsahu.	osová souměrnost, vzorce pro obvod a obsah obrazce, jednotky obsahu	
4	M			Sestrojí rovnoběžky.	rovnoběžky	

5	M			Provádí pamětní početní operace s využitím komutativnosti a asociativnosti ve sčítání a odčítání.	numerace i v oboru přes 1 000 000	
5	M			Provádí písemné početní operace v oboru přirozených čísel.	písemné dělení dvoumístným a trojmístným číslem	
5	M			Zaokrouhluje přirozená čísla, provádí odhady, kontroluje výsledky.	zaokrouhlování přirozených čísel na desítky, stovky, tisíce, desetitisíce, miliony	
5	M			Převede desetinný zlomek na desetinné číslo.	desetinné číslo, desetinná čárka	
5	M			Porovná a zaokrouhluje desetinná čísla.	řád desetinného čísla	
5	M			Sčítá, odčítá a násobí desetinná čísla, dělí desetinné číslo přirozeným číslem.		
5	M			Řeší jednoduché rovnice.	úpravy rovnic	

5	M			Pracuje s jednotkami fyzikálních veličin.	délka, hmotnost, objem, obsah, čas	
5	M	OSV 5 (tvorba úloh)	Čj	Řeší a tvoří slovní úlohy, ve kterých aplikuje osvojené početní operace v oboru přirozených čísel.	zápis, výpočet, odpověď	
5	M			Pracuje se souřadnicemi s využitím čtverečkovaného papíru.		
5	M		Ikt, Př, VI	Používá tabulky a grafy k řešení různých situací, pracuje s daty, z náhodných jevů vytvoří statistický soubor a vyjádří ho tabulkou a grafem.		
5	M			Řeší jednoduché výpočtové a konstrukční úlohy o základních rovinných útvarech.	kruh, rovnoramenný trojúhelník, rovnostranný trojúhelník	
5	M			Řeší úlohy na výpočet obvodu a obsahu, pracuje s jednotkami délky a obsahu.	obvod, obsah	
5	M			Řeší úlohy na kolmost a rovnoběžnost.	popis konstrukce kolmic a rovnoběžek, konstrukce čtverce a obdélníku	

5	M			Používá osovou souměrnost a představivost, bez čtvercové sítě.	osová souměrnost	
5	M	OSV 5 (pružnost nápadů)		Používá strategii pokus – omyl, hledá různá správná řešení úloh.		
5	M		Tč	Určuje velikost úhlu měřením a výpočtem.	úhel, stupeň	
5	M		Tč	Určuje a charakterizuje základní prostorové útvary, analyzuje jejich vlastnosti.	krychle, kvádr, jehlan, kužel	
5	M			Odhaduje a vypočítá objem a povrch těles.	objem, povrch	
6	M			Pamětně násobí a dělí desetinná čísla 10, 100, 1 000.	početní operace	
6	M			Písemně sčítá, odčítá, násobí a dělí desetinná čísla.		

6	M			Zaokrouhluje desetinná čísla na daný řád.		
6	M			Užívá kalkulačtor k ověření správnosti písemného či pamětního výpočtu.		
6	M		Čj	Řeší a vytváří slovní úlohy z praxe vedoucí k výpočtům s desetinnými čísly, a to včetně úloh na výpočet obvodů a obsahů čtverce a obdélníku a povrchů kvádra a krychle.		
6	M		F	Provádí odhad výsledků řešení úloh.		
6	M			Provádí kontrolu výsledků řešení úloh.		
6	M	OSV 1 (praktické pokusy)	F	Převádí jednotky délky a hmotnosti.	dkg, q, t	
6	M			Definuje úhel.	část roviny	

6	M		Sp	Užívá jednotky stupeň a minuta.	stupeň, minuta	
6	M		Sp	Změří velikost úhlu pomocí úhломěru.	úhломěr	
6	M			Odhaduje velikost úhlu.		
6	M		Sp	Narýsuje úhel dané velikosti určené ve stupních.		
6	M			Přenáší úhly.		
6	M			Vyznačí vrcholové, vedlejší, střídavé a souhlasné úhly, určí jejich velikost.	úhly vrcholové, vedlejší, střídavé, souhlasné	
6	M			Graficky sčítá a odčítá úhly.	grafické řešení	

6	M			Sčítá a odčítá velikosti úhlů udané ve stupních a minutách.		
6	M			Násobí a dělí úhel a jeho velikost dvěma.		
6	M			Rozezná prvočíslo a číslo složené.	prvočíslo, číslo složené	
6	M			Provede rozklad přirozeného čísla na prvočinitele.	prvočinitel	
6	M			Určí největší společný dělitel dvou až tří přirozených čísel.	největší společný dělitel, D	
6	M			Učí čísla soudělná a nesoudělná.	číslo soudělné, číslo nesoudělné	
6	M			Určí nejmenší společný násobek dvou až tří přirozených čísel.	nejmenší společný násobek, n	

6	M			Řeší a vytváří jednoduché slovní úlohy vedoucí k určení nejmenšího společného násobku 2 až 3 přirozených čísel, nebo největšího společného dělitele 2 až 3 přirozených čísel.		
6	M			Určí, zda jsou dva rovinné obrazce shodné.	shodnost	
6	M			Nalezne osu souměrnosti osově souměrného obrazce.		
6	M			Sestrojí obraz rovinného obrazce v osově souměrnosti.	obraz, vzor, samodružný bod	
6	M			Třídí a popisuje trojúhelníky.	trojúhelník ostroúhlý, rovnoramenný, pravoúhlý, tupoúhlý, rovnostranný, základna, ramena rovnoramenného trojúhelníku, odvěsna, přepona pravoúhlého trojúhelníku	
6	M			Určí velikost vnitřního úhlu trojúhelníku, jsou-li dány velikosti dalších dvou vnitřních úhlů trojúhelníku.	vnitřní úhly trojúhelníku, vnější úhly trojúhelníku	
6	M			Sestrojí výšky, těžnice a střední příčky trojúhelníku.	výšky, těžnice, těžiště, střední příčky trojúhelníku	

6	M			Sestrojí kružnici opsanou a vepsanou trojúhelníku.	kružnice trojúhelníku opsaná a vepsaná	
6	M			Rozliší jednotlivé druhy rovnoběžníků a popíše jejich vlastnosti.	rovnoběžník, kosodélník, kosočtverec, úhlopříčky	
6	M			Sestrojí rovnoběžník v jednoduchých příkladech.		
6	M			Vypočítá obvod a obsah rovnoběžníku.		
6	M			Rozliší jednotlivé druhy lichoběžníků a jejich vlastnosti.	lichoběžník, pravoúhlý lichoběžník, rovnoramenný lichoběžník, výška rovnoběžníku	
6	M			Vypočítá obvod a obsah lichoběžníku.		
6	M			Sestrojí lichoběžník v jednoduchých případech.		

6	M			Řeší slovní úlohy z praxe vedoucí k výpočtu obvodu a obsahu rovnoběžníku, lichoběžníku a trojúhelníku.	
6	M			Sestrojí síť kvádru, krychle.	
6	M		Vv	Sestrojí obraz kvádru, krychle ve volném rovnoběžném promítání.	hrany, stěny, vrcholy, podstavy, plášť
6	M	OSV 1 (praktické pokusy)	F	Převádí jednotky objemu.	prostor, m <sup>3</sup> , dm <sup>3</sup> , cm <sup>3</sup> , mm <sup>3</sup>
6	M		F	Vypočítá objem a povrch kvádru a krychle.	objem, povrch
6	M		F	Řeší úlohy z praxe na výpočty objemů a povrchů kvádru, krychle.	
6	M			Řeší úlohy na prostorovou představivost, aplikuje a kombinuje poznatky a dovednosti z různých tematických a vzdělávacích oblastí.	jednotková krychle

7	M			Zapiše záporné a kladné číslo a zobrazí je na číselné ose.	kladné číslo, záporné číslo, celé číslo, přirozené číslo, racionální číslo, hranatá závorka, okrouhlá závorka	
7	M			Určí opačné číslo k danému číslu.	opačné číslo	
7	M			Sčítá a odčítá celá čísla.		
7	M			Násobí a dělí celá čísla.		
7	M			Zobrazí daný zlomek na číselné ose.		
7	M			Daný zlomek zjednoduší krácením a upraví rozšířením.		
7	M			Uvádí daný zlomek na základní tvar.	základní tvar zlomku, krácení a rozšiřování zlomku	

7	M			Určí společného jmenovatele dvou až tří zlomků.	společný jmenovatel	
7	M			Porovná dva zlomky.		
7	M			Převádí zlomek na desetinné číslo.		
7	M			Upraví smíšené číslo na zlomek.	smíšené číslo	
7	M			Porovná čísla ve formě zlomků a desetinných čísel.		
7	M			Sčítá a odčítá dva až tři zlomky.		
7	M			Násobí a dělí dva zlomky.	hlavní zlomková čára	

7	M			Určí převrácený zlomek k danému zlomku.	zlomek převrácený	
7	M			Řeší a tvoří slovní úlohy vedoucí k základním operacím se zlomky.		
7	M			Zobrazí dané racionální číslo na číselné ose.		
7	M			Porovná dvě racionální čísla.		
7	M			Porovná čísla ve formě zlomků a desetinných čísel.		
7	M			Určí absolutní hodnotu racionálního čísla pomocí číselné osy.	absolutní hodnota	
7	M			Sčítá a odčítá dvě racionální čísla.		

7	M			Násobí a dělí dvě racionální čísla.		
7	M			Řeší a vytváří slovní úlohy na užití celých a racionálních čísel.		
7	M			Sestrojí trojúhelník zadaný sss, sus, usu.	vzdálenost bodu a přímky konstrukční postup: 1. rozbor s náčrtem konstrukce 2. zápis konstrukce (konstrukční postup) 3. konstrukce 4. ověření konstrukce 5. závěr – diskuze o počtu řešení	
7	M		F, Ch	Řeší jednoduché rovnice s jednou neznámou.	rovnice, kořen rovnice, úpravy rovnice	
7	M		F	Porovná dvě veličiny poměrem.	veličina, poměr	
7	M			Zvětší (zmenší) danou hodnotu v daném poměru.	poměr zvětšení, poměr zmenšení, postupný poměr, zvětšit a zmenšit hodnotu v daném poměru	

7	M			Rozdělí celek na dvě (tři) části v daném poměru.	rozdělit v poměru	
7	M		F	Řeší a vytváří slovní úlohy z praxe využitím poměru.		
7	M		Z	Využívá dané měřítko při zhotovování jednoduchých plánů a čtení map.	měřítko, plánec, měřítko číselné, grafické	
7	M			Určí, kolik procent je daná část celku.	procento, část celku – procentová část	
7	M		Pd	Určí, jak velkou část celku tvoří daný počet procent.	počet procent, základ	
7	M		Pd	Určí celek z dané části, z daného počtu procent.		
7	M		Pd	Řeší a vytváří slovní úlohy na výpočet počtu procent, procentové části, celku.		

7	M			Určí, kolik promile je daná část celku.	promile	
7	M			Převádí promile na procenta a naopak.		
7	M		Pd	Řeší a vytváří jednoduché příklady na výpočet úroku.	úrok, úrok před zdaněním, daň z úroku, úroková míra, úvěr – půjčka, vklad – jistina, kapitál	
7	M			Zapiše tabulku přímé i nepřímé úměrnosti.	přímá úměrnost, nepřímá úměrnost	
7	M			Porovná závislosti, zda se jedná o přímou či nepřímou úměrnost a své tvrzení zdůvodní.	závislost	
7	M			Řeší a vytváří slovní úlohy s využitím vztahů přímé a nepřímé úměrnosti.		
7	M		F, Ch	Řeší a vytváří slovní úlohy pomocí trojčlenky.	trojčlenka, neznámá x, proměnná x	

7	M			Přečte souřadnice bodu vyznačeného v pravouhlé soustavě souřadnic.		
7	M			Zakreslí bod s danými souřadnicemi v pravouhlé soustavě souřadnic.	pravouhlá soustava souřadnic xy, souřadnice	
7	M			Narýsuje graf přímé (nepřímé) úměrnosti.	graf přímé úměrnosti, => přímka prochází bodem [0;0]	
7	M			Nalezne shodné útvary.		
7	M		P	Sestrojí obraz útvaru v osové a středové souměrnosti.	středová souměrnost	
7	M		P, Vv	Určí osu osově souměrného rovinného obrazce.		
7	M		P, Vv	Určí střed souměrnosti středově souměrného rovinného obrazce.		

7	M	OSV 1 (praktické pokusy)	P, Vv	Užívá shodná zobrazení (osovou a středovou souměrnost) v praxi.		
7	M			Sestrojí síť hranolu s rovnoběžníkovou, trojúhelníkovou nebo lichoběžníkovou podstavou.	hranol	
7	M			Vypočítá povrch a objem hranolu s rovnoběžníkovou, trojúhelníkovou nebo lichoběžníkovou podstavou.		
8	M			Určí druhou mocninu a druhou odmocninu pomocí tabulek a kalkulačky.	druhá mocnina, druhá odmocnina, mocnitel, základ mocniny, odmocnítko, čtvercové číslo	
8	M	OSV 1 (praktické pokusy)	D	Řeší a vytváří slovní úlohy vedoucí k užití Pythagorovy věty.	Pythagorova věta	
8	M			Určí vzájemnou polohu přímky a kružnice.	poloha přímky a kružnice	
8	M			Sestrojí tečnu ke kružnici v daném bodu kružnice.	tečna ke kružnici, bod dotyku	

8	M		D	Sestrojí tečnu ke kružnici z daného bodu ležícího vně kružnice.		
8	M			Určí vzájemnou polohu dvou kružnic.	poloha dvou kružnic	
8	M			Sestrojí soustředné kružnice.	soustředné kružnice	
8	M			Užije Thaletovu větu v praxi.	Thaletova věta	
8	M	OSV 1 (praktické pokusy)		Vypočítá obvod a obsah kruhu, délku kružnice.	kruh, obsah kruhu, obvod kruhu, délka kružnice	
8	M			Určuje mocniny s přirozeným mocnitelem.		
8	M			Provádí základní početní operace s mocninami.		

8	M	VEG 2 (rozloha území)		Zapiše dané číslo v desítkové soustavě pomocí mocnin deseti a ve tvaru $a \cdot 10^n$ , kde $[a < 10]$ .		
8	M			Určí hodnotu daného číselného výrazu.		
8	M			Zapiše slovní text pomocí výrazů s proměnnými v jednoduchých případech.	výraz, číselný výraz, výraz s proměnnou, výrok	
8	M			Sčítá a odčítá celistvé výrazy.		
8	M			Násobí výraz jednočlenem.	jednočlen	
8	M			Upraví výraz vytýkáním před závorkou a roznásobí mnohočlen v závorce vytknutým výrazem.	vytýkání	
8	M			Násobí dvojčlen dvojčlenem, trojčlenem.	dvojčlen, trojčlen, mnohočlen	

8	M			Užívá vzorce $(a \pm b)^2$ , $a^2 - b^2$ ke zjednodušení výrazů.	vzorce $(a \pm b)^2$ , $a^2 - b^2$	
8	M			Načrtne-nakreslí válec.	poloměr válce, výška válce	
8	M			Sestrojí síť válce.	poloměr válce, výška válce	
8	M			Vypočítá objem a povrch válce.		
8	M			Řeší a vytváří slovní úlohy vedoucí k výpočtům obsahu a obvodu kruhu, délky kružnice, objemu a povrchu válce.		
8	M			Řeší lineární rovnice pomocí ekvivalentních úprav.	lineární rovnice, ekvivalentní úpravy	
8	M			Provádí zkoušku správnosti svého řešení rovnic a slovních úloh řešených rovnicemi.		

8	M		F, Ch	Vypočítá hodnotu neznámé ze vzorce po dosazení číselných hodnot všech daných veličin.		
8	M			Řeší a vytváří slovní úlohy vedoucí k řešení lineárních rovnic.		
8	M		F, Ikt, Pd, Tv	Čte tabulky a grafy a interpretuje je v praxi.		
8	M		Ikt, Pd, Z	Čte a sestruje různé diagramy a grafy s údaji uvedenými v procentech.		
8	M	OSV 9 (práce skupin)	Ikt, Pd, Tv	Provede jednoduchá statistická šetření a zapíše jeho výsledky formou tabulky nebo je vyjádří sloupkovým (případě kruhovým) diagramem.	statistická šetření, sloupkový a kruhový diagram	
8	M		Ikt, Z	Určí četnost jednotlivých hodnot a zapíše je do tabulky.	četnost	
8	M		F, Ikt	Vypočítá aritmetický průměr.		

8	M			Určí z dané tabulky modus i medián.	modus, medián	
8	M			Využívá pojem množina všech bodů dané vlastnosti k charakteristice útvaru a k řešení polohových a nepolohových konstrukčních úloh.	množina bodů, množina všech bodů	
8	M			Používá základní pravidla přesného rýsování.		
8	M			Sestrojí rovnoběžky s danou přímkou v dané vzdálenosti.		
8	M			Sestrojí trojúhelníky a čtyřúhelníky zadané různými prvky v jednodušších případech.		
8	M		Sp	Zkonstruuje pravidelný šestiúhelník.	n-úhelníky, šestiúhelníky	
9	M			Určí podmínky, za kterých má daný lomený výraz smysl.	čitatel lomeného výrazu, jmenovatel lomeného výrazu, lomený výraz, podmínky, za kterých má lomený výraz smysl, převrácený výraz	

9	M			Zkrátí a rozšíří lomený výraz.		
9	M			Sčítá a odčítá dva až tři lomené výrazy.		
9	M			Násobí a dělí dva lomené výrazy.		
9	M			Převede složený lomený výraz na násobení dvou lomených výrazů.		
9	M			Řeší a vytváří slovní úlohy vedoucí k jednoduchým lineárním rovnicím s neznámou ve jmenovateli.		
9	M			Řeší soustavu dvou lineárních rovnic se dvěma neznámými dosazovací metodou.	dosazovací metoda, (porovnávací metoda)	
9	M			Řeší soustavu dvou lineárních rovnic se dvěma neznámými sčítací metodou v jednoduchých případech.	sčítací metoda	

9	M			Řeší a vytváří slovní úlohy pomocí soustav dvou lineárních rovnic se dvěma neznámými.		
9	M	OSV 5 (pružnost nápadů)		Řeší jednoduché praktické slovní úlohy a problémy, jejichž řešení je do značné míry nezávislé na obvyklých postupech a algoritmech školské matematiky.		
9	M			Provádí zkoušku řešení soustavy lineárních rovnic a slovních úloh řešených soustavou rovnic.		
9	M			Rozezná funkční vztah od jiných vztahů.		
9	M			Určí definiční oboro funkce a obor hodnot funkce.	definiční obor fce, obor hodnot fce	
9	M			Sestrojí graf lineární funkce, kvadratické funkce $y = ax^2$ , nepřímé úměrnosti $y = k/x$ .	kvadratická fce, parabola, hyperbola, fce klesající, stoupající, konstantní, interval uzavřený, otevřený	
9	M			Řeší graficky soustavu dvou lineárních rovnic.		

9	M		Pd	Užívá probrané funkce při řešení úloh z praxe.		
9	M			Sestrojí rovinný obraz podobný danému.		
9	M			Určí podobné útvary v rovině.	podobné útvary	
9	M			Určí a užije poměr podobnosti.	poměr podobnosti	
9	M			Rozdělí úsečku dané délky v daném poměru.		
9	M			Užívá poměr podobnosti při práci s plány a mapami.		
9	M	OSV 1 (praktické pokusy)		Užívá goniometrické funkce sinus, kosinus a tangens při výpočtech v terénu.	goniometrické fce, sinus, kosinus, tangens	

9	M			Určí hodnoty funkcí pomocí tabulek nebo kalkulátoru.		
9	M			Přečte grafy funkcí sinus, kosinus a tangens pro hodnoty úhlů v intervalu $\langle 0^\circ; 90^\circ \rangle$ .	grafy fcí sinus, kosinus, tangens	
9	M			Užívá goniometrické funkce sinus, kosinus a tangens při výpočtech objemů a povrchů těles.		
9	M		Sp	Sestrojí síť jehlanu.	jehlan, hlavní vrchol, vrchol podstavy, tělesová a stěnová výška, boční a podstavná hrana jehlanu, boční stěna jehlanu, plášť jehlanu, podstava	
9	M		Sp	Načrtne a narýsuje pravidelný čtyřboký jehlan.	pravidelný čtyřboký jehlan	
9	M			Vypočítá objem a povrch jehlanu.	objem a povrch jehlanu	
9	M			Užívá goniometrické funkce sinus, kosinus a tangens při výpočtu povrchu a objemu jehlanu a kužele v jednoduchých případech.		
9	M		Sp	Načrtne-nakreslí kužel.	kužel	

9	M			Vypočítá objem a povrch kužele.	objem a povrch kužele, síť, strana, výška, poloměr, podstava kužele	
9	M			Vypočítá objem a povrch koule.	koule, objem a povrch koule, střed a poloměr koule	
9	M		Sp	Zkonstruuje pravidelný pětiúhelník a pěticípou hvězdu.	pravidelný pětiúhelník, pěticípá hvězda	
9	M		Pd	Provádí jednoduché a složené úrokování.	jednoduché a složené úrokování	
9	M		Pd	Vypočítá úrok z dané jistiny za určité období při dané úrokové míře.	dlužník, věřitel, inflace, deflace	
9	M		Pd	Vypočítá daň z úroku.		
9	M		Pd	Určí hledanou jistinu.		

## 5.8. INFORMATIKA

### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Informatika obsahově vychází ze vzdělávacího oboru Informatika a jsou v něm realizovány všechny tematické okruhy tohoto vzdělávacího oboru (Data, informace a modelování, Algoritmizace a programování, Informační systémy a Digitální technologie). Do vzdělávacího obsahu vyučovacího předmětu Informatika jsou integrovány i některé tematické okruhy těchto průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova a Mediální výchova.

Vyučovací předmět Informatika je vyučován ve 3. až 9. ročníku v jednohodinové týdenní časové dotaci. Na 1. stupni je pro výuku Informatiky čerpána jedna hodina z disponibilní časové dotace.

Výuka vyučovacího předmětu Informatika probíhá ve dvou učebnách výpočetní techniky. Na výuku se třídy dělí do skupin.

### Výchovné a vzdělávací strategie

#### Kompetence k učení

Vedeme žáky k systematické práci s učebními materiály.

Seznamujeme žáky s úlohou informací v moderní společnosti a informačním procesem.

Učíme žáky pracovat s informačními zdroji (zejména elektronickými), informace účinně vyhledávat (zvláště na internetu) a uplatňovat.

Vedeme žáky k efektivnímu využívání informačních a komunikačních technologií v ostatních vyučovacích předmětech, dalších formách práce i v každodenním životě.

Seznamujeme žáky se základní terminologií užívanou v informatice, operátory (vyhledávání), matematickými symboly (tabulkový procesor), tagy značkovacího jazyka (HTML).

Dbáme na vedení žákovského portfolia v některých ročnících.

Motivujeme technicky zdatné žáky k samostatnému sebevzdělávání, připravujeme pro žáky různé akce týkající se Ikt.

V rámci konzultací podporujeme odbornou diskuzi se žáky.

### Kompetence k řešení problémů

Zadávatéme žákům úkoly s více řešeními či možnostmi zpracování, podporujeme je v hledání analogií mezi různými typy situací a k uplatňování indukivních metod myšlení.

Zadávatéme žákům úkoly na získání znalostí a dovedností potřebných pro každodenní život s digitálními technologiemi.

Vedeme žáky k uplatňování algoritmického způsobu myšlení pomocí vhodných úkolů a programů; předkládáme žákům úlohy bez předem známého řešení.

### Kompetence komunikativní

Zadávatéme úkoly ke tvorbě textů, mediálních sdělení a prezentací.

Zadávatéme úlohy vyžadující prezentaci názorů a jejich obhajování.

Seznamujeme žáky s různými typy informačních prostředků (textovými, obrazovými, zvukovými), vedeme žáky k využívání Ikt pro práci, komunikaci i k osobnímu sebevyjádření.

Vedeme žáky k efektivnímu a zodpovědnému využívání Ikt ve všech oblastech života, v rámci školy k pochopení Ikt jako platformy pro proces výuky a učení se.

### Kompetence sociální a personální

Zadávatéme úlohy vyžadující práci ve vícečlenných skupinách nebo týmovou online spolupráci.

### Kompetence občanská

Seznamujeme žáky s potencionálními riziky a sociálně patologickými jevy související s internetem a digitálními technologiemi.

Seznamujeme žáky s modelovými řešeními krizových situací.

Podporujeme žáky ve využívání energetických úsporných technologií a ekologicky zodpovědnému chování (recyklace).

### Kompetence pracovní

Seznamujeme žáky s obsluhou technických přístrojů (počítače, fotoaparáty...) a obecnými pravidly práce s elektrickými zařízeními, dbáme na dodržování provozního řádu PC učebny.

Umožňujeme žákům podílet se na správě technického, zejména počítačového vybavení školy.

Podněcujeme žáky ke zpracovávání úkolů digitálními technologiemi.

Motivujeme technicky zdatné žáky k samostatnému sebevzdělávání.

### Kompetence digitální

Vedeme žáky k používání, ovládnutí a využívání digitálních technologií, aplikací či služeb nejen při učení, ale i v každodenním životě.

Učíme žáky umět se rozhodnout, kterou technologii pro daný úkol, problém či situaci využít.

Učíme žáky získávat, vyhledávat, ale i kriticky posuzovat získané informace.

Vedeme žáky k bezpečnému sdílení dat, informací a obsahu.

Učíme žáky vytvářet a upravovat digitální obsah a umět se vyjádřit pomocí digitálních prostředků.

Učíme žáky rozpoznávat přínosy, ale i rizika digitálních technologií.

Vedeme žáky k etickému jednání v digitálním prostředí.

**Vyučovací předmět****Informatika (Ikt)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
3	Ikt			Najde a spustí aplikaci, pracuje s daty různého typu. Seznámí se s bezpečnostními a jinými pravidly pro práci s digitálními technologiemi. Propojí základní digitální zařízení. Ovládá práci se školními účty, sdílí data.	hardware a software – digitální zařízení, jejich základní význam a použití, textový editor, email, práce se složkami, použití schránky, jednoduchý grafický editor, HW počítače – myš, klávesnice, monitor, vkládání a odstraňování souborů, práce s plochou počítače; počítačové sítě – přihlášení do školních účtů a práce ve sdíleném prostředí, počáteční orientace na internetu; bezpečnost – uživatelské účty a hesla, základní pravidla pro bezpečnou práci s digitálním zařízením, základní orientace v problematice kyberšikany a bezpečného chování na internetu, rozpoznání zvláštního chování počítače	

3	Ikt		Čj, Vv	<p>Uvede jednoduché příklady dat, která ho obklopují, vyslovuje odpovědi na základě dat, popíše konkrétní situaci, vyčte základní informace z daného modelu.</p>	<p>data, informace – pozorování a sběr dat, hodnocení získaných základních informací a vyvozování závěrů, využívání textu, čísla, barvy, tvarů, obrazu a zvuku;  kódování a přenos dat – zakódování a dekodování jednoduchého obrázku pomocí mřížky, piktogramů pro záznam, sdílení;  modelování – základní a obrazové modely – zkoumání, porovnávání a vysvětlování jevů</p>	
4	Ikt			<p>Vybere, najde a spustí vhodnou aplikaci, samostatně pracuje s daty různého typu. Dodržuje bezpečnostní a jiná pravidla pro práci s digitálními technologiemi. Propojí digitální zařízení a uvede možná rizika, která s tím souvisí. Samostatně ovládá práci se školními účty, sdílí data.</p>	<p>hardware a software – digitální zařízení, textový editor, email, složky, grafický editor, prezentační program; počítačové sítě – školní účty a sdílené prostředí, pokročilejší orientace na internetu, vyhledávání informací; bezpečnost – znalost uživatelských účtů a hesel, znalost základních pravidel pro bezpečnou práci s digitálním zařízením a na internetu, problematika kyberšikany a bezpečného chování na internetu, relevantnost informací, hoaxy a fake news</p>	

4	Ikt	OSV 5 (kreativita)	Čj, Vv, Př, M	Uvede příklady dat, která ho obklopují, vyslovuje odpovědi na základě dat, popíše konkrétní situaci, určí, co k ní již ví a znázorní ji. Vyčte informace z daného modelu.	data, informace – pozorování a sběr dat, zaznamenávání dat různými způsoby, hodnocení získaných informací a vyvozování závěrů, využívání textu, čísla, barvy, tvarů, obrazu a zvuku; kódování a přenos dat – zakódování a dekodování obrázku pomocí mřížky, piktogramů, symbolů pro záznam, sdílení, přenos a ochranu informace; modelování – využití základních modelů (schémata, tabulky, diagramy) ke zkoumání, porovnávání a vysvětlování jevů	
4	Ikt			Řeší jednoduché úkoly pomocí algoritmizace. Sestavuje a testuje symbolické zápisy postupů. Popíše jednoduchý problém, navrhne a popíše kroky k řešení, v blokově orientovaném programu sestaví jednoduchý program. Ověří správnost navrženého postupu, najde a opraví chybu.	řešení problémů krokováním – základní postup, jednotlivé kroky, vstupy, výstupy, různé formy zápisu pomocí obrázků, značek, symbolů či textu, jednoduchý algoritmus; programování – sestavení jednoduchého programu v blokovém programovacím jazyce; kontrola řešení – ověření funkčnosti postupu	

4	Ikt			<p>V systémech, které ho obklopují, rozezná jednotlivé prvky a vztahy mezi nimi. Pro vymezený problém zaznamenává do existující tabulky nebo seznamu číselná i nečíselná data.</p>	<p>systémy – základní orientace ve skupině objektů, práce s dostupnými informačními systémy na internetu – vyhledávání informací, orientace v jízdnicích řádech, orientace v mapách; práce se strukturovanými daty – shodné a odlišné vlastnosti objektů, řazení prvků do řad, číslovaný, nečíslovaný a víceúrovňový seznam, základní interpretace informací z tabulky a grafů</p>	
5	Ikt	<p>OSV 5 (kreativita) MV 2 (mediální sdělení)</p>	<p>Čj, Vv, Př, VI</p>	<p>Vybere vhodnou aplikaci pro daný úkol, vykonává pokročilou práci s daty různého typu. Zvolí vhodnou aplikaci pro svoji práci. Dodržuje a rozlišuje bezpečnostní a jiná pravidla pro práci s digitálními technologiemi. Propojí digitální zařízení a uvede možná rizika, která s tím souvisí. Ovládá práci s různými účty, sdílí data napříč platformami.</p>	<p>hardware a software: textový editor, emailová schránka, prezentační program, grafický editor, základní hardware a externí zařízení; počítačové sítě – školní účty a sdílené prostředí, orientace na internetu-aktivní využití internetového vyhledávače, klíčová slova; bezpečnost – znalost uživatelských účtů a hesel, znalost základních pravidel pro bezpečnou práci s digitálním zařízením a na internetu, problematika kyberšikany a bezpečného chování na internetu, relevantnost informací, hoaxy a fake news, základní orientace v nových technologiích a jejich možnostech využití, základní chybové hlášky, restart a správce úloh</p>	

5	Ikt		Čj, M, Vv, Př, VI	<p>Určí data, která ho obklopují, odpovídá na základě získaných dat, popíše konkrétní situaci, určí, co ní již ví a znázorní ji. Vyčte informace z pokročilého modelu a rozlišuje relevantnost informací.</p>	<p>data, informace – pozorování a sběr dat, zaznamenávání dat různými způsoby, hodnocení získaných informací a vyvozování závěrů, využívání textu, čísla, barvy, tvarů, obrazu a zvuku; kódování a přenos dat – zakódování a dekodování jednoduchého obrázku pomocí piktogramů, symbolů a kódů pro záznam, sdílení, přenos a ochranu informace, jednoduché šifrování; modelování – využití základních modelů (myšlenkové mapy, schémata, tabulky, diagramy) ke zkoumání, porovnávání a vysvětlování jevů</p>	
5	Ikt			<p>Sestavuje a testuje symbolické zápisy postupů. Popíše problém, navrhne a popíše kroky k jeho řešení, v blokově orientovaném programu sestaví program, rozpozná opakující se vzory, používá opakování a předpřipravené podprogramy. Sestaví program pro robota a oživí ho. Ověří správnost navrženého postupu, najde a opraví chybu.</p>	<p>řešení problémů krokováním – složitější postup, jednotlivé kroky, vstupy, výstupy, různé formy zápisu pomocí obrázků, značek, symbolů či textu, přečtení, porozumění a úprava kroků v postupu, algoritmu, sestavení funkčního postupu; programování – ovládání postavy pomocí příkazů a vedení ji k cíli, rozpoznání opakujících se vzorů, kroků a postupů, používání opakování příkazů a připravených podprogramů, správnost postupu – ověření, oprava chyby; kontrola řešení – ověření funkčnosti programu, nalezení chyby a její opravení</p>	

5	Ikt			<p>V systémech, které ho obklopují, rozezná jednotlivé prvky a vztahy mezi nimi. Pro vymezený problém vytvoří a zaznamenává data do tabulky nebo seznamu. Nalezne ve svém okolí systém, určí jeho prvky a jak spolu prvky souvisí.</p>	<p>systémy – orientace ve skupině objektů a vztahy mezi nimi, jejich vzájemné působení; práce se strukturovanými daty – shodné a odlišné vlastnosti objektů, řazení prvků do řad, interpretace informací z tabulky a grafů, vytvoření záznamu, jeho upravení a doplnění, systémy v okolí</p>	
6	Ikt	<p>OSV 5 (kreativita) MV 2 (mediální sdělení)</p>	<p>Čj, Vv, Vo</p>	<p>Popíše, jak funguje počítač po stránce hw a operačního systému, získává základní informace o digitálních technologiích určujících trendy ve světě. Ukládá a spravuje data ve vhodném formátu s ohledem na jejich další zpracování a přenos. Pracuje s textem, obrazem a zvukem ve vhodně zvolených programech. Vybírá nejvhodnější způsob připojení digitálních zařízení do počítačové sítě. Minimalizuje riziko ztráty či zneužití dat.</p>	<p>hardware a software: pojmy hw a sw, základní druhy a součásti počítače, jednotlivá digitální zařízení, operační systém – funkce, typy, klávesové zkratky, formáty souborů, textový editor, grafické editory, prezentační programy; počítačové sítě – školní účty a sdílené prostředí, počítačové sítě; bezpečnost – uživatelské účty a hesla, problematika kyberšikany a bezpečného chování na internetu, relevantnost informací – zdroje informací, hoaxy a fake news, základní orientace v nových technologiích a jejich možnostech využití, poradí si s typickými závadami počítače</p>	

6	Ikt		Čj, M, Vv, Vo	<p>Získá z jednoduchých dat informace, které interpretuje, odhaluje jednoduché chyby v cizích interpretacích dat. Navrhuje a porovnává základní způsoby kódování dat. Analyzuje problém a určí, jaké informace bude potřebovat k řešení, porovná svůj model s jinými modely k řešení stejného problému. Zhodnotí, zda jsou v modelu data potřebná k řešení.</p>	<p>data, informace – získávání, vyhledávání a ukládání dat, kompletnost dat, časté chyby při interpretaci dat, zdroje informací a jejich využití;  kódování a přenos dat – zakódování a dekodování obrázku či textu, využití piktogramů, symbolů a kódů pro záznam, sdílení, přenos a ochranu informace, šifrování, standardizované kódy, binární čísla;  modelování – využití obrazových modelů (myšlenkové mapy, vývojové diagramy, grafy) ke zkoumání, porovnávání a vysvětlování jevů</p>	
6	Ikt			<p>Po přečtení jednoduchých kroků algoritmu nebo programu vysvětlí postup, určí základní problém, který je daným algoritmem řešen. Rozdělí problém na základní části. Vybere algoritmus pro řešení problému, navrhne různé jednoduché algoritmy pro řešení problému. V blokově orientovaném programu vytvoří jednoduchý program. Používá opakování, větvení, proměnné.</p>	<p>algoritmizace – tvorba, zápis a přizpůsobení algoritmu, přečtení, porozumění a úprava kroků v postupu, sestavení funkčního postupu;  programování – blokově orientovaný programovací jazyk, cykly, větvení, proměnné;  kontrola řešení – ověření algoritmu, nalezení chyby a oprava algoritmu</p>	

6	Ikt			<p>Vysvětlí účel základních informačních systémů, identifikuje jejich jednoduché prvky. Nastavuje zobrazení a řazení dat v tabulce. Vymezí jednoduchý problém a určí, jak při jeho řešení využije evidenci dat, sestaví jednoduchou tabulku pro evidenci dat. Vyzkouší a zhodnotí svou tabulku pro evidenci dat.</p>	<p>informační systémy – informační systém ve škole, uživatelé, činnosti, práva, struktura dat, ochrana dat a uživatelů, účel informačních systémů a jejich role ve společnosti; návrh a tvorba evidence dat – formulace požadavků, struktura tabulky, typy dat, práce se záznamy, pravidla a omezení, kontrola správnosti a použitelnosti, případná úprava</p>	
7	Ikt	<p>OSV 5 (kreativita) MV 2 (mediální sdělení)</p>	<p>Čj, M, Vv, Vo, Z</p>	<p>Samostatně pracuje s pokročilou úpravou textu, obrazu a zvuku ve vhodně zvoleném programu. Tvoří jednoduché tabulky a grafy v tabulkovém procesoru. Vybírá nejvhodnější způsob připojení digitálních zařízení do počítačové sítě, uvede příklady sítí a popíše jejich charakteristické znaky. Dokáže usměrnit svoji činnost tak, aby minimalizoval riziko ztráty či zneužití dat, popíše fungování a diskutuje omezení zabezpečovacích řešení.</p>	<p>hardware a software: textový editor, grafické editory, prezentační programy, tabulkový procesor – jednoduché tabulky, vzorce, funkce a grafy, počítačové sítě – domácí sítě; školní sítě, zabezpečení účtů; počítačové sítě – školní účty a sdílené prostředí, zálohování dat, komprese dat, správa dat; bezpečnost – uživatelské účty a hesla, problematika kyberšikany a bezpečného chování na internetu, relevantnost informací – zdroje informací, hoaxy a fake news, orientace v nových technologiích a jejich možnostech využití, poradí si s typickými závadami počítače</p>	

7	Ikt	OSV 5 (kreativita)	Čj, M, Vv, Vo, Z	<p>Získá z dat informace, interpretuje data, odhaluje složitější chyby v cizích interpretacích dat. Navrhne a porovná různé způsoby kódování dat s cílem jejich uložení a přenosu. Vymezí problém a určí, jaké informace bude potřebovat k řešení, situaci modeluje pomocí grafů, případně obdobných schémat, porovná svůj model s jinými modely k řešení stejného problému a vybere vhodnější. Zhodnotí, zda jsou v modelu všechna data potřebná k řešení, vyhledá chybu v modelu a opraví ji.</p>	<p>data, informace – získávání, vyhledávání a ukládání dat, kompletnost dat, časté chyby při interpretaci dat, zdroje informací a jejich využití; kódování a přenos dat – zakódování a dekodování obrázku či textu, využití piktogramů, symbolů a kódů pro záznam, sdílení, přenos a ochranu informace, šifrování, standardizované kódy, binární čísla, pokročilejší druhy šifer; modelování – využití obrazových modelů (myšlenkové mapy, vývojové diagramy, grafy) ke zkoumání, porovnávání a vysvětlování jevů</p>	
7	Ikt			<p>Po přečtení jednotlivých kroků algoritmu nebo programu vysvětlí celý postup, určí problém, který je daným algoritmem řešen. Rozdělí problém na jednotlivé části a navrhne jejich řešení. Vybere vhodný algoritmus pro řešený problém a svůj výběr zdůvodní, navrhne různé algoritmy pro řešení problému. V blokově orientovaném programu vytvoří program s ohledem na jeho možné důsledky, vyzkouší ho a opraví případné chyby. Používá systém souřadnic a parametry v blocích.</p>	<p>algoritmizace – tvorba, zápis a přizpůsobení algoritmu, přečtení, porozumění a úprava kroků v postupu, sestavení funkčního postupu; programování – blokově orientovaný programovací jazyk, cykly, větvení, proměnné; kontrola řešení – ověření algoritmu, nalezení chyby a oprava algoritmu</p>	

7	Ikt			<p>Vysvětlí účel informačních systémů, které používá, identifikuje jejich jednotlivé prvky a vztahy mezi nimi, zvažuje možná rizika při navrhování i užívání informačních systémů. Nastavuje zobrazení, řazení a filtrování dat v tabulce. Vymezí problém a určí, jak při jeho řešení využije evidenci dat, sestaví obecnou tabulku pro evidenci dat a nastaví pravidla a postupy pro práci s daty.</p>	<p>informační systémy – informační systém ve škole, uživatelé, činnosti, práva, struktura dat, ochrana dat a uživatelů, účel informačních systémů a jejich role ve společnosti; návrh a tvorba evidence dat – formulace požadavků, struktura tabulky, typy dat, práce se záznamy, pravidla a omezení, kontrola správnosti a použitelnosti, případná úprava</p>	
8	Ikt	<p>OSV 5 (kreativita) MV 2 (mediální sdělení)</p>	<p>Čj, M, Vv, Vo, Z</p>	<p>Diskutuje o fungování digitálních technologií určujících trendy ve světě. Používá pokročilé grafické programy. Ukládá a spravuje data ve vhodném formátu s ohledem na jejich další zpracování a přenos. Dokáže bezpečně usměrnit svoji činnost tak, aby minimalizoval riziko ztráty či zneužití dat.</p>	<p>hardware a software: textový editor, grafické editory, prezentační programy, tabulkový procesor, modelování jednoduchých 3D objektů a 3D tisku; bezpečnost - uživatelské účty a hesla, kyberšikana a bezpečné chování na internetu, mediální gramotnost digitální stopa: digitální identita, poradí si s typickými závadami počítače</p>	

8	Ikt	OSV 5 (kreativita) MV 2 (mediální sdělení)	Čj, M, Vv, Vo, Z	<p>Pracuje se složitějšími daty a informacemi, zpracovává je a interpretuje. Vymezí pokročilý problém a určí, jaké informace bude potřebovat k řešení, situaci modeluje pomocí grafů, tabulek a jiných obdobných schémat, porovná svůj model s jinými modely k řešení stejného problému a vybere nejvhodnější a svou volbu zdůvodní. Zhodnotí, zda všechna data v modelu jsou potřebná k jeho řešení, vyhledá irelevantní informace v modelu.</p>	<p>data, informace – získávání, vyhledávání a ukládání dat, kompletnost dat, časté chyby při interpretaci dat, zdroje informací a jejich využití; kódování a přenos dat – zakódování a dekodování obrázku či textu, využití piktogramů, symbolů a kódů pro záznam, sdílení, přenos a ochranu informace, šifrování, standardizované kódy, binární čísla, pokročilejší druhy šifer; modelování – využití obrazových modelů (myšlenkové mapy, vývojové diagramy, grafy) ke zkoumání, porovnávání a vysvětlování jevů</p>	
8	Ikt			<p>Po přečtení kroků složitého algoritmu nebo programu podrobně vysvětlí celý postup, určí problém, který je daným algoritmem řešen. Podrobně rozebere problém, rozdělí ho na části a navrhne jejich řešení. Vybere vhodný algoritmus pro řešení problém a svůj výběr zdůvodní, upraví daný algoritmus pro jiný problém, navrhne různé složité algoritmy pro řešení problému. V blokově orientovaném programu vytvoří komplexní program s ohledem na jeho možné důsledky, vyzkouší ho a opraví případné chyby. Používá pokročilé funkce.</p>	<p>algoritmizace – tvorba, zápis a přizpůsobení algoritmu, přečtení, porozumění a úprava kroků v postupu, sestavení funkčního postupu; programování – blokově orientovaný programovací jazyk, cykly, větvení, proměnné; kontrola řešení – ověření algoritmu, nalezení chyby a oprava algoritmu</p>	

8	Ikt			Využívá různé informační systémy. Nastavuje zobrazení, řazení a filtrování dat v tabulce, využívá automatizaci zpracování dat. Vymezí problém a určí, jak při jeho řešení využije evidenci dat, sestaví tabulku pro evidenci dat a nastaví pravidla a postupy pro práci s daty. Vyzkouší a zhodnotí, případně opraví svou tabulku pro evidenci dat.	informační systémy – informační systém ve škole, uživatelé, činnosti, práva, struktura dat, ochrana dat a uživatelů, účel informačních systémů a jejich role ve společnosti; návrh a tvorba evidence dat – formulace požadavků, struktura tabulky, typy dat, práce se záznamy, pravidla a omezení, kontrola správnosti a použitelnosti, případná úprava	
9	Ikt	MV 2 (mediální sdělení)		Pracuje ve vhodně zvolených programech s textem, obrazem, zvukem. Bezpečně usměrňuje svoji činnost tak, aby minimalizoval riziko ztráty či zneužití dat. Orientuje se v problematice bezpečného chování na internetu, umí pracovat se zdroji informací. Diskutuje nové technologie a možnosti jejich využití.	hardware a software – textový editor, grafické editory, prezentační programy; bezpečnost – uživatelské účty a hesla, kyberšikana a bezpečné chování na internetu, mediální gramotnost, poradí si s typickými závadami počítače	
9	Ikt	MV 6 (tvorba mediálního sdělení) OSV 2 (já) OSV 5 (originalita)	Čj, Vv, Vo	Ve vhodně zvoleném programu pracuje na projektu dle zadání.	ročníkové práce, třídní tablo, webové stránky, materiály k propagaci školních akcí	

## 5.9. PRVOUKA

### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Prvouka obsahově vychází ze vzdělávacího oboru Člověk a jeho svět a jsou v něm realizovány všechny tematické okruhy tohoto vzdělávacího oboru, určené pro první období 1. stupně (Místo, kde žijeme, Lidé kolem nás, Lidé a čas, Rozmanitost přírody, Člověk a jeho zdraví). Do vzdělávacího obsahu vyučovacího předmětu Prvouka jsou integrovány i některé tematické okruhy těchto průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova demokratického občana, Multikulturní výchova a Environmentální výchova.

Vyučovací předmět Prvouka je vyučován v této týdenní časové dotaci:

1. ročník	1 hodina
2. – 3. ročník	2 hodiny

Výuka vyučovacího předmětu Prvouka probíhá v kmenových učebnách, v případě např. pozorování či popisování přírody pracují žáci přímo v terénu.

### Výchovné a vzdělávací strategie

#### Kompetence k učení

Seznamujeme žáky, jak pracovat s učebními materiály.

Vedeme žáky k třídění informací a k jejich využívání v praktickém životě.

Učíme je, jak vést dokumentaci (pracovní listy, sešity, portfolia).

Učíme žáky využívat encyklopedie.

Učíme žáky používat termíny daného oboru.

Vedeme žáky k chápání souvislostí a vztahů v přírodě i ve společnosti.

Ve výuce provádíme pokusy a experimenty a učíme žáky pozorovat a vyhodnocovat závěry.

Vedeme žáky k využívání dovednosti čtení a psaní k získávání nových poznatků.

Prostřednictvím týdenních plánů vedeme žáky k plánování, školní přípravě a hodnocení své práce.

### Kompetence k řešení problémů

Poukazujeme na problémové situace ve škole i mimo ni, poskytujeme žákům prostor pro společné či individuální objevování různých variant řešení.

Ukazujeme různé postupy řešení problémů a vedeme žáky k jejich užívání.

Vedeme žáky k zodpovědnému rozhodování.

### Kompetence komunikativní

Učíme žáky vhodnému vyjadřování.

Učíme žáky naslouchat, porozumět výkladu a formulovat otázky a odpovědi.

Předkládáme žákům různé typy materiálu, s kterými se učí pracovat.

Učíme žáky využívat komunikativní dovednosti ke spolupráci s ostatními lidmi.

### Kompetence sociální a personální

Učíme žáky spolupracovat v týmu (ve skupině).

Společně se žáky vytváříme pravidla týmové práce, umět rozdat a přijmout roli.

Vedeme žáky k ohleduplnosti, k sebezprosažení se. Učíme žáky poskytnout pomoc a slušnou formou o pomoc požádat.

Učíme žáky chápat potřebu spolupráce při řešení úkolu.

Učíme žáky respektovat a porovnávat názory druhých.

Podporujeme žáky k získání přiměřeného pocitu sebedůvěry, sebeúcty.

### Kompetence občanská

Učíme žáky chápat a respektovat přesvědčení druhých lidí.

Vedeme je k odmítání hrubého zacházení, učíme je, jakým způsobem se takovému zacházení bránit.

Seznamujeme žáky se základními společenskými normami, právy a povinnostmi.

Učíme žáky jednat v krizových situacích a poskytnout účinnou pomoc.

Klademe důraz na zdravý životní styl, stravovací návyky a sportování.

Učíme žáky poznávat národní kulturní dědictví.

Učíme žáky chápat ekologické vztahy a chránit životní prostředí.

### Kompetence pracovní

Učíme žáky bezpečně a účinně užívat materiály i nástroje, dodržovat vymezená pravidla.

Učíme žáky posoudit výsledek své práce.

Učíme žáky využívat získané znalosti a zkušenosti.

### Kompetence digitální

Vedeme žáky k dodržování bezpečnostních pravidel při používání digitálních technologií (autorské právo, hesla, nebezpečí zveřejňování informací o sobě apod.).

Seznamujeme žáky se zdravotními riziky spojených s dlouhodobým používáním digitálních zařízení.

Učíme žáky používat vhodné aplikace (např. mapy).

**Vyučovací předmět****Prvouka (Pr)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
1	Pr	OSV 1 (zapamatování)	Tč, Tv	Orientuje se ve škole a jejím okolí (v okolí svého domova).	orientace v prostoru	
1	Pr	EV 1 (krajina)	Tč, Tv	Pozoruje, co se mění v okolí školy a domova. Zná pojem ochrana přírody, ekologie.	místní krajina	
1	Pr		Čj, Tč	Pojmenuje nejbližší příbuzné členy rodiny, uvede povolání příbuzných.	rodina	
1	Pr		Čj, M	Orientuje se v čase, vyjmenuje jednotlivé dny v týdnu, měsíce a roční období.	čas	
1	Pr		Čj, M	Zná zvyky a obyčeje.	časová osa	

1	Pr	EV 1 (ekosystémy)	Čj, Tč	Pozoruje a popíše viditelné proměny v přírodě v jednotlivých ročních obdobích.	příroda na jaře, v létě, na podzim, v zimě	
1	Pr		Tč	Roztřídí některé přírodniny podle nápadných určujících znaků.	rostliny, živočichové, houby; zvířata domácí, volně žijící; názvy mláďat	
1	Pr	EV 2 (výživa)	Tč	Vytváří si zdravé stravovací návyky na základě nápodoby.	zdravé stravovací návyky	
1	Pr	OSV 2 (tělo)	Tv	Uplatňuje základní hygienické a režimové návyky.	základní hygienická pravidla, intimní hygiena, péče o zevnějšek; zdravý denní režim – práce, odpočinek, pohyb, stravování, spánek	
1	Pr	OSV 3 (sebeovládání)		Reaguje adekvátně na pokyny dospělých při mimořádných situacích.	nácvik modelových situací	
1	Pr	OSV 8 (komunikace)	Tč, Tv	Uplatňuje základní pravidla platná pro chodce v silničním provozu.	signály semaforu, přechod pro chodce, přecházení vozovky mimo přechod, chůze po chodníku, chůze po silnici	
1	Pr		Čj, Tč	Popíše (slovem s kresbou) lidskou postavu.	hlava, krk, trup, noha, obličej (oči, nos, uši, ústa, vlasy)	

2	Pr		Čj, M	Popíše školní budovu a pravidla chování v ní.	jednotlivé místnosti školy, pravidla chování	
2	Pr		Tě	Bezpečně se pohybuje na veřejných komunikacích. Zná základní pravidla pro chodce a cyklisty.	vybrané dopravní značky, semafor, chování na přechodu pro chodce	
2	Pr	EV 1 (kulturní krajina)	Čj	Popíše místní krajinu.	kulturní krajina	
2	Pr	EV 4 (obec)		Zná významná místa v obci a jejím okolí.	pošta, městský úřad, školní budovy	
2	Pr		Čj, Hv, Tě	Přiřadí významné svátky k určitým ročním obdobím.	významné svátky	
2	Pr		Tě	Vyjmenuje jednotlivé měsíce a určí typické znaky pro daná období.	kalendář přírody	
2	Pr		M	Orientuje se na časové ose, den, týden, měsíc, rok.	časová osa (den, týden, měsíc, rok), určí čas na ručičkových a digitálních hodinách	

2	Pr	OSV 7 (vztahy)	Tč	Pojmenuje nejbližší i rozšířené členy rodiny.	rodina	
2	Pr	EV 1 (ekosystém)	Čj	Pozoruje a popíše viditelné změny v přírodě v jednotlivých ročních obdobích na několika různých stanovištích.	jaro, léto, podzim a zima u domu, na poli, v lese, u vody; cílené pozorování přírody	
2	Pr		Tč	Roztřídí některé přírodniny podle nápadných a určujících znaků, uvede příklad.	ovoce a zelenina – praktické poznávání, třídění	
2	Pr			Uvede příklady výskytu organismů ve známé lokalitě.	rostliny a živočichové v lese, u vody, na poli, u domu a v domě (pokojové rostliny, domácí mazlíčci)	
2	Pr	EV 2 (výživa)	Tv	Uvede příklady zdravých a nezdravých potravin a stravovacích návyků.	zdravé a nezdravé potraviny	
2	Pr	OSV 4 (psychohygiena)	Hv, Tv	Uplatňuje základní hygienické, režimové a jiné zdravotně preventivní návyky s využitím elementárních znalostí o lidském těle.	zdravý denní režim; nácvik kompenzačních a relaxačních cvičení	
2	Pr		Čj, Tč	Určí a popíše jednotlivé viditelné části těla.	hlava, krk, hrudník, břicho, horní/dolní končetina, ruka, noha, loket, koleno, obličej	

2	Pr			Vyjmenuje zásady bezpečného chování tak, aby neohrožoval zdraví své a jiných.	nebezpečné situace, úrazy, ošetření drobných poranění, přivolání odborné první pomoci
2	Pr	OSV 8 (komunikace)		V modelových situacích se chová obezřetně při setkání s neznámými jedinci, odmítne komunikaci, která je mu nepříjemná; v případě potřeby požádá o pomoc pro sebe i pro jiné dítě.	modelové situace
2	Pr			Popíše projevy běžných nemocí, uvede zásady zacházení s léky.	bolest, nechut' k jídlu, malátnost, zvracení, průjem, horečka; měření tělesné teploty; lékárnička – obsah, uložení
3	Pr	EV 4 (obec)	Čj, Tč	Orientuje se v obci a regionu. Bezpečně se pohybuje v dopravním provozu při cestě do školy. Zná pravidla účastníka dopravního provozu jako chodec a cyklista.	naše obec, náš region, základní dopravní značení, vybavení kola
3	Pr		Tč	Přiřadí světové strany vzhledem k poloze obce.	světové strany
3	Pr			Určí světové strany na mapách i ve skutečnosti.	seznámení s mapou, kompas, přírodní určování, GPS
3	Pr	EV 3 (památky)	Čj	Vyjádří vlastními slovy pověsti vážící se k historii vlasti a regionu.	poznávání minulosti

3	Pr		Aj	Vyjmenuje významné státní svátky.	státní svátky	
3	Pr	OSV 8 (komunikace)	Čj	Vyjádří svůj vlastní názor a porovná jej s názory druhých.	vlastní názory, názory druhých	
3	Pr	VDO 1 (demokratické vztahy)		Vyjmenuje své povinnosti a práva a zdůvodní jejich význam.	povinnosti a práva	
3	Pr			Respektuje práva druhých.	komunikační dovednosti	
3	Pr		Tč	Vyjmenuje různá povolání a vysvětlí prospěšnost každého povolání.	povolání	
3	Pr		Aj	Uvede příklady blízkých příbuzenských vztahů v rodině.	rodina	
3	Pr	MKV 1 (individuální zvláštnosti)		Projevuje toleranci k přirozeným odlišnostem spolužáků.	tolerance	

3	Pr		Aj	Vyjmenuje důležitá telefonní čísla.	důležitá telefonní čísla, osvojí si zásady komunikace s operátory tísňových linek	
3	Pr	EV 1 (krajina)	Čj	Pozoruje, popíše a porovná viditelné proměny v přírodě v jednotlivých ročních obdobích.	proměny v přírodě v jednotlivých ročních obdobích	
3	Pr		Tč	Roztřídí některé přírodniny podle nápadných určujících znaků, uvede příklady výskytu organismů ve známé lokalitě.	neživé přírodniny, živé přírodniny; rostliny kvetoucí – nekvetoucí, byliny – dřeviny – stromy; živočichové bezobratlí – obratlovci (stavba těla modelových živočichů); houby	
3	Pr			Provádí jednoduché pokusy u skupiny známých látek.	třídění látek, změny skupenství, hoření; vlastnosti látek, jejich popis a porovnání	
3	Pr	EV 2 (podmínky života)		Určí společné a rozdílné vlastnosti vybraných látek	voda, vzduch; složení, výskyt, vlastnosti, formy vody, oběh vody v přírodě, proudění vzduchu, význam pro život organismů	
3	Pr		Tv	Uplatňuje základní hygienické, režimové a jiné zdravotně preventivní návyky s využitím elementárních znalostí o lidském těle, projevuje vhodným chováním a činnostmi vztah ke zdraví.	denní režim, pitný režim, zdravá strava, ochrana před úrazy, bezpečné chování v rizikovém prostředí, chování v dopravním provozu v roli chodce a cyklisty	

3	Pr		M, Tč	Změří základní veličiny pomocí jednoduchých nástrojů a přístrojů.	délka, hmotnost, čas, teplota, objem (v litrech, decilitrech)	
3	Pr		Aj, Čj, Tč, Tv	Popíše základní části lidského těla, uvede některé názvy orgánů a orgánových soustav, uvede příklady jejich uložení.	mozek, srdce, plíce, žaludek, střeva, ledviny; smysly, smyslové orgány	
3	Pr	OSV 4 (psychohygienu)	Tv	Předvede ošetření některých zranění.	první pomoc	
3	Pr			Vybere správný obsah lékárničky.	lékárnička	

## 5.10. PŘÍRODOVĚDA

### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Přírodověda obsahově vychází ze vzdělávacího oboru Člověk a jeho svět a jsou v něm realizovány některé tematické okruhy tohoto vzdělávacího oboru, určené pro druhé období 1. stupně (Rozmanitost přírody, Člověk a jeho zdraví). Do vzdělávacího obsahu vyučovacího předmětu Přírodověda jsou integrovány i některé tematické okruhy těchto průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova a Environmentální výchova.

Vyučovací předmět Přírodověda je vyučován v této týdenní časové dotaci:

4. ročník	1 hodina
5. ročník	2 hodiny

V 5. ročníku je využita jedna hodina z disponibilní časové dotace.

Výuka vyučovacího předmětu Přírodověda probíhá v kmenových učebnách, v případě např. pozorování či popisování přírody pracují žáci přímo v terénu.

### Výchovné a vzdělávací strategie

#### Kompetence k učení

Vedeme žáky k systematické práci s učebními materiály.

Vedeme žáky k vyhledávání a třídění informací a k jejich využívání při studiu i v praktickém životě.

Učíme žáky používat termíny daného oboru.

Ve výuce provádíme pokusy a experimenty a učíme žáky pozorovat a vyhodnocovat závěry.

Prostřednictvím týdenních plánů vedeme žáky k plánování, školní přípravě a hodnocení své práce.

Poukazujeme na využitelnost přírodovědných informací v běžném životě.

#### Komunikace k řešení problémů

Poukazujeme na problémové situace ve škole i mimo ni, poskytujeme žákům prostor pro společné či individuální objevování různých variant řešení.

Prakticky ověřujeme správnost řešení některých problémů.

### Kompetence komunikativní

Učíme žáky vyjadřovat vlastní myšlenky.

Učíme žáky naslouchat, porozumět výkladu a formulovat otázky a odpovědi.

Předkládáme žákům různé typy materiálů, s kterými se učí pracovat.

### Kompetence sociální a personální

Učíme žáky spolupracovat v týmu (ve skupině).

Společně se žáky vytváříme pravidla týmové práce.

Vedeme žáky k ohleduplnosti, k sebezprosažení se. Učíme žáky poskytnout pomoc a slušnou formou o pomoc požádat.

Učíme žáky chápat potřebu spolupráce při řešení úkolu.

Učíme žáky respektovat a porovnávat názory druhých.

### Kompetence občanská

Učíme žáky jednat v krizových situacích a poskytnout účinnou pomoc.

Klademe důraz na zdravý životní styl, stravovací návyky a sportování.

Učíme žáky chápat ekologické souvislosti a chránit životní prostředí.

### Kompetence pracovní

Při pokusech a pozorováních učíme žáky bezpečně a účinně používat materiály, nástroje a vybavení, dodržovat vymezená pravidla.

### Kompetence digitální

Učíme žáky využívat digitální technologie k vyhledávání informací.

Vedeme žáky k ověřování informací z více zdrojů.

Umožňujeme žákům zpracovávat práce a projekty za pomoci digitálních aplikací.

Učíme je rozpoznávat nevhodné chování v digitálním prostředí a vedeme je k bezpečnému pohybování se zde (digitální stopa, sdílení informací atd.).

Vedeme žáky k dodržování bezpečných zásad při práci s digitálními technologiemi v souvislosti s lidským zdravím.

## Vyučovací předmět

## Přírodověda (Př)

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
4	Př	EV 1 (ekosystém)		Popíše vybraná přírodní společenstva a vztahy v nich.	u lidských sídel, pole, u vody, lesa	poznávání v praxi
4	Př		Ikt, Tč	Vysvětlí vzájemné vztahy organismů.	potravní řetězec	
4	Př	EV 1 (ekosystém)		Popíše životní cyklus jednoleté, dvouleté a vytrvalé byliny.	uložení zásobních látek	
4	Př			Rozliší rostliny kvetoucí a nekvetoucí, pěstované a plané.	užitkové, okrasné, plané, kulturní rostliny, plevely, hospodářské plodiny, obilniny, luskoviny, okopaniny, píce	
4	Př		Tč	Popíše stavbu těla kloboukaté houby.	plodnice, třeň, klobouk, podhoubí, výtrusy	

4	Př			Bezpečně určí vybrané jedné a nejedlé houby.	hřib dubový, liška obecná, muchomůrka zelená, muchomůrka tygrovaná	
4	Př			Vysvětlí rozdíly mezi výživou zelených rostlin a hub.	zeleň listová	
4	Př			Rozliší vybrané rostliny podle charakteristických znaků.	rostliny léčivé, jedovaté, způsobující alergie	
4	Př	EV 2 (přírodní zdroje)		Samostatně hovoří o významu jednotlivých neživých přírodnin pro organismy včetně člověka.	slunce, voda, vzduch, půda, horniny a nerosty	
4	Př			Zařadí do systému a třídí neživé přírodniny.	horniny, nerosty, energetické suroviny, půda	
4	Př		M	Měří vybrané fyzikální veličiny a převede jejich jednotky.	délka, hmotnost, čas, teplota, objem (v litrech)	praktické činnosti
4	Př		Tč	Rozliší základní orgány rostlin a popíše jejich funkci.	kořen, stonek, list, okvětní lístky, kalich, semeník, blizna, pestík, pyl, semeno, lodyha, stvol, klas	praktické činnosti

4	Př			Porovná stavbu těla bezobratlých a obratlovců.	páteř, kostra	
4	Př	EV 3 (zemědělství)	Aj, Čj, Tč	Určí a popíše vybrané živočichy žijící v ČR, vysvětlí jejich význam pro ekosystém a pro člověka.	včela medonosná – matka, dělnice, trubec, úl, včelstvo, pyl, nektar, medovice, med, opylení rostlin	školní úly
4	Př	EV 1 (ekosystém)	Aj, Tč	Cíleně pozoruje a zkoumá živé i neživé přírodniny ve čtyřech ročních obdobích.	elementární pokusy při dodržení zásad bezpečnosti, vycházky	
4	Př		Čj	Samostatně hovoří o změnách v přírodě.	příprava organismů na jednotlivá roční období	
5	Př	EV 2 (podmínky života)		Vyjmenuje a vlastními slovy popíše základní podmínky života na Zemi.	vzduch, voda, živiny, světlo a teplo pocházející ze Slunce	
5	Př	EV 2 (přírodní zdroje)		Určí vybrané nerosty a horniny, popíše jejich vlastnosti a význam pro člověka.	nerudní suroviny (žula, vápenec, pískovec), rudy (magnetit, zlato, stříbro), energetické suroviny (uhlí, ropa, zemní plyn)	určování vybraných vzorků, pokusy
5	Př		Ikt	Vyjmenuje některé druhy energie a způsoby jejího získávání a využití člověkem.	energie, mechanická, tepelná, světelná, elektrická; způsoby získávání elektrické energie, obnovitelné a neobnovitelné zdroje	

5	Př	EV 2 (půda)		Popíše vznik, složení a význam půdy.	matečná hornina, zvětrávání, humus, přírodní hnojiva	pokusy
5	Př	EV 4 (udržitelný rozvoj)		Nalezne propojenost prvků živé a neživé přírody, princip rovnováhy přírody a souvislosti mezi konečným vzhledem přírody a činností člověka.	přírodní rovnováha, trvale udržitelný rozvoj	
5	Př		Aj, lkt, Tč	Vysvětlí na základě elementárních poznatků o Zemi jako součásti vesmíru souvislost s rozdělením času a střídáním ročních období.	vesmír a Země, sluneční soustava, den a noc, roční období, podnebí a počasí	
5	Př	EV 1 (ekosystém)	Tč	Vyjmenuje a na glóbusu ukáže podnebné pásy na Zemi, porovná podmínky k životu v nich, popíše základní přírodní společenstva a přizpůsobení živých organismů.	podnebný pás tropický, subtropický, mírný, polární	
5	Př		Tč, M	Zhodnotí u vybraných organismů jejich význam v přírodě a pro člověka.	včela medonosná – život včelstva v průběhu roku, vlastnosti včel, včelařský rok, zdroje potravy včel, včelařsky významné druhy rostlin, včelí produkty a jejich využívání člověkem	školní úly
5	Př		Aj	Porovná na základě pozorování základní projevy života na konkrétních organismech, prakticky třídí organismy do známých skupiny, využívá k tomu i jednoduché klíče a atlasy.	mikroorganismy, rostliny (semenné, výtrusné; byliny, dřeviny), houby (kloboukaté, plísňe, kvasinky), živočichové bezobratlí, obratlovci (třídy obratlovců)	

5	Př		Čj, Ikt	Zařadí člověka do systému živých organismů, vysvětlí, čím se liší člověk od zvířat, hovoří o jeho vztahu k prostředí.	obratlovec, savec, myšlení, řeč, uvědomělá práce, kultura	
5	Př		Aj, Čj, Tč, Hv, Ikt	Popíše stavbu člověka.	kostra, orgány, orgánové soustavy, smyslové soustavy	
5	Př		Tv, Hv, Tč	Vysvětlí základní funkce jednotlivých orgánových soustav a zdůvodní, proč by měl uplatňovat zdravý způsob života.	základní stavba a funkce lidského těla, pohlavní rozdíly	
5	Př	OSV 2 (sebepoznání)		Rozliší jednotlivé etapy lidského života a popíše vývoj dítěte před a po jeho narozením.	oplození, plod, novorozenec, kojeneček, batole, předškolák, školák, dospívající, dospělý, starý člověk (senior)	
5	Př		Aj	Účelně plánuje svůj čas pro učení, práci, zábavu a odpočinek podle vlastních potřeb s ohledem na oprávněné nároky jiných osob.	zdravý denní režim, jídelníček	
5	Př	EV 4 (životní styl)	Aj	Uplatňuje základní dovednosti a návyky související s podporou zdraví a jeho preventivní ochranou, účelné způsoby chování v situacích ohrožujících zdraví a v modelových situacích simulujících mimořádné události.	hygiena, běžné nemoci, předcházení úrazům, stres a jeho rizika	

5	Př	OSV 11 (odpovědnost)	Čj	Vysvětlí, jak se ohleduplně chovat k druhému pohlaví a definuje bezpečné způsoby sexuálního chování mezi chlapci a děvčaty v daném věku.	společenská pravidla	
5	Př	OSV 4 (pomoc při potížích)	Čj, Tv	Vyjmenuje zásady poskytování první pomoci, ošetří drobná poranění a zajistí lékařskou pomoc.	zástava dechu, bezvědomí, tepenné krvácení, spálenina	
5	Př	OSV 6 (návykové látky)	Čj	Předvede v modelových situacích osvojené jednoduché způsoby odmítání návykových látek.	cigarety, alkohol, drogy	
5	Př		Čj, Tč, M, Ikt	Popíše některé jednoduché stroje a zařízení, kterými si člověk usnadňuje práci.	páka, kladka, nakloněná rovina, kolo, využití elektřiny, zpracování a přenos informací	
5	Př		Čj, Tč, M, Ikt	Založí jednoduchý pokus, naplánuje a zdůvodní postup, vyhodnotí a vysvětlí výsledky pokusu.	pokusy s gravitací, magnetismem, půdou, horninami a nerosty, protokol o průběhu a vyhodnocení pokusu	
5	Př	EV 3 (odpady)	Tv, M, Čj	Zhodnotí některé konkrétní činnosti člověka v přírodě a rozlišuje aktivity, které mohou prostředí i zdraví člověka podporovat nebo poškozovat.	odpovědnost lidí, ochrana životního prostředí, likvidace odpadů, ekologické katastrofy, živelné pohromy	organizovaný sběr druhotných surovin ve škole

## 5.11. VLASTIVĚDA

### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Vlastivěda obsahově vychází ze vzdělávacího oboru Člověk a jeho svět a jsou v něm realizovány některé tematické okruhy tohoto vzdělávacího oboru, určené pro druhé období 1. stupně (Místo, kde žijeme, Lidé kolem nás, Lidé a čas, část tematického okruhu Rozmanitost přírody). Do vzdělávacího obsahu vyučovacího předmětu Vlastivěda jsou integrovány i některé tematické okruhy těchto průřezových témat: Výchova demokratického občana, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova a Mediální výchova.

Vyučovací předmět Vlastivěda je vyučován ve 4. a 5. ročníku v dvouhodinové týdenní časové dotaci.

Výuka vyučovacího předmětu Vlastivěda probíhá v kmenových učebnách a je doplňována tematickou exkurzí k vybranému vzdělávacímu obsahu alespoň jeden den v každém ročníku.

### Výchovné a vzdělávací strategie

#### Kompetence k učení

Vedeme žáky k systematické práci s učebními materiály.

Vedeme žáky k vyhledávání a třídění informací a k jejich využívání při studiu i v praktickém životě.

Učíme žáky využívat různé informační a komunikační prostředky (encyklopedie, výkladové slovníky, mapy a atlasy v psané i elektronické podobě).

Učíme žáky používat termíny danému oboru, porozumět znakům a symbolům (mapy, plány).

Vedeme žáky k chápání souvislostí a vztahů v přírodě i ve společnosti.

Seznamujeme žáky s učebními strategiemi.

Prostřednictvím týdenních plánů vedeme žáky k plánování, školní přípravě a hodnocení své práce.

### Kompetence k řešení problémů

Poukazujeme na problémové situace ve škole i mimo ni, poskytujeme žákům prostor pro společné či individuální objevování různých variant řešení.

Učíme žáky vyhledávat informace, hodnotit je a využívat při řešení problémů.

Vedeme žáky ke kritickému myšlení a schopnosti obhájit své názory.

### Kompetence komunikativní

Učíme žáky souvislému vyjadřování při práci s mapou (s využitím vlastních zkušeností).

Učíme žáky naslouchat, porozumět výkladu a formulovat otázky a odpovědi.

Předkládáme žákům různé typy materiálů, s kterými se učí pracovat.

Učíme žáky využívat komunikativní dovednosti ke spolupráci s ostatními lidmi.

### Kompetence sociální a personální

Učíme žáky spolupracovat v týmu (ve skupině).

Společně se žáky vytváříme pravidla týmové práce, umět rozdat a přijmout roli.

Vedeme žáky k ohleduplnosti, k sebeprosazení se i k objektivnímu sebehodnocení. Učíme žáky poskytnout pomoc a slušnou formou o pomoc požádat.

Učíme žáky chápat potřebu spolupráce při řešení úkolu.

Poukazujeme na názory druhých a porovnáváme jejich pravdivost.

Podporujeme žáky k získání přiměřeného pocitu sebedůvěry, sebeúcty.

### Kompetence občanská

Učíme žáky chápat a respektovat přesvědčení druhých lidí.

Vedeme je k odmítání hrubého zacházení, učíme je, jakým způsobem se takovému zacházení bránit.

Seznamujeme žáky se základními společenskými normami, právy a povinnostmi.

Klademe důraz na zdravý životní styl, sportování a stravovací návyky.

Učíme žáky poznávat národní a evropské kulturní dědictví, chápat jeho odkaz a nutnost jeho ochrany.

Učíme žáky chápat ekologické vztahy a chránit životní prostředí v globálních souvislostech.

### Kompetence pracovní

Učíme žáky využívat znalosti a zkušenosti pro svůj vlastní rozvoj.

### Kompetence digitální

Vedeme žáky k využívání různých aplikací (mapy, atlasy, slovníky, virtuální prohlídky...).

Učíme žáky používat termíny oboru a porozumět znakům a symbolům (mapy, plány).

Vedeme žáky k vyhodnocování a ověřování si informací.

Umožňujeme žákům zpracovávat úkoly za pomoci digitálních technologií.

Vedeme žáky k používání digitálních technologií nejen při procesu učení, ale i v běžném životě, žák jako člen společnosti.

Učíme je rozpoznávat a bránit se proti nevhodnému chování v digitálním prostředí.

**Vyučovací předmět****Vlastivěda (VI)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
4	VI	VDO 2 (občan)	Čj	Vysvětlí základní státoprávní pojmy a pojmy vlast, cizina.	ČR – demokratický stát	
4	VI		Čj, Hv, Tě	Podle obrázků popíše státní symboly, při poslechu pozná státní hymnu.		
4	VI		Tě	Vysvětlí význam značek a barev na mapě.	mapa ČR	
4	VI		Ikt	Orientuje se na vlastivědné mapě, uvede problémy a navrhne zlepšení.	přírodní podmínky ČR a přírodní prostředí ČR	
4	VI		Aj, Ikt	Pojmenuje a vyhledá na mapě krajská města, významná města a místa, uvede problémy a navrhne zlepšení.	města a místa ČR, životní prostředí	

4	VI	VEG 2 (vlast a Evropa)	Čj, Ikt, Tč	Uvede a popíše přírodní a kulturní zajímavosti v ČR.	památky UNESCO v ČR	
4	VI	MV 1 (kritické čtení)	Čj	Vysvětlí rozdíl mezi pověstí a historickou skutečností, orientuje se v časové ose.	období bájí a legend, historické reálie, časová osa, př.n.l., n.l.	
4	VI		Čj	Svémi slovy popíše způsob života v pravěku a způsob života starých Slovanů.	počátky zemědělství	
4	VI		M	Vyjmenuje a časově zařadí do časové přímky první státní útvary na našem území.	Sámo, Velkomoravská říše, český stát	státní svátek 5. 7.
4	VI	VEG 3 (kořeny civilizace)	Čj	Vysvětlí historické události, které si připomínáme státním svátkem 5.7.	křesťanství, rozvoj vzdělanosti	
4	VI	EV 3 (změny v krajině)	Čj	Stručně popíše dějiny na našem území do doby království.	Přemyslovci, románská kultura	
4	VI		Čj	Vyhledá informace a vlastními slovy vypráví o způsobu života a rozvoji českého království za vlády posledních Přemyslovců.	poslední Přemyslovci	gotika

4	VI	VEG 1 (osobnosti)	Čj	Zhodnotí význam osobnosti Karla IV.	stavební rozvoj města, vzdělanost, gotika	
4	VI		Čj	Popíše způsob života ve středověku na venkově, ve městě, na hradě, v klášteře.	způsob života ve středověku	
4	VI			Vyjmenuje osobnosti a některé bitvy v období husitství.	Jan Hus, Jan Žižka	státní svátek 6.7.
4	VI	VEG 3 (integrace evropských států)	Čj	Vypráví o životě v českých zemích v době vlády Jiřího z Poděbrad.	Jiří z Poděbrad	
4	VI	VEG 3 (integrace evropských států)	Čj	Vypráví o způsobu života po nástupu Habsburků na český trůn	Rudolf II., renesance	
5	VI		Čj	Vypráví o českém povstání proti Habsburkům.	bitva na Bílé hoře, poprava vůdců povstání	
5	VI	VEG 2 (vzdělávání)	Čj	Uvede příklady způsobu života lidí za třicetileté války.	J. A. Komenský, baroko	Den učitelů

5	VI	VEG 2 (styl života)	Čj	Vyjmenuje a vysvětlí význam reforem Marie Terezie a Josefa II.	doba osvícenství	
5	VI	VEG 2 (styl života)		Vysvětlí přínos průmyslové revoluce a uvede významné vynálezy a vynálezce 19.st.	průmyslová revoluce, vynálezy	
5	VI		Čj	Uvede příčiny vzniku 1.světové války.	sféry vlivu	
5	VI	VDO 4 (demokracie)		Objasní vznik Československé republiky.	vznik ČSR, T. G. Masaryk, E. Beneš	
5	VI	VDO 4 (diktatura)		Posoudí důsledky mnichovské dohody pro ČSR; rozpozná netoleranci v chování a jednání a porušování základních lidských práv a demokratických principů.	nástup Hitlera, vznik protektorátu Čechy a Morava	
5	VI		Čj	Popíše život lidí za okupace v protektorátu Čechy a Morava.	některé události v období protektorátu	Lidice
5	VI		Čj	Popíše život po skončení 2. světové války.	poválečné uspořádání, obnovení ČSR	

5	VI	VDO 4 (diktatura x demokracie)	Čj	Diskutuje o životě v období totality a po obnovení demokracie.	období vlády jedné strany, obnovení demokracie	
5	VI	VEG 1 (sousedé)	Čj, Ikt	Popíše polohu ČR v Evropě.	mapa Evropy – určení polohy	
5	VI	VEG 3 (EU)		Uvede přírodní a kulturní zajímavosti sousedních států.	nejvýznamnější přírodní a kulturní památky sousedních států	
5	VI	MKV 4 (multikulturalita)	Aj	Vyhledá důležitá místa evropské kulturní historie.	evropské oblasti (Praha, Athény, Řím, Londýn, Paříž, Berlín)	
5	VI	EV 3 (svět)	Tč	Vyhledá a pojmenuje na mapě světa oceány a světadíly.	přehled světadílů a oceánů	glóbus

## 5.12. DĚJEPIS

### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Dějepis obsahově vychází ze vzdělávacího oboru Dějepis a jsou v něm realizovány všechny tematické okruhy tohoto vzdělávacího oboru (Člověk v dějinách, Počátky lidské společnosti, Nejstarší civilizace, Kořeny evropské kultury, Křesťanství a středověká Evropa, Objevy a dobývání, Počátky nové doby, Modernizace společnosti, Moderní doba, Rozdělený a integrující se svět). Do vzdělávacího obsahu vyučovacího předmětu Dějepis jsou integrovány i některé tematické okruhy těchto průřezových témat: Výchova demokratického občana, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech a Multikulturní výchova.

Vyučovací předmět Dějepis je vyučován v 6. až 9. ročníku ve dvouhodinové týdenní časové dotaci. Pro výuku dějepisu jsou čerpány dvě hodiny z disponibilní časové dotace.

Výuka vyučovacího předmětu Dějepis probíhá v kmenových učebnách, minimálně jednou za dva roky absolvují žáci 2. stupně dějepisnou exkurzi na vybrané téma.

### Výchovné a vzdělávací strategie

#### Kompetence k učení

Při osvojování nového učiva používáme aktivizační metody.

Učíme žáky systémovému přístupu ke studiu.

Žákům předkládáme různé druhy textů, vedeme je k pochopení historické situace a vybízíme je k hledání možností řešení vzniklých situací.

Necháváme žáky analyzovat a odhadovat vývoj historických etap, znaků a symbolů.

Každou etapu dějin sumarizujeme a společně se žáky vyhodnocujeme pozitiva a negativa – žáky tak vedeme k poučení se z dějin.

#### Kompetence k řešení problémů

Navazujeme na nejrůznější historické situace a aplikujeme je na aktuální problémy světa a odhadujeme na základě těchto zkušeností vývoj.

Na základě získaných informací vedeme žáky k porovnávání a posouzení jednotlivých přístupů k historickým událostem.

Žákům poskytujeme prostor k vyjádření různých způsobů řešení problémů.

Na základě historických zkušeností vedeme žáky k zodpovědnému rozhodování.

#### Kompetence komunikativní

Vedeme žáky k zhodnocení určitých situací v historii, necháváme je projevit vlastní názor.

Žákům předkládáme rozmanitý historický manuál.

Žákům pomáháme vyhledávat symboliku a poselství pro další generace.

#### Kompetence sociální a personální

Do výuky zařazujeme efektivní práci ve skupinách.

Neustále žákům připomínáme základní společenská pravidla.

#### Kompetence občanská

Seznamujeme žáky s příběhy obětí a diskutujeme o nich.

Seznamujeme žáky s různými způsoby vlád v jednotlivých dějinných etapách, vedeme je k vyhodnocování důsledků takové vlády.

Vedeme žáky k pochopení hodnoty uměleckých děl.

Žákům poskytujeme prostor pro vlastní výtvarnou činnost, vztahující se k historickému tématu.

Význam státních svátků, památných dnů a výročí umocňujeme při společných aktivitách.

#### Kompetence digitální

Vedeme žáky k používání digitálních technologií pro orientaci v minulosti (mapy, atlasy, online dostupné historické materiály atd.).

Vedeme žáky k zodpovědnému chování v online prostředí (digitální stopa, etické jednání, autorské právo atd.).

**Vyučovací předmět****Dějepis (D)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
6	D			Vysvětlí dějepisné pojmy.	archeologie, historie, dějepis	
6	D			Rozliší prameny hmotné a písemné, vyjmenuje instituce, kde je může nalézt.	historické prameny, archiv, muzeum, galerie	
6	D			Seřadí hlavní historické epochy v historickém sledu.	pravěk, starověk, středověk, novověk, moderní dějiny	
6	D		M	Orientuje se v historickém čase.	časová osa	
6	D	VEG 2 (tradice)	Vo	Vysvětlí, ke které události se váže státní svátek či významné výročí.	státní svátky a významná výročí	

6	D			Vysvětlí na základě čeho dostala jednotlivá období pravěku svůj název.	doba kamenná, doba bronzová, doba železná	
6	D			Pojmenuje zásadní změny ve způsobu života lidí.	hospodářství a umění v pravěku	
6	D		Vo	Vyjádří vlastními slovy souvislost mezi přírodními podmínkami a vznikem prvních států.	první zemědělské civilizace	
6	D		F, Z	Popíše hospodářství, společnost a kulturu staroorientálních států.	Mezopotámie, Egypt	
6	D	VDO 3 (politické systémy)	Vo, Z	Porovná politické systémy řeckých městských států.	Řecko; Athény, Sparta	
6	D			Objasní příčiny konfliktů v době antického Řecka.	peloponéská válka, řecko-perské války	
6	D	VEG 3 (antika)	F, Hv, Vv	Uvede příklady přínosu řecké civilizace pro evropskou kulturu a vzdělanost.	věda, umění, politika	

6	D	VDO 3 (politické systémy)	Vo, Z	Vysvětlí proměny jednotlivých forem státní moci ve starověkém Římě.	Řím; království, republika, císařství	
6	D		Pd	Vysvětlí rozdíly mezi jednotlivými vrstvami společnosti.	patricijové, plebejové	
6	D	VEG 3 (antika)	M	Uvede příklady přínosu římské civilizace pro evropskou kulturu a vzdělanost. Uvede významné antické osobnosti.	věda, umění, politika	
6	D		M, Vv	Vytvoří časovou osu, vybere hlavní historické události.		
7	D	VEG 2 (tradice)	Vo	Vysvětlí, ke které události se váže státní svátek či významné výročí.	státní svátky a významná výročí	
7	D			Rozliší prameny úřední a literární.	písemné prameny	
7	D			Nakreslí schéma hierarchie středověké společnosti, popíše vztahy mezi jednotlivými vrstvami a způsob jejich života.	společnost v raném, vrcholném a pozdním středověku (panovník, šlechta, duchovenstvo, zemědělci, obchodníci, řemeslníci, měšťané)	

7	D	VEG 3 (proměna Evropy)		Popíše základní rysy vývoje středověkých evropských států, objasní vztahy vymezí nimi a porovná hranice středověkých a dnešních států.	středověké evropské státy	
7	D			Vyjmenuje první státní útvary na našem území, zhodnotí jejich politický a kulturní význam a vztahy s franckou a byzantskou říší.	Sámova říše, Velkomoravská říše	
7	D			Posoudí historické etapy, vyjmenuje panovnické rody a zhodnotí význam osobností v průběhu vývoje českého státu, popíše vzájemné vazby mezi českým státem a okolními zeměmi.	český stát v 9. až 16. století	
7	D			Vysvětlí přínos svatého Václava, Karla IV. a mistra Jana Husa pro český stát.	svatý Václav, Karel IV., mistr Jan Hus	
7	D		Čj, Vv, Hv	Uvede typické znaky a nejznámější architektonické a písemné památky.	románská a gotická kultura	
7	D	MKV 3 (likvidace kultur)	F	Uvede příčiny, průběh a důsledky objevných plaveb.	objevné plavby, mořeplavci (Bartolomeo Dias, Vasco da Gama, Kryštof Kolumbus, Amerigo Vespucci, Fernao De Magalhaes)	
7	D	VEG 3 (Bůh x člověk)	Čj, F, Hv	Porovná středověké a renesanční myšlení, uvede typické znaky a nejznámější architektonické památky, vyjmenuje nejvíce se rozvíjející vědní obory.	renesance, humanismus	

7	D		Čj	Nalezne příčiny náboženské reformace v jednotlivých evropských zemích.	reformace (Německo, Francie, Anglie; Martin Luther, Jan Kalvín, Jindřich VIII.)	
7	D			Uvede okolnosti nástupu Habsburků na český trůn, vysvětlí postavení českých zemí v habsburském soustátí a objasní vztah mezi Habsburky a českými stavy.	české země v 16. a 17. století	
7	D			Uvede příčiny, průběh a důsledky třicetileté války.	třicetiletá válka	
7	D		Čj	Vysvětlí přínos J. A. Komenského pro české školství.	J. A. Komenský	
7	D		M, Vv	Vytvoří časovou osu, vybere hlavní historické události.		
8	D	VEG 2 (tradice)	Vo	Vysvětlí, ke které události se váže státní svátek či významní výročí.	státní svátky a významná výročí	
8	D	VDO 3 (monarchie)	Vo, Z	Porovná jednotlivé typy monarchií.	typy monarchií (stavovská, konstituční, absolutistická, osvícenská)	

8	D			Zdůvodní, proč pro evropské země bylo výhodné vlastnit kolonie.	kolonie	
8	D	MKV 3 (netolerance)	Hv, Z	Objasní příčiny, popíše průběh a důsledky války amerických osad za nezávislost a občanské války Severu proti Jihu.	vznik USA (Prohlášení nezávislosti, George Washington), občanská válka Severu proti Jihu (Unie, Konfederace, Abraham Lincoln, zrušení otroctví)	
8	D			Zhodnotí význam reforem pro společnost.	Marie Terezie (reformy správní, soudní a školské), Josef II. (toleranční patent, patent o zrušení nevolnictví)	
8	D	VEG 3 (Bůh x člověk)	Čj, Hv, Vv	Porovná renesanční a barokní myšlení, uvede typické znaky a nejznámější umělecké památky, vyjmenuje nejvýznamnější osobnosti dané kultury.	baroko	
8	D	VDO 4 (ústava)		Uvede příčiny, průběh a důsledky Velké francouzské revoluce, popíše vládu Napoleona a její vliv na evropské dějiny.	Velká francouzská revoluce (krize společnosti, národní shromáždění, proměny státního zřízení), Napoleon Bonaparte (strategie – politika, vojsko)	
8	D		F	Vysvětlí přínos technických vynálezů pro průmyslovou výrobu a dopad průmyslové revoluce na společnost.	průmyslová revoluce (parní stroj, industrializace) a nové sociální vrstvy (dělníci a buržoazie)	
8	D		Čj, Hv	Zhodnotí význam národního obrození pro utváření novodobého českého národa.	české národní obrození	

8	D			Porovná odlišné motivy revolucí vybraných evropských národů.	revoluce 1848	
8	D	VDO 4 (režimy)		Vysvětlí pojmy týkající se společnosti a politiky.	emancipace žen, nacionalismus, imperialismus, kolonialismus, konzervatismus, liberalismus, demokratismus, socialismus	
8	D			Popíše sjednocovací procesy národů v Evropě.	Německo (Prusko), Itálie	
8	D			Uvede odlišné pohledy na správní členění habsburské monarchie.	Rakousko-Uhersko	
8	D			Objasní kořeny prohlubujících se rozporů v soužití Čechů a Němců.	vztahy Čechů a Němců v českých zemích	
8	D		Čj	Uvede příčiny, průběh a důsledky 1. světové války.	1. světová válka (Balkán, atentát v Sarajevu, Srbsko; Trojspolek – Německo, Itálie, Rakousko-Uhersko, Dohoda – Velká Británie, Francie, Rusko; západní a východní fronta)	
8	D		Ikt, M	Vytvoří časovou osu, vybere hlavní historické události.		

9	D	VEG 2 (tradice)	Vo	Vysvětlí, ke které události se váže státní svátek či významné výročí.	státní svátky a významná výročí	
9	D			Posoudí dopad 1. světové války na světovou politiku a hospodářství.	Pařížská mírová konference, Společnost národů	
9	D		Čj, Hv	Vysvětlí okolnosti, které vedly ke vzniku ČSR, popíše vnitřní a zahraniční politiku a hospodářství, porovná tehdejší životní úroveň s dnešní, uvede hlavní znaky kultury dané doby.	ČSR v období 20. let až počátek 30. let 20. st.	
9	D			Vysvětlí přínos T. G. Masaryka pro československý stát.	T. G. Masaryk	
9	D	VDO 4 (režimy) MKV 3 (rasismus)	Vo, Z	Na základě porovnání totalitních režimů stanoví jejich negativní dopad pro vývoj společnosti.	komunismus (Sovětský svaz; V. I. Lenin, J. V. Stalin), fašismus (Itálie; B. Mussolini), nacismus (Německo; A. Hitler), antisemitismus, rasismus	
9	D			Vysvětlí okolnosti, které vedly k rozbití ČSR.	ČSR ve 30. letech 20. st. (E. Beneš; hospodářská a politická krize, Mnichovská dohoda, druhá republika, vznik protektorátu Čechy a Morava)	
9	D		Čj	Uvede příčiny, průběh a důsledky 2. světové války.	2. světová válka	

9	D			Popíše situaci v protektorátu Čechy a Morava.	protektorát Čechy a Morava (E. Hácha, K. H. Frank, K. von Neurath, R. Heydrich; domácí a zahraniční odboj, atentát na Heydricha, heydrichiáda, květnové povstání a osvobození)	
9	D			Posoudí dopad 2. světové války na světovou politiku a hospodářství.	Postupimská mírová konference, OSN	
9	D	VEG 3 (evropská integrace)	Vo, Z	Určí významné mezníky světových dějin druhé poloviny 20. století.	studená válka	
9	D		Čj, Hv, Vo, Z	Popíše politiku, hospodářství, společnost a kulturu v Československu po 2. světové válce, stanoví hlavní historické mezníky, porovná život před a po roce 1989.	ČSR 1945 až 1992 (ČSR 1945–1948, únor 1948, politické procesy, 50. léta, 1968, normalizace, Charta 77, sametová revoluce; M. Horáková, J. Palach)	
9	D		Z	Vysvětlí okolnosti, které vedly ke vzniku ČR, popíše následující vývoj.	ČR (politika, společnost, hospodářství, kultura; NATO, EU)	
9	D		Ikt, M	Vytvoří časovou osu, vybere hlavní historické události.		

## 5.13. VÝCHOVA K OBČANSTVÍ

### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Výchova k občanství obsahově vychází ze vzdělávacího oboru Výchova k občanství a jsou v něm realizovány všechny tematické okruhy tohoto vzdělávacího oboru (Člověk ve společnosti, Člověk jako jedinec, Člověk, stát a hospodářství, Člověk, stát a právo, Mezinárodní vztahy, globální svět). Do vzdělávacího obsahu vyučovacího předmětu Výchova k občanství jsou integrovány i některé tematické okruhy těchto průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova demokratického občana, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova a Mediální výchova.

Vyučovací předmět Výchova k občanství je vyučován v 6. až 9. ročníku v jednododinové týdenní časové dotaci.

Výuka vyučovacího předmětu Výchova k občanství probíhá v kmenových učebnách.

### Výchovné a vzdělávací strategie

#### Kompetence k učení

Při probírání nového tématu používáme více různých přístupů k osvojení učiva.

Podněcujeme žáky k hledání několika variant řešení navozené situace formou spolupráce s ostatními, či vlastním samostatným přístupem.

Necháváme žáky analyzovat a vyhodnocovat situace.

Žákům připomínáme aktuální dění ve společnosti, které následně vyhodnocují.

Žákům předkládáme příklady zkušeností dospělých a svého okolí, na čemž se poučují a vyhodnocují jednotlivé situace v životě.

#### Kompetence k řešení problémů

Učíme žáky odhadovat vývoj situace a posuzovat správnost řešení problémů.

Žákům poskytujeme prostor pro vlastní návrhy řešení jednotlivých životních situací, které společně prodiskutováváme.

Vytváříme pozitivní atmosféru, ve které žáci otevřeně diskutují o životních zkušenostech a situacích, v případě potřeby jsme jim oporou.

Učíme žáky vyjádřit svůj názor promyšleným souvislým projevem.

### Kompetence komunikativní

Vedeme žáky k umění naslouchat druhým, aby byli empatičtí a znali význam slova solidarita a tolerance.

Vedeme žáky k respektování pravidel rozhovoru.

Žákům zadáváme úkol hledat zajímavé aktuality o dění ve společnosti.

Formou zážitkové metody rozvíjíme u žáků připravenost k řešení společenských situací.

### Kompetence sociální a personální

Učíme žáky vyjádřit vlastní názor při společných úkolech, učíme je vzájemně si naslouchat a také sdělit ostatním svůj názor, který se nebojí argumentačně obhájit a případně přijmout názor druhého.

Vedeme žáky k tomu, aby neměli obavu sdělit před ostatními své názory a byli zbaveni předsudků.

Žáci jsou ubezpečováni o hodnotě jejich osobitosti, je podporováno jejich zdravé sebevědomí.

### Kompetence občanská

Poskytujeme žákům podmínky, aby si na základě získaných vědomostí a informací vytvořili zdravý hodnotový žebříček.

Využíváme ve výuce situačních her, rozebíráme chování lidí, diskutujeme o situacích, které zažíváme na veřejnosti a hodnotíme chování druhých a jeho následky pro další život.

Seznamujeme žáky s následky porušování zákonů a učíme je uvědomovat si jejich práva.

Učíme žáky vyhodnocovat situace navozené ve škole i vzniklé v reálném životě, dostávají od nás informaci, kam se v krizové situaci obrátit.

Podporujeme pozitivní aktivity žáků.

Žáky seznamujeme a diskutujeme s nimi o aktuálních společenských tématech.

Vedeme žáky k ochraně životního prostředí vlastním příkladem.

### Kompetence digitální

Vedeme žáky k zodpovědnému chování v digitálním prostředí.

Motivujeme žáky využívat digitální technologie při zapojování do společnosti a pro orientaci v současném dění.

Učíme žáky ověřovat si informace a nevěřit všemu, co je v online světě sdíleno.

Budujeme u žáků právní povědomí o digitálním světě a případném protiprávním jednání v něm.

## Vyučovací předmět

## Výchova k občanství (Vo)

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
6	Vo	VDO 1 (demokracie ve škole)		Objasní účel žákovské samosprávy, definuje a dodržuje normy školy, vysvětlí význam školního řádu.	naše škola	
6	Vo		Z	Na příkladech demonstruje sepejetí života lidí s přírodními cykly, vysvětlí pojmy rok, přestupný rok, měsíc, týden, vysvětlí původ a způsoby dodržování svátků a lidových zvyků.	rok v jeho proměnách a slavnostech	
6	Vo	OSV 4 (relaxace)	Aj, Pd, Rj, Tv	Vysvětlí význam smysluplně stráveného volného času, rozliší pozitivně a negativně strávený volný čas, sestaví svůj vlastní vyvážený režim dne.	volný čas	
6	Vo			Vysvětlí pojem domov, příbuzenské vztahy, popíše funkce rodiny, vytvoří rodokmen vlastní rodiny, vyjmenuje možnosti náhradní rodinné péče.	rodina a její funkce	
6	Vo	OSV 5 (kreativita)	M	Navrhne uspořádání nábytku v domě či bytu, uvede přínos spolupráce jednotlivých členů rodiny pro domácnost, objasní pojmy rodinný rozpočet, příjmy, výdaje.	uspořádání bytu, hospodaření domácnosti	

6	Vo	VDO 2 (občan)	Hv, Z	Objasní pojem vlast, vlastenectví, vyjmenuje státní symboly a zdůvodní jejich význam, interpretuje pověsti o počátcích českého národa, uvede příklady našeho kulturního dědictví.	naše vlast	
6	Vo		Z	Vyjmenuje významné představitele ze své obce nebo jejího okolí, popíše realie spojení s obcí.	naše obec, region	
6	Vo	MKV 1 (etnika) MKV 5 (tolerance)	Z	Objasní potřebu tolerance ve společnosti, respektuje kulturní zvláštnosti národnostních menšin, uvede příklady netolerantního, rasistického chování.	národnostní menšiny	
7	Vo		D, Z	Vysvětlí pojem národ, rozliší projevy vlastenectví od nacionalismu.	národ, vlastenectví, nacionalismus	
7	Vo		Pd, Sp	V modelových situacích prokáže poznatky ze základů pravidel společenského chování.	základní pravidla společenského chování	
7	Vo		Pd	Rozliší a porovná různé formy vlastnictví, uvede jejich příklady, popíše zákonné způsoby získání majetku, vysvětlí nutnost hospodárného chování.	majetek a bohatství	
7	Vo	MKV 2 (lidské vztahy)	P, Z	Uvede příklady ekologických problémů, popíše důsledky zásahů člověka do přírody, popíše způsoby, osobního podílu jedince na ochraně přírodního kulturního prostředí.	přírodní bohatství a jeho ochrana	

7	Vo		D, Hv, Vv	Vyjmenuje druhy umění, vysvětlí různé významy slova kultura.	národní kultura a umění	
7	Vo	VDO 2 (občan a stát)	D, Z	Vyjmenuje historické typy států a formy jejich vlád, objasní výhody demokratického způsobu řízení státu pro každodenní život občanů, uvede příklady institucí a orgánů, které se podílejí na správě obcí, krajů a státu.	stát a právo	
7	Vo		Tv	Vysvětlí pravidla bezpečného chování.		
7	Vo		Tv	Popíše základní postupy při poskytování první pomoci.		
8	Vo		P	Uvede tělesné, duševní a společenské rozdíly mezi dítětem a dospělým člověkem.	člověk a dospívání	
8	Vo		P	Uvede zásady zodpovědného sexuálního chování ve vztahu ke zdraví, etice a morálce, vyjmenuje druhy antikoncepce, rozliší druhy deviací a patologických jevů.	láska, sex, antikoncepce, deviace, patologické jevy	

8	Vo	OSV 8 (druhy komunikace)	Čj, Pd	Vyjmenuje druhy verbální a nonverbální komunikace.	druhy komunikace	
8	Vo			Popíše symptomy závislosti, vyjmenuje druhy závislosti, uvede instituce s druhy léčby.	druhy závislosti, jejich léčba	
8	Vo	OSV 11 (etika v praxi)	Pd	Sestaví svůj žebříček hodnot, vysvětlí pojem asertivní chování, uvede situace, kdy je toto chování vhodné, objasní pojem přirozená autorita a uvede příklad ze svého okolí, uvede příklad tolerantního chování.	člověk hledající sám sebe a jeho životní cíle	
8	Vo		Ikt, Pd	Na základě modelových příkladů analyzuje běžnou životní situaci a navrhně její řešení.	etika a její význam v životě	
9	Vo		Aj, D, Rj, Z	Vyjmenuje druhy náboženství a uvede jejich charakteristické rysy.	náboženství	
9	Vo	VDO 2 (práva občanů)	D, Pd	Vysvětlí pojem ústava a její význam, rozliší zákonodárnou, výkonnou a soudní moc, vyjmenuje druhy soudů, objasní slovo volby, popíše jejich průběh, vysvětlí statut občana; objasní pomoc při ohrožení státu, vyjasní pojem obrany státu.	ústava, stát, občané, Listina základních práv a svobod, ohrožení a obrana státu	

9	Vo	VEG 3 (mezinárodní organizace)	D, Pd, Z	Vyjmenuje nejvýznamnější mezinárodní organizace a oblast jejich působení.	mezinárodní organizace	
9	Vo		Āj, D, Pd, Z	Popíše průběh evropské integrace, vyjmenuje instituce, symboly EU, uvede příklady členských států EU.	Evropská unie	
9	Vo			Vyjmenuje podmínky pro vstup do manželství, popíše jiné varianty partnerského soužití, uvede důvody vedoucí k manželské krizi a její důsledky.	partnerské vztahy	
9	Vo		Pd	Vlastními slovy vysvětlí základní ekonomické pojmy a uvede příklady k problematice korupčního jednání.	ekonomika	
9	Vo	MV 6 (tvorba mediálních sdělení)	Čj, Hv, Pd, Vv, Ikt	Na základě posouzení svých možností si stanoví roli a posílí se na přípravách a průběhu Slavnostního rozloučení 9. ročníku.	tradice školy	Slavnostní rozloučení s 9. ročníkem

## 5.14. FYZIKA

### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Fyzika obsahově vychází ze vzdělávacího oboru Fyzika a jsou v něm realizovány všechny tematické okruhy tohoto vzdělávacího oboru (Látky a tělesa, Pohyby těles, Síly, Mechanické vlastnosti tekutin, Energie, Zvukové děje, Elektromagnetické a světelné děje, Vesmír). Do vzdělávacího obsahu vyučovacího předmětu Fyzika jsou integrovány i některé tematické okruhy těchto průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova demokratického občana, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Environmentální výchova a Mediální výchova.

Vyučovací předmět Fyzika je vyučován v 6. až 9. ročníku ve dvouhodinové týdenní časové dotaci, dvě hodiny jsou čerpány z disponibilní časové dotace.

Výuky vyučovacího předmětu Fyzika probíhá v odborné učebně fyziky a v kmenových učebnách. K výuce jsou využívány i další prostory ve škole i mimo ni, např. při měření rychlosti těles, měření veličin pro výpočet práce apod.

### Výchovné a vzdělávací strategie

#### Kompetence k učení

Učíme žáky plánovat, organizovat a vyhodnocovat jejich činnost.

Učíme žáky vyhledávat, zpracovávat a používat potřební informace v literatuře, na internetu, v tabulkách MFCHT.

Podporujeme používání cizího jazyka a výpočetní techniky.

Vedeme žáky k zodpovědnosti za jejich vlastní vzdělání, připravujeme je na celoživotní vzdělávání.

Umožňujeme žákům pozorovat, měřit, experimentovat, porovnávat výsledky a vyvozovat závěry (skupinová práce, laboratorní práce).

Učíme žáky správně zaznamenat a zdokumentovat experiment (protokoly připravené, vlastní, powerpointové prezentace).

Učíme žáky vyhledávat, třídit a propojovat informace (internet, encyklopedie, odborné časopisy, tabulky MFCHT).

Vedeme žáky k používání odborné terminologie, k využívání znaků a symbolů.

Učíme žáky samostatnému měření, experimentování a porovnávání získaných informací.

Učíme žáky k využití zkušeností z praktického života, a naopak aplikovat poznatky z fyziky do běžného života.

Vysvětlujeme smysl a cíl učení na praktických příkladech, které jsou žákovi blízké, a posilujeme jeho pozitivní vztah k učení.

### Kompetence k řešení problémů

Zadávat takové úkoly, při nichž se žáci učí využívat základní postupy badatelské práce, tj. nalezení problému, hledání a zvolení postupu jeho řešení.

Vedeme žáky k samostatnému vyhledávání informací s využitím dostupných zdrojů (internet, knihovna).

Vedeme žáky k různým způsobům řešení problémů a podporujeme originální způsoby jejich řešení.

Učíme žáky přecházet od smyslového poznávání k poznávání založeného na pojmech, prvcích teorií a modelech, chápat vzájemné souvislosti či zákonitosti přírodních jevů.

Ověřujeme správnost řešení problémů při samostatných pracích žáků (písemné, praktická cvičení).

Sledujeme a upřesňujeme způsoby aplikace již získaných dovedností při řešení nových problémových situací.

Učíme žáky samostatně se rozhodovat a nést zodpovědnost za své rozhodnutí.

### Kompetence komunikativní

Učíme žáky přesnému, stručnému, přehlednému a objektivnímu sdělení svých myšlenek (ústně i písemně).

Vyžadujeme po žácích souvislé ústní projevy před třídou, vedeme je ke schopnosti přesného formulování vlastních myšlenek.

Při prezentacích a samostatných pracích zdůrazňujeme nutnost používání vlastních slov.

Vedeme žáky k vyjadřování svého názoru podpořeného logickými argumenty.

Předkládáme žákům různé typy materiálů, se kterými se učí pracovat.

Učíme žáky využívat moderní audiovizuální techniku při prezentacích svých zadaných prací v průběhu vyučování.

Podporujeme konstruktivní kritiku a sebekritiku žáků.

Učíme žáky naslouchat druhým.

### Kompetence sociální a personální

Zadááme tematické skupinové práce.

Sledujeme vlastní organizaci práce žáků ve skupinách.

Podporujeme vzájemnou pomoc žáků, vytváříme situace, kdy se žáci vzájemně potřebují (laboratorní práce, skupinové práce, exkurz a tvorba powerpointových prezentací).

Vedeme žáky k ohleduplnosti, k sebedůvěře.

Hodnotíme kladně pokroky žáků a tím rozvíjíme jejich sebedůvěru.

Upevňujeme v žácích vědomí, že ve spolupráci lze lépe naplňovat osobní a společné cíle.

### Kompetence občanská

Vedeme žáky k poznání rozvoje i zneužití fyziky.

Učíme žáky správně jednat v různých mimořádných život ohrožujících situacích (jaderná energie, zvukové jevy, elektromagnetické záření).

Vedeme žáky k odpovědnosti za jejich zdraví a zachování životního prostředí.

### Kompetence pracovní

Učíme žáky využívat v rámci možností a podmínek školy moderní technologie, postupy, pomůcky a techniku.

Seznamujeme žáky se zásadami bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a důsledně vyžadujeme jejich dodržování.

Seznamujeme žáky s různými profesemi s blízkým vztahem k fyzice.

### Kompetence digitální

Učíme žáky používat digitální technologie při pozorování fyzikálních jevů.

Vedeme žáky k používání digitálních technologií při měření a zpracovávání získaných informací (digitální měřidla a měřící přístroje).

Motivujeme žáky k pořizování digitálních záznamů experimentů.

Učíme žáky sbírat, třídit informace a ověřovat zdroje.

**Vyučovací předmět****Fyzika (F)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
6	F	OSV 9 (kooperace)	Ch	Na příkladech rozliší těleso a látku.	stavba látek, tělesa a látky	
6	F	OSV 9 (kooperace)		Porovná vlastnosti, nalezne společné a rozdílné vlastnosti pevných, kapalných a plynných látek, uvede příklady využití vlastností látek v praxi.	vlastnosti pevných, kapalných a plynných látek	
6	F		Ch	Rozliší částice látky (atomy a molekuly).	atomy a molekuly	
6	F			Uvede příklady jevů, které dokazují, že se částice neustále pohybují a vzájemně na sebe působí.	vlastnosti atomů a molekul	
6	F			Na základě experimentu a zkušeností z denního života stanoví závěr, že vznik elektrického náboje souvisí s elektrováním těles třením.	elektrické vlastnosti látek a těles, elektrování třením	

6	F			Experimentem prokáže existenci dvou druhů elektrického náboje.	dva druhy elektrického náboje	
6	F		Ch	Vysvětlí strukturu atomu a posoudí, proč je atom elektricky neutrální.	model atomu	
6	F			Vysvětlí působení zeledrovaných těles, experimentem prokáže a vysvětlí vzájemné působení zeledrovaných těles.	elektrování těles	
6	F			Pokusem ověří existenci elektrického pole, definuje elektrickou sílu jako působení elektrického pole na těleso.	elektrické pole	
6	F			Sestrojí jednoduchý elektroskop a pomocí experimentu vysvětlí jeho princip.	elektroskop, elektrometr, zdroje elektrického náboje	
6	F			Experimentem ověří elektrickou vodivost látek, vyjmenuje typické vodiče a izolanty, vysvětlí význam izolace u kovových předmětů a význam uzemnění.	elektrické vodiče a nevodiče	
6	F			Experimentálně ověří, proč elektrické pole působí silově i na nenabitá tělesa, na základě pozorování pokusů vyvodí podstatu elektrostatické indukce.	tělesa v elektrickém poli	

6	F	EV 4 (člověk a zdraví)		Vysvětlí podstatu blesku, určí další druhy elektrického výboje, vysvětlí příčiny hromu, na základě svých zkušeností a nových poznatků sestaví pravidla ochrany před bleskem.	elektrický výboj, blesk a ochrana proti němu	
6	F			Popíše magnet a rozezná části magnetu, odliší magnety přírodní a umělé.	magnety a jejich vlastnosti	
6	F	OSV 10 (řešení problémů)		Experimentem rozdělí látky na látky s feromagnetickými vlastnostmi a látky nemagnetické.	působení magnetu na tělesa z různých látek	
6	F	OSV 9 (kooperace, komunikace)		Na základě experimentu určí, že tělesa s feromagnetickými vlastnostmi se v blízkosti magnetu zmagnetují, na základě získaných poznatků pojmenuje tento jev magnetická indukce.	magnetická indukce a magnetování	
6	F			Pomocí železných pilin vytvoří pilinový obrazec, kterým získá představu, že piliny modelují soustavu magnetických indukčních čar, orientaci indukčních čar určí magnetkou.	magnetické pole a magnetické indukční čáry	
6	F		Z	Používá kompas a buzolu, objasní příčinu natáčení střelky.	magnetické pole Země	

6	F	VEG 3 (kooperace EU)	M	Vysvětlí, že fyzikální veličiny slouží k popisu vlastností těles a k určování jejich změn a pohybu, používá obecný zápis fyzikální veličiny pomocí označení, velikosti a jednotky, pracuje se soustavou SI a rozliší základní a odvozené fyzikální veličiny a jednotky.	fyzikální veličiny	
6	F	MV 1 (informativní sdělení)	M, Sp, Z	Pracuje s jednotkami délky, přepočítá údaje v různých jednotkách, odhadne rozměry i vzdálenosti, správně zapisuje řešení číselných příkladů, vhodně použije zvolená měřidla k měření délky těles, pracuje s pojmy jednotka, nejmenší dílek, odchylka měření.	jednotky délky, délková měřidla	
6	F	OSV 9 (kooperace, komunikace, poznávání)		Experimentální činností ověří, že každé měření má omezenou přesnost a je zatíženo chybou, vysvětlí, jak chyby měření vznikají a jak jim předcházet.	měření délky s různou přesností	
6	F		M, Sp	Vyjmenuje zásady správného měření, vyloučí hrubé chyby, vypočítá aritmetický průměr.	opakované měřené délky	
6	F		M	Pomocí experimentů a dosavadních znalostí o rozměrech tělesa zjistí velikost prostoru, který těleso vyplňuje.	měření objemu	
6	F	MV 1 (informativní sdělení)	M	Používá jednotky objemu (metr krychlový, litr, mililitr, decimetr krychlový, centimetr krychlový) a objemy v těchto jednotkách přepočítává.	jednotky objemu, měření objemu kapalin	

6	F	OSV 9 (kooperace, komunikace, poznávání)		Používá odměrné nádoby, odměrné válce k měření objemu kapalných, pevných a plynných těles.	měření objemu pevného tělesa	
6	F	MV 1 (informativní sdělení)	M	Určí základní fyzikální veličinu popisující množství látky v tělese – hmotnost, používá jednotky hmotnosti a převádí údaje v různých jednotkách, získá představu o velikosti 1kilogramu a odhaduje hmotnosti těles.	jednotky hmotnosti	
6	F	OSV 9 (kooperace, komunikace, poznávání)		Rozliší druhy vah (rovnoramenné, pružinové, digitální) a pomocí těchto vah určuje hmotnosti různých těles, vysvětlí, proč je vážení pomocí rovnoramenných vah nezávislé na síle gravitačního přitahování.	měření hmotnosti pevných těles a kapalin	
6	F			Na příkladech vysvětlí hustotu látek, vyhledá ji v tabulkách, používá dvě jednotky hustoty a převádí údaje a řešení jednoduchých příkladů.	hustota látky	
6	F			Experimentálně určí hustotu látky ze změřené hmotnosti a objemu.	výpočet hustoty látky	
6	F	OSV 10 (řešení problémů, dovednosti)		Řeší praktické problémy pomocí vztahu mezi hustotou, objemem a hmotností.	výpočet hmotnosti tělesa	

6	F		M	Uvede základní jednotku času, převádí odvozené jednotky času (minuta, hodina, milisekunda), vyjádří daný čas desetinným číslem při vyjadřování času ve větších jednotkách.	jednotky času	
6	F	OSV 9 (kooperace, komunikace, poznávání)	Tv	Změří čas různými měřidly, zapíše výsledek číselnou hodnotou a jednotkou, změří časový úsek pomocí stopek, orientuje se na ciferníku hodin.	měření času	
6	F			Vysvětlí, že síla může působit při dotyku i na dálku, porovná tři základní fyzikální pole, vyjmenuje účinky síly (změna tvaru tělesa, změna pohybu tělesa), změří danou sílu siloměrem, uvede jednotku síly.	síla a její měření	
6	F			Definuje gravitační sílu, objasní pojem gravitační pole Země, porovná velikost gravitační síly působící na dvě různá tělesa, na tělesa v různé vzdálenosti od Země, určí směr gravitační síly pomocí olovnice, určí (měřením i úvahou), jakou silou působí Země na těleso dané hmotnosti.	gravitační síla, gravitační pole	
6	F			Na základě praktických zkušeností vyjmenuje příklady z praxe, ve kterých se projevuje délková i objemová roztažnost.	roztážnost těles a látek	
6	F	MV 1 (informativní sdělení) VEG 3 (Evropané)		Vyjmenuje jednotky teploty, rozliší různé druhy teploměřů a jejich použití, určí rozdíl teplot.	teplota a teplotní stupnice	

6	F	EV 4 (globální oteplování)	Z	Vysvětlí princip a konstrukci kapalinového a bimetalového teploměru, změří teplotu, na základě naměřených hodnot narýsuje graf závislosti teploty na čase, údaje z grafu přečte.	měření teploty	
6	F	OSV 9 (rozvíjení dovedností)		Sestaví jednoduchý elektrický obvod.	elektrický obvod.	
6	F	VEG 3 (Evropané)		Uvede hlavní jednotku elektrického napětí a elektrického proudu.	elektrický proud a elektrické napětí	
6	F			Vyjmenuje zdroje elektrického napětí.	zdroje elektrického napětí	
6	F			Na příkladech ze života vysvětlí účinky elektrického proudu, pomocí jednoduchých experimentů předvede pohybové, tepelné, světelné a chemické účinky elektrického proudu.	účinky elektrického proudu	
6	F	EV 4 (šetření energie)		Vysvětlí pojem elektrický spotřebič, rozliší spotřebiče tepelné, světelné, pohybové a chemické, vyjmenuje zásady užívání elektrických spotřebičů.	elektrické spotřebiče	
6	F			Používá základní schematické značky a zakreslí schéma elektrického obvodu, v pokusech ověří, jaké podmínky musí být splněny, aby elektrickým obvodem procházel elektrický proud.	elektrický obvod a jeho schéma	

6	F			Zapojí jednoduchý elektrický obvod a experimentálně stanoví podmínky průchodu elektrického proudu uzavřeným elektrickým obvodem.	jednoduchý elektrický obvod	
6	F			Na základě experimentů vysvětlí fungování elektrického obvodu se dvěma spínači či se dvěma spotřebiči, ovládá zapojení vedle sebe a zapojení za sebou.	složitější elektrické obvody	
6	F			Experimentálně prokáže, že kapaliny a plyny mohou vést elektrický proud, vysvětlí podstatu vedení elektrického proudu v těchto látkách.	elektrický proud v kapalinách a plynech	
6	F	OSV 9 (kooperace)		Vysvětlí hlavní zásady bezpečného zacházení s elektrickými spotřebiči, vyjmenuje pravidla první pomoci při úrazu elektrickým proudem.	bezpečnost při práci s elektřinou	
6	F			Vysvětlí, co je zkrat v elektrickém obvodu, určí podmínky jeho vzniku a jeho důsledky.	zkrat	
6	F			Experimentem určí, že v okolí vodiče, kterým prochází elektrický proud, vzniká magnetické pole.	magnetické vlastnosti elektrického proudu	
6	F			Vysvětlí funkci elektromagnetu a možnosti jeho využití v praxi.	elektromagnet	

7	F	OSV 9 (kooperace, kreativita)		Posoudí, zda je těleso vzhledem k jinému tělesu v pohybu nebo v klidu.	pohyb tělesa	
7	F			Objasní pojem trajektorie, na konkrétních příkladech určí trajektorii a rozhodne, zda jde o pohyb přímočarý nebo křivočarý, rozpozná a popíše pohyb posuvný a otáčivý.	posuvný a otáčivý pohyb	
7	F			Na základě experimentů rozliší pohyb rovnoměrný, nerovnoměrný, zrychlený a zpomalený.	rovnoměrný a nerovnoměrný pohyb	
7	F		M	Experimenty odvodí vztah pro výpočet rychlosti rovnoměrného pohybu, používá vztah $v=s/t$ , vyjádří rychlost v m/s nebo v km/h, odhadne rychlosti běžných pohybů (chůze, jízda na kole, autem).	rychlost rovnoměrného pohybu	
7	F		M	Sestrojí graf závislosti dráhy na čase při rovnoměrném pohybu tělesa a odečte z něj hodnoty dráhy, času nebo rychlosti.	dráha při rovnoměrném pohybu tělesa	
7	F	MV 1 (informativní sdělení)	M	Z experimentů vypočítá rychlost nerovnoměrného pohybu, určí fyzikální veličinu okamžitá rychlost, rozliší průměrnou a okamžitou rychlost, popíše činnost tachometru.	průměrný rychlost pohybu tělesa	
7	F		M	Kreslí a čte grafy rovnoměrného i nerovnoměrného pohybu, orientuje se a čte v jízdním řádu.	kreslíme grafy	

7	F			Z experimentální činnosti určí různé formy vzájemného působení, určí rozdíl mezi statickým a dynamickým působením sil, rozliší působení na dálku a při dotyku, v konkrétní situaci rozhodne, která dvě tělesa na sebe vzájemně působí a jaký je účinek vzájemného působení.	vzájemné působení těles	
7	F			Na základě experimentální činnosti a vlastní zkušenosti vysvětlí účinek síly na těleso, objasní závislost účinku síly na velikosti síly, na jejím směru a poloze působišť, změří sílu a znázorní ji graficky.	znázornění síly	
7	F			Používá vztah mezi gravitační silou a hmotností ( $F_g = mg$ ) při řešení různých úloh.	gravitační síla a hmotnost tělesa	
7	F			Graficky i výpočtem skládá rovnoběžné síly působící stejným směrem, nalezne výslednici sil.	skládání sil stejného směru	
7	F	OSV 9 (spolupráce, komunikace)		Graficky i výpočtem skládá rovnoběžné síly působící opačným směrem, nalezne výslednici sil, rozhodne, za jakých podmínek jsou dvě síly v rovnováze.	skládání sil opačného směru, rovnováha sil	
7	F			Správně postupuje při grafickém skládání různoběžných sil, graficky určí výslednici, provede rozklad síly do dvou zvolených směrů.	skládání různoběžných sil	

7	F		Tv	Pokusně určí těžiště plochých těles.	těžiště	
7	F			Pokusně si ověří a určí podmínky pro rovnovážné polohy tělesa.	rovnovážná poloha tělesa	
7	F	OSV 1 (rozvoj schopností a poznávání)		Heuristickou metodou a s využitím svých dosavadních zkušeností dospěje k formulaci zákona setrvačnosti, zdůvodní, proč je v konkrétní situaci těleso v klidu nebo v pohybu rovnoměrném přímočarém, a určí síly působící na těleso, které jsou přítom v rovnováze.	setrvačnost	
7	F	VEG 3 (jsme Evropané)		Experimentální činností a z vlastních zkušeností si ověří, jak se působením síly mění pohyb těles, rychlost těles, směr pohybu.	síla změny pohybu	
7	F			Na příkladech ukáže, že silové působení těles je vždy vzájemné, že síly akce a reakce vznikají a zanikají současně, mají stejnou velikost, rozliší od případu, kdy jsou síly v rovnováze.	akce a reakce	
7	F			Z experimentů a z vlastních zkušeností předpoví změnu deformačních účinků síly při změně velikosti síly nebo obsahu plochy, na kterou působí, porovná tlaky vyvolané různými silami, vypočte tlaku $p=F:S$ , a tlakovou sílu $F=p*S$ .	tlak, tlaková síla	

7	F	EV 4 (člověk a prostředí)		Na konkrétních příkladech vysvětlí činnosti, kde vyžadujeme působení většího tlaku a naopak, navrhne, jak lze v praktické situaci zvětšit nebo zmenšit tlak	tlak v praxi	
7	F			Vysvětlí příčiny smykového tření, změří třecí síly, porovná třecí síly působící mezi tělesy při různé tlakové síle, drsnosti ploch nebo obsahu stykových ploch, uvede příklady působení klidové třecí síly.	smykové tření	
7	F			Experimentuje, ověří a porovná jiný druh tření (valivé) se smykovým třením, určí příčinu odporu prostředí a vysvětlí závislost odporové síly na tvaru tělesa.	valivé tření a odpor prostředí	
7	F	EV 4 (snižování ztrát energie)	P, Tv	Na konkrétních příkladech vysvětlí, kdy je tření pro praxi užitečné a kdy je škodlivé, navrhne vhodný způsob jeho zmenšení nebo zvětšení.	třecí síla v denní a technické praxi	
7	F			Experimentálně určí moment síly ze změřené síly a ramene síly, vysvětlí, že otáčivé účinky závisí na délce ramene a velikosti síly.	otáčivý účinek síly	
7	F			Rozhodne, zda je páka otáčivá kolem pevné osy v rovnovážné poloze, experimentem a výpočtem určí sílu nebo délku ramene síly tak, aby se páka dostala do rovnovážné polohy, uvede příklady užití páky v praxi, zjistí, že páka je základem mnoha nástrojů, i součástí živých organismů, rozliší páku jednozvratnou a dvojzvratnou.	rovnováha sil na páce	

7	F		D	Určí podmínku rovnováhy na kladce pevné, volné a kladkostroje, uvede příklady využití kladek v praxi a vysvětlí jejich výhody.	kladky a kladkostroj, jednoduchý	
7	F			Experimentálně ověří závislost velikosti síly na úhlu nakloněné roviny, uvede využití nakloněné roviny v praxi.	nakloněná rovina	
7	F		P	Experimentálně zjistí novou vlastnost kapalin – povrchové napětí, vysvětlí na základě povrchového napětí některé jevy v přírodě.	vlastnosti kapalin, povrchové napětí	
7	F			Vysvětlí projevy teplotní anomálie v přírodě, objasní odlišné chování vody při teplotách mezi 0 °C a 4°C.	závislost hustoty kapaliny na teplotě	
7	F		P	Vysvětlí pojmy kapalina smáčí stěny, kapalina nesmáčí stěny nádoby, kapilární jevy vysvětlí na základě vzájemného silového působení mezi molekulami látek a uvede různé aplikace z přírody a běžného života.	kapilární jevy	
7	F	OSV 10 (rozvoj sociálních dovedností)		Uvede příčiny hydrostatického tlaku, v konkrétních experimentech nebo příkladech vysvětlí vliv hydrostatického tlaku na těleso, používá vztah $p = h\rho g$ k řešení úloh.	hydrostatický tlak	

7	F			Vysvětlí princip spojených nádob a proč jsou hladiny kapaliny ve stejné výši, uvede příklady z praxe.	spojené nádoby	
7	F		D	Pokusem zjistí a vysvětlí působení vztakové síly na ponořené těleso v kapalině, určí její směr a vypočte její velikost podle vztahu $F_{vz} = V \rho g$ , aplikuje Archimédův zákon v přírodě a v technice.	Archimédův zákon	
7	F	EV 4 (člověk a prostředí)		Znázorní síly a jejich výslednici působící na těleso ponořené do kapaliny, předpoví a pokusem potvrdí chování těles ponořených do kapaliny (potápění, vznášení, plování), uvede příklady využití v praxi.	plavání těles	
7	F		Tv	Předvede pokus a popíše jev, který ukazuje, že při stlačení kapaliny nebo plynu vzroste tlak ve všech místech stejně.	Pascalův zákon	
7	F			Vysvětlí různé aplikace Pascalova zákona v technické praxi (hydraulický lis, zvedák, brzdy apod.).	hydraulická zařízení	
7	F			Pokusem prokáže existenci atmosférického tlaku vzduchu a vysvětlí příčiny jeho existence, popíše způsob měření atmosférického tlaku (Torricelliho pokus, barometr, aneroid, barograf).	atmosférický tlak a jeho měření	

7	F		Z	Vysvětlí rozdělení atmosféry a popíše jednotlivé vrstvy.	atmosféra Země	
7	F	MV 1 (vnímání mediálních sdělení)	Z	Vysvětlí základní meteorologické pojmy a vyjmenuje meteorologické prvky (tlak vzduchu, teplotu vzduchu, vlhkost vzduchu, proudění vzduchu, oblačnost, srážky).	základy meteorologie	
7	F			Uvede příklad prokazující existenci vztlakové síly, která působí na tělesa v plynu a uvede příklad jejího praktického využití.	Archimédův zákon pro plyny	
7	F			Vysvětlí pojmy přetlak, podtlak, vakuum, změří tlak plynu v uzavřené nádobě (např. v pneumatice kola) a rozhodne, zda je v nádobě přetlak nebo podtlak plynu, vysvětlí princip mnoha činností, které jsou založeny na vytvoření podtlaku a přetlaku, objasní princip manometru.	přetlak, podtlak, vakuum	
7	F			Vysvětlí aerodynamický vztlak a jeho aplikaci u letadel a vrtulníků.	proudění vzduchu	

8	F	MV 1 (informativní sdělení)		Na příkladech vysvětlí, že práce se může konat jen při dynamickém působení sil, vypočte práci, je-li dána síla a dráha, po které síla působí – $W = F \cdot S$ , uvede hlavní jednotku práce, experimentálně ověří velikost vykonané práce.	práce	
8	F	MV 1 (informativní sdělení)		Používá vztah mezi výkonem, vykonanou prací a časem, porovná velikost dvou různých prací a výkonů v různých oborech lidské činnosti.	výkon	
8	F			Vysvětlí rozdíl mezi prací a energií, ze zkušeností zjistí, že energie má různé formy, používá jednotky energie i převody mezi nimi, z příkladů přeměn mezi různými druhy energie dojde k závěru, že energie se nedá ani získat ani zničit.	energie	
8	F			Na příkladech nebo pokusech prokáže, že polohová energie v gravitačním poli Země nebo polohová energie pružnosti se projevuje schopností tělesa konat práci, používá vztah pro výpočet polohové energie $E_p = m \cdot g \cdot h$ .	polohová energie	
8	F		P	Na příkladech nebo pokusech prokáže, že pohybová energie tělesa se projevuje schopností tělesa konat práci, porovná pohybové energie těles na základě jejich rychlosti a hmotnosti.	pohybová energie	

8	F			Na základě experimentů a vlastních zkušeností určí, že energie se může přeměňovat, v jednoduchých případech určí změnu pohybové, resp. polohové energie tělesa z vykonané práce, popíše vzájemnou přeměnu polohové a pohybové energie tělesa při jeho pohybu v gravitačním poli Země, uvede příklad přenosu energie v soustavě těles, např. polohové energie vody na pohybovou energii rotoru turbíny	přeměny energie, zákon zachování energie	
8	F			Vysvětlí, že při konání práce se vždy část energie přeměňuje na nežádoucí formy energie, rozliší pojmy výkon – příkon, vypočítá účinnost.	účinnost	
8	F			Vysvětlí podstatu vnitřní energie tělesa a její souvislost s pohybem a vzájemnou polohou molekul v tělese, uvede příklady jevů a provede pokusy, které to dokládají.	vnitřní energie tělesa	
8	F	EV 4 (šetření energie)	P	Vysvětlí, jak se mění vnitřní energie tělesa s jeho teplotou, předvede pokusy na změnu vnitřní energie tělesa konáním práce nebo tepelnou výměnou, uvede praktické příklady změny vnitřní energie tělesa konáním práce.	změna vnitřní energie tělesa konáním práce a tepelnou výměnou	
8	F			Rozliší pojmy teplo a teplota, na základě experimentů stanoví, že dodané teplo závisí na hmotnosti a teplotním rozdílu.	teplo	

8	F			Na základě experimentů stanoví, že dodané teplo závisí nejen na hmotnosti, rozdílu teplot, ale i na látce, vysvětlí fyzikální veličinu měrná tepelná kapacita, vyhledá měrnou tepelnou kapacitu v tabulkách a vysvětlí její význam v praxi.	měrná tepelná kapacita	
8	F			Určí teplo přijaté nebo odevzdané tělesem při tepelné výměně (bez změny skupenství), vypočítá změnu teploty nebo hmotnost tělesa ze vztahu $Q=mc(t-t_0)$ , jednoduchým pokusem určí teplo přijaté a odevzdané.	výpočet tepla přijatého nebo odevzdaného	
8	F			Porovná látky podle jejich tepelné vodivosti, uvede jejich využití v praxi.	vedení tepla	
8	F			Vysvětlí, jak se teplo šíří v látkách různých skupenství, na příkladech z praxe rozhodne, zda tepelná výměna probíhá vedením, prouděním nebo zářením.	šíření tepla prouděním a zářením	
8	F	VEG 3 (jsme Evropané) EV 4 (člověk a prostředí)		Vysvětlí činnost parní turbíny, popíše hlavní části spalovacího motoru, vysvětlí rozdíl mezi vznětovým a zážehovým motorem, zhodnotí vliv zplodin na životní prostředí.	tepelné motory	
8	F			Rozpozná jednotlivé skupenské přeměny a uvede praktický příklad ze svého nejbližšího okolí a z přírody, pozná základní vlastnosti plazmy.	skupenské přeměny	

8	F			Vysvětlí tání a tuhnutí krystalické látky na základě změny uspořádání a rychlosti pohybu částic látky, v tabulkách nalezne teploty tání různých látek a rozhodne, v jakém skupenství je těleso při určité teplotě, v tabulkách vyhledá měrné skupenské teplo dané látky a vysvětlí jeho význam.	tání a tuhnutí	
8	F			Experimentálně si ověří, jak lze zvětšit nebo zmenšit rychlost vypařování kapaliny, uvede praktické využití na konkrétních příkladech, objasní, kdy nastává kapalnění vodní páry ve vzduchu, vysvětlí vznik rosy, mlhy a oblaků.	vypařování a kapalnění	
8	F			Vysvětlí, že var je zvláštním případem vypařování, uvede rozdíly mezi vypařováním a varem, objasní, že teplota varu závisí na látce a tlaku nad kapalinou, uvede praktické využití, vyhledá v tabulkách teploty varu a měrné skupenské teplo varu.	var	
8	F			Z příkladů z běžného života vysvětlí vznik jinovatky, námrazy a ledových květů na oknech.	sublimace a desublimace	
8	F			Experimentálně určí přijaté a odevzdané teplo.		

8	F			Vysvětlí podstatu elektrického proudu v kovovém vodiči, určí dohodnutý směr elektrického proudu, vysvětlí, proč elektrické izolanty nevedou elektrický proud, stanoví podmínky pro vedení elektrického proudu.	elektrický proud a jeho příčiny	
8	F			Správně zapojí ampérmetr a změří velikost elektrického proudu.	měření elektrického proudu	
8	F			Správně zapojí voltmetr do elektrického obvodu a změří velikost napětí.	měření elektrického napětí	
8	F	VEG 3 (jsme Evropané)		Vysvětlí, že elektrický proud je přímo úměrný napětí, pozná základní elektrickou vlastnost – elektrický odpor, využívá Ohmův zákon k výpočtům, pokusem určí závislost proudu procházejícího daným spotřebičem na napětí mezi svorkami spotřebiče a vyjádří výsledek graficky.	Ohmův zákon	
8	F			Úvahou i pokusně porovná odpor dvou kovových drátů, které se liší délkou, průřezem a materiálem, popíše, jak se mění odpor s rostoucí teplotou.	elektrický odpor, závislost elektrického odporu na teplotě	

8	F			Uvede základní pravidla a vzorce pro určování výsledného odporu při sériově i paralelně zapojených rezistorech, zjistí, že v sériovém zapojení rezistorů protéká stejný proud, v paralelním je stejné napětí, posoudí a rozhodne, jak zapojit spotřebiče v domácnosti a uvede výhody své volby.	zapojování rezistorů	
8	F			Pokusně ověří zapojení reostatu k regulaci proudu a jako děliče napětí v obvodu, použije potenciometrů v běžném životě.	reostat, potenciometr	
8	F			Na základě dvou způsobů zapojování zdrojů, vysvětlí, proč se paralelního zapojení příliš nepoužívá.	zapojování zdrojů elektrického proudu	
8	F	OSV 10 (řešení problémů)		Určí elektrickou práci vykonanou za určitou dobu pro daný proud a napětí, určí práci z elektrického příkonu spotřebiče a doby průchodu elektrického proudu, vyjádří práci ve Ws, kWh, J, vysvětlí, jak souvisí elektrický výkon s napětím na spotřebiči a proudem, který spotřebičem prochází, používá základní vztah i jeho aplikace v jednoduchých příkladech.	práce a výkon elektrického proudu	
8	F	EV 4 (energetická náročnost)	I <sub>kt</sub>	Porovná elektrickou energii spotřebovanou různými domácími spotřebiči za určitou dobu a odhadne cenu, kterou za tuto elektrickou energii zaplatí, zjistí způsob měření elektrické energie, navrhne možné úspory elektrické energie v bytě, případně ve škole.	elektrická energie	

8	F			Vysvětlí principy základních elektrických spotřebičů (žehlička, mikrovlnná trouba, úsporná žárovka, chladnička apod.).	jak pracují elektrické spotřebiče	
8	F			Při praktické činnosti zapojí elektrický obvod, změří velikost napětí a proudu.		
8	F			Pomocí Ohmova zákona určí velikost elektrického odporu.		
8	F			Experimentálně si ověří, že při průchodu elektrického proudu cívkou vzniká magnetické pole.	magnetické cívky	
8	F			Na základě experimentu určí, že v magnetickém poli působí na vodič síla, prokáže pokusem existenci magnetického pole kolem cívky s elektrickým proudem a na příkladech z praxe objasní jeho využití v elektromagnetech.	působení magnetického pole na vodič	
8	F			Převede pokusem vznik indukovaného proudu v cívce a ukáže, na čem závisí jeho hodnota a směr.	elektromagnetická indukce	
8	F			Popíše hlavní části generátorů, vysvětlí princip jejich činnosti.	generátory elektrického napětí	

8	F	EV 4 (člověk a prostředí)		Popíše vznik střídavého proudu, z grafu časového průběhu střídavého proudu (napětí) určí periodu střídavého proudu (napětí) a kmitočet střídavého proudu (napětí), určí vztah mezi maximální a efektivní hodnotou.	vlastností střídavého proudu	
8	F	OSV 10 (řešení problémů s rozhodovací dovedností)		Objasní využití a činnost elektromagnetické indukce v transformátorech, určí transformační vztah, uvede příklady z praxe pro použití.	transformátory	
8	F			Popíše přenos elektrické energie.	rozvodná elektrická síť	
8	F			Uvede základní typy elektromotorů, vysvětlí princip činnosti základních elektromotorů, uvede jejich využití v praxi.	elektromotory	
8	F			Vysvětlí význam uzemnění u domácích spotřebičů, popíše konkrétní důvody nebezpečí, ukáže v zásuvce kolík a vysvětlí, proč je spojen s ochranným uzemněným nulovacím vodičem, ovládá základní pravidla bezpečného zacházení s elektrickými zařízeními, vyjmenuje zásady poskytování první pomoci po zásahu elektrického proudu.	bezpečnost při práci s elektrickými zařízeními	
9	F			Vysvětlí vznik nositelů elektrického náboje (volné elektrony, díry), uvede polovodičové prvky a sloučeniny, pokusem ukáže, jak se mění odpor termistoru při jeho zahřívání a odpor fotorezistoru při osvětlení, uvede příklady využití těchto jevů.	elektrony a díry	

9	F			Objasní vznik polovodiče typu N a P	vliv příměsí v polovodičích	
9	F			Objasní vedení elektrického proudu v polovodičové diodě, zapojí polovodičovou diodu v propustném a závěrném směru, vysvětlí činnost jednocestného a dvojcestného usměrňovače.	polovodičová dioda	
9	F			Objasní přeměny energie ve slunečním článku a uvede příklady jeho využití jako alternativního zdroje energie, vysvětlí činnost svítivé diody a polovodičového laseru.	diody a světlo	
9	F			Vysvětlí tranzistorový jev	tranzistorový jev	
9	F			Ověří pokusně dvě využití tranzistoru jako zesilovače.	tranzistor jako zesilovač	
9	F		Ikt	Popíše historii vzniku integrovaných obvodů, vysvětlí pojmy čip a procesor.	integrované obvody	
9	F	VEG 3 (svět a my)		Popíše polovodičové součástky (tyristor, polovodičové paměti, Zenerova dioda, moderní displeje), vyjmenuje využití těchto součástek v různých zařízeních.	využití polovodičových součástek	

9	F			Vysvětlí amplitudovou i frekvenční modulaci, objasní pojem nosná vlna, přenos signálu od vysílače do přijímače a rozklad obrazu televize.	jak pracuje rádio a televizor	
9	F	OSV 1 (rozvoj schopností a poznávání)	Hv	Rozpozná ve svém okolí zdroje zvuku, rozliší tóny a hluky, určí, že k šíření zvuku je nezbytnou podmínkou látkové prostředí.	zvuk, zdroje zvuku	
9	F		Hv	Na příkladu vnímání blesku a hromu porovná rychlost šíření zvuku ve vzduchu s rychlostí šíření světla ve vzduchu, vysvětlí, že rychlost zvuku závisí na prostředí, kterým se šíří, a stanoví, za jakých podmínek vzniká odraz a pohlcování zvukových vln.	šíření zvuku	
9	F		P	Uvede rozdíly mezi zvukem, ultrazvukem a infrazvukem, popíše princip funkce některých přístrojů a zařízení využívajících ultrazvuk, vysvětlí orientaci a dorozumívání některých živočichů.	ultrazvuk, infrazvuk	
9	F	EV 4 (ochrana zdraví)	P	Popíše stavbu ucha, vysvětlí pojem hlasitost (hladina intenzity zvuku), vysvětlí pojmy práh slyšitelnosti, práh bolesti, navrhne řešení problému nadměrné hlasitosti zvuku.	vnímání zvuku, hlasitost	
9	F		Ikt	Popíše převádění zvukových vln na elektrické napětí a způsoby záznamu zvuku, vysvětlí digitální zpracování zvukového signálu.	záznam a reprodukce zvuku	

9	F	VEG 3 (žijeme v Evropě)	Ch	Popíše základní stavební částice atomu, uvede souvislost mezi katodovým světlem a objevem elektronu, vysvětlí pudinkový a planetární model atomu.	historie objevu atomu a jeho struktury	
9	F		Ch	Popíše Bohrov model atomu.	Bohrov model atomu	
9	F			Popíše známé druhy elektromagnetického záření a vysvětlí další druhy záření (infrachervené, ultrafialové, rentgenové).	zařízení z elektronového obalu	
9	F			Popíše složení jádra atomu, na příkladu objasní, co se rozumí izotopem, popíše, co je nuklid.	jádro atomu	
9	F			Objasní pojem jaderná síla.	jaderné síly	
9	F			Uvede tři základní druhy radioaktivního záření, objasní jejich podstatu, vysvětlí poločas přeměny.	radioaktivita	
9	F			Popíše a vysvětlí využití radionuklidů v různých oblastech lidské činnosti.	využití radioaktivity	
9	F	EV 4 (člověk a prostředí)		Vysvětlí nebezpečnost radioaktivního záření pro živé organismy a možnou ochranu před ním.	ochrana před zářením	

9	F			Vysvětlí vynucené přeměny atomových jader a rozliší jaderné reakce na transmutace, štěpení a tříštění.	jaderné reakce	
9	F			Vysvětlí řetězovou jadernou reakci a objasní nebezpečí jejího zneužití v jaderných zbraních i možnosti využití v jaderných reaktorech v jaderných elektrárnách.	řetězová reakce	
9	F			Popíše základní součásti jaderného reaktoru, vyvodí chování reaktoru v kritických situacích.	jaderná reaktor	
9	F	EV 4 (člověk a prostředí) VDO 2 (odpovědnost občana)	Z	Popíše jednotlivé součásti jaderné elektrárny, vysvětlí, k jakým přeměnám energie dochází v jaderné elektrárně a porovná je s přeměnami v tepelné a vodní elektrárně, uvede výhody i nevýhody všech tří typů elektráren, popíše historii jaderné energetiky, sleduje a kriticky analyzuje diskuse o jaderných elektrárnách v médiích, věcně argumentuje v diskusích se spolužáky.	jaderná elektrárna	
9	F			Popíše jadernou syntézu.	termonukleární reakce	
9	F	EV 4 (světelné znečištění)		Rozliší zdroj světla a osvětlené těleso, na konkrétních příkladech rozliší různá optická prostředí, experimentem ověří přímočaré šíření světla, uvede rychlost světla ve vakuu a porovná ji s rychlostí světla v jiných prostředích.	přímocharé šíření světla, rychlost světla	

9	F			Z pokusů objasní vznik stínu, polostínu.	stín a polostín	
9	F		Z	Na základě znalostí o stínu objasní zatmění Slunce a Měsíce.	zatmění Slunce a Měsíce	
9	F	EV 1 (ekosystémy)	Z	Objasní, proč na Zemi pozorujeme fáze Měsíce, rozliší zatmění Měsíce a fázi Měsíce „nov“.	fáze Měsíce	
9	F	EV 4 (využití zrcadel ve slunečních elektrárnách)		Experimentálně ověří a vysvětlí zákon odrazu, použije zákon odrazu světla na rozhraní dvou prostředí k řešení problémů a úloh.	odraz světla na rovinném zrcadle	
9	F			Na základě pokusu určí rozdíl mezi dutým a vypuklým zrcadlem, vysvětlí pojmy ohnisko, ohnisková vzdálenost u dutého zrcadla, zobrazí daný předmět dutým zrcadlem, uvede příklady využití zrcadel v praxi.	kulová zrcadla	
9	F			Pokusně ověří a rozhodne, zda se světlo bude lámat ke kolmici nebo od kolmice, objasní úplný odraz.	lom světla	
9	F			Rozezná dva základní typy čoček – spojky a rozptylky, najde pokusně ohnisko tenké spojky a určí její ohniskovou vzdálenost, uvede příklady užití čoček v praxi.	čočky	

9	F			Na základě pokusů popíše vlastnosti obrazu zobrazovaného předmětu.	zobrazení předmětů čočkami	
9	F		P	Objasní princip činnosti lidského oka, vysvětlí krátkozrakost a dalekozrakost a navrhne kompenzaci těchto vad.	oko	
9	F		P	Vysvětlí funkci lupy, mikroskopu, dalekohledu a fotoaparátu.	optické přístroje – užití čoček v praxi	
9	F			Pokusem dokáže, že sluneční světlo je složeno z barevných světél, vysvětlí, proč a za jakých podmínek vzniká duha.	rozklad světla hranolem, barvy	
9	F			Pokusně ověří a popíše vlastnosti obrazu – u spojky i rozptylky.		
9	F	VEG 3 (jsme Evropané)	Z	Vysvětlí, jakými objekty a ději se astronomie zabývá, objasní geocentrickou a heliocentrickou představu o uspořádání vesmíru a uvede rozdíly mezi nimi, popíše sluneční soustavu	čím se zabývá astronomie, sluneční soustava	
9	F	EV 2 (podmínky života)	Z	Uvede děje, které probíhají na Slunci a vysvětlí, že Slunce je podmínkou života na naší planetě.	Slunce	

9	F		Z	Vyjmenuje a popíše kamenné planety, uvede jejich společné znaky i rozdíly.	kamenné planety	
9	F		Z	Vyjmenuje a popíše plynné planety, uvede jejich společné znaky i rozdíly, vysvětlí strukturu prstenců.	plynné planety	
9	F		Z	Vyjmenuje malá tělesa sluneční soustavy.	planetky, komety, meteoroidy	
9	F		D	Popíše Keplerovy zákony.	Keplerovy zákony	
9	F		Z	Vysvětlí základní fáze vývoje hvězd, popíše jejich společné i rozdílné vlastnosti.	vznik a vývoj hvězd	
9	F			Popíše tři možné scénáře zániku hvězd.	zánik hvězd	
9	F		Z	Vysvětlí, co jsou galaxie a jaká je jejich základní charakteristika, rozliší typy galaxií, popíše naši Galaxii.	galaxie	

9	F			Rozliší pojem hvězdný a sluneční čas.	sluneční a hvězdný čas	
9	F		Z	Určí základní souhvězdí na obloze (Velký vůz, Malý vůz, Kasiopea, Orion) a použije k pozorování souhvězdí mapy hvězdné oblohy.	souhvězdí	

## 5.15. CHEMIE

### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Chemie obsahově vychází ze vzdělávacího oboru Chemie a jsou v něm realizovány všechny tematické okruhy tohoto vzdělávacího oboru (Pozorování, pokus a bezpečnost práce, Směsi, Částicové složení látek a chemické prvky, Chemické reakce, Anorganické sloučeniny, Organické sloučeniny, Chemie a společnost). Do vzdělávacího obsahu vyučovacího předmětu Chemie jsou integrovány i některé tematické okruhy těchto průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova a Environmentální výchova.

Vyučovací předmět Chemie je vyučován v 8. a 9. ročníku ve dvouhodinové týdenní časové dotaci, dvě hodiny jsou čerpány z disponibilní časové dotace.

Výuka vyučovacího předmětu Chemie probíhá v odborné učebně a v kmenových učebnách.

### Výchovné a vzdělávací strategie

#### Kompetence k učení

Vedeme žáky k systematické práci s učebními materiály.

Vedeme žáky k samostatnému vyhledávání a třídění informací, k využívání daných poznatků při studiu i v praktickém životě. Učivo, dané jevy a poznatky propojujeme s běžným životem a ukazujeme na běžných příkladech.

Učíme žáky odborné terminologii (správně používat při vyjadřování chemické termíny, symboly a značky).

Provádíme pokusy a experimenty, učíme žáky pozorovat, vnímat souvislosti, umět formulovat a vyhodnocovat závěry, využívat a vnímat (postřehnout) dané poznatky a jevy i v praktickém životě.

Motivujeme a podporujeme pozitivní přístup žáka ke studiu.

#### Kompetence k řešení problémů

Poukazujeme na problémové situace a poskytujeme žákům prostor pro společné či individuální objevování různých variant řešení.

Poukazujeme na chemické děje probíhající v běžném životě, učíme je na základě jejich poznatků pochopit jejich chemickou podstatu.

Vedeme žáky k samostatnému hledání potřebných informací a materiálů potřebných pro řešení problémů.

Provádíme pokusy, experimenty, které dokazují platnost teoretických částí učiva.

Zadáváme úkoly tak, aby žáci samostatně přemýšleli a hledali řešení. Upozorňujeme je na nedostatky jejich řešení (práce), dáváme možnost nápravy, uvědomovat si vlastní chyby.

#### Kompetence komunikativní

Vedeme je ke schopnosti přesně formulovat a vyjadřovat vlastní myšlenky, správně používat chemickou terminologii.

Využíváme různé metody, formy práce, vybízíme žáky k diskuzi, dáváme příležitost žákům argumentovat a obhájit svůj názor.

Využíváme různé materiály, informační a komunikační prostředky a technologie.

#### Kompetence sociální a personální

Vytváříme situace, ve kterých žáci musí spolupracovat ve skupině a rozdělit si úkoly.

Práci žáků ve skupině usměrňujeme.

Dáváme možnost vyjádřit vlastní názor a reagovat vhodně i na názory druhých. Oceňujeme snahu a aktivitu.

Podporujeme žáky k získávání přiměřeného pocitu sebedůvěry, sebeúcty.

#### Kompetence občanská

Učíme žáky rozpoznávat krizové a nebezpečné situace, popř. umět poskytnout účinnou pomoc.

Upozorňujeme na ekologické a společenské problémy. Vedeme žáky k ochraně zdraví a životního prostředí.

#### Kompetence pracovní

Učíme žáky (při pokusech a pozorování) bezpečně a účinně používat chemikálie, laboratorní techniku a vybavení, trváme na dodržování vymezených pravidel.

Stanovujeme si závazná pravidla bezpečnosti práce a ochrany vlastního zdraví.

Poukazujeme na důsledky lidské činnosti z hlediska ochrany přírody a životního prostředí i svého zdraví.

Zdůrazňujeme na příkladech užitečnost určitých poznatků, jejich využití v běžném životě i při dalším studiu.

### Kompetence digitální

Učíme žáky používat digitální technologie při pozorování chemických jevů, vlastností látek atd.

Motivujeme žáky k pořizování digitálních záznamů laboratorních činností.

Učíme žáky sbírat, třídit informace a ověřovat zdroje.

## Vyučovací předmět

## Chemie (Ch)

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
8	Ch	OSV 1 (praktické pokusy)	F	Na konkrétních příkladech rozliší látky a tělesa, pokusným zkoumáním rozliší společné a rozdílné vlastnosti látek, rozliší chemické a fyzikální změny.	pozorování, pokus, vlastnosti látek, barva, skupenství, rozpustnost, teplota varu, tání, hustota, chemické a fyzikální změny, pokus	
8	Ch	OSV 1 (zapamatování)		Rozezná a vysvětlí význam označení různých nebezpečných látek.	nebezpečné látky a přípravky, bezpečnost práce, H-věty, P-věty, obrázkové symboly (hořlaviny, žíraviny, jedy, výbušniny)	
8	Ch			Vybrané dostupné látky pojmenuje a vysvětlí jejich nebezpečnost.		
8	Ch			Při jednotlivých pokusech dodržuje základní pravidla bezpečnosti práce s chemickými látkami.	zásady bezpečnosti práce	
8	Ch	OSV 1 (praktické pokusy)	P	Bezpečně a vhodně používá základní laboratorní pomůcky.	kádinka, zkumavka, pipeta, stojan, nálevka, násypka, kahan, baňka, odměrný válec, teploměr, třecí miska s tloučkem, byret	

8	Ch	OSV 1 (řešení problémů)		Vybere správný způsob hašení různých hořlavých látek.	hašení, hasební prostředky	
8	Ch	OSV 1 (řešení problémů)		Objasní nejefektivnější jednání v modelových příkladech havárie s únikem nebezpečných látek.	mimořádné události. havárie, úniky nebezpečných látek	
8	Ch			Rozliší směsi a chemicky čisté látky.	směsi, chemicky čisté látky, druhy směsí – suspenze, emulze, pěna, dým, mlha	
8	Ch	OSV 1 (praktické pokusy)		Uvede příklady oddělování složek směsí v praxi, vybere nejvhodnější metodu k oddělení složek směsí.	usazování, odstředování, filtrace, destilace, krystalizace, sublimace, filtrační papír	
8	Ch		M	Vypočítá složené různě koncentrovaných roztoků.	hmotnostní zlomek, koncentrace roztoku, koncentrovanější a zředěnější roztok, nasycený a nenasycený roztok	
8	Ch			Vysvětlí základní faktory ovlivňující rozpouštění pevných látek.	vliv teploty, plošného obsahu a míchání pevné složky na rychlost jejího rozpouštění	
8	Ch			Rozliší různé druhy vod a uvede příklady jejich výskytu a použití.	destilovaná voda, měkká, tvrdá, minerální, slaná, pitná, užitková	

8	Ch			Vysvětlí princip vyčištění znečištěné vody.	čištění odpadních vod ve vodárnách	
8	Ch			Pokusem dokáže přítomnost kyslíku ve vzduchu.	vzduch, složení vzduchu	
8	Ch	EV 2 (ochrana čistoty)	P, Z	Uvede příklady znečišťování vody a vzduchu, navrhne nejvhodnější preventivní opatření a způsoby likvidace znečištění.	čistota ovzduší, inverze, smog, ozónová vrstva, freony, oteplování, skleníkový efekt, kyselá dešť	
8	Ch		F	Zakreslí částicové složení různých chemických prvků.	částicové složení látek, chemické prvky, protonové číslo, atomy, částice látek, jádro, obal, proton, elektron, neutron	
8	Ch		F	Používá správně pojmy atom, molekula, sloučenina, chemická látka.	molekula, chemické vzorce, chemické sloučeniny, chemické látky	
8	Ch		F	K jednotlivým chemickým prvkům určí jejich značku a naopak.	značky prvků. periodická soustava chemických prvků	
8	Ch			Orientuje se v periodické soustavě chemických prvků, rozpozná vybrané kovy, nekovy a polokovy, určí jejich základní vlastnosti a využití.	periodický zákon, skupiny, periody, významné kovy, nekovy a polokovy	

8	Ch			U daných sloučenin určí jejich typ.	iontoví, polární, nepolární sloučeniny, kation, anion, chemická vazba	
8	Ch			Klasifikuje chemické reakce.	chemické reakce, slučování, neutralizace, reakce exotermní a endotermní	
8	Ch		M	Zapíše a vyčíslí jednoduché chemické rovnice při zadání názvů nebo vzorců výchozích látek a produktů.	chemické reakce a rovnice, výchozí látky (reaktanty) a vzniklé chemické látky (produkty)	
8	Ch		M	Řeší úlohy s využitím zákona o zachování hmotnosti, vypočítá molární hmotnost sloučeniny z molárních hmotností chemických prvků.	zákon zachování hmotnosti, látkové množství, mol, molární hmotnost	
8	Ch		M	Vypočítá látkovou koncentraci.	látková koncentrace	
8	Ch			Zapíše z názvu vzorce oxidů, halogenidů a sulfidů a naopak ze vzorců jejich názvy.	dvouprvkové sloučeniny, oxidační číslo atomů, oxidy, sulfidy, halogenidy	
8	Ch			Uvede příklady dvouprvkových sloučenin z běžného života, jejich vlastnosti a použití.		

8	Ch			Porovná vlastnosti a použití vybraných prakticky významných hydroxidů, kyselin a jejich solí.	kyseliny a hydroxidy, soli, kyselost a zásaditost roztoků, vlastnosti, vzorce a názvy vybraných hydroxidů, kyselin a jejich solí	
8	Ch	EV 3 (ochrana přírody)		Vysvětlí vznik kyselých dešťů, uvede jejich vliv na životní prostředí a uvede opatření, kterým jim lze předcházet.		
8	Ch			Orientuje se na stupnici pH, určí kyselost a zásaditost roztoků.	pH, indikátory pH, neutralizace	
8	Ch	OSV 1 (řešení problémů)		Popíše podstatu první pomoci při poleptání pokožky roztokem kyseliny nebo hydroxidu.		
9	Ch			Rozezná redoxní reakce mezi ostatními reakcemi.	redoxní reakce (oxidace, redukce) a jejich praktický význam	
9	Ch			Chemickou rovnicí zaznamená nejjednodušší redukce a oxidace.		
9	Ch		F	Využije chemickou reakci ke vzniku elektrické energie.	elektrolýza – využití, galvanický článek, akumulátor	

9	Ch			Navrhne způsoby ochrany ocelových předmětů před korozi.	koroze, ochrana kovů před korozi	
9	Ch			Z jednotlivých příkladů vybere organické a anorganické látky.	organické a anorganické látky	
9	Ch			Orientuje se ve struktuře základních uhlovodíků.	uhlovodíky, vaznost, druhy vazeb, řetězců a vzorců	
9	Ch			Zapíše vzorce, popíše výskyt, vlastnosti a použití základních alkanů a cykloalkanů.	alkany (methan, ethan, propan, butan, pentan, hexan, heptan, oktan, nonan, dekan), cykloalkany (cyklohexan)	
9	Ch			Zapíše vzorce, popíše výskyt, vlastnosti a použití základních alkenů.	alkeny (ethylen, propylen)	
9	Ch			Zapíše vzorce, popíše výskyt, vlastnosti a použití základních alkynů.	alkyny (acetylen)	
9	Ch			Zapíše vzorce, popíše výskyt, vlastnosti a použití základních arenů.	areny (benzen, naftalen, toulén)	

9	Ch		P, Z	Zhodnotí z ekologického hlediska využívání různých paliv.	uhlí, zemní plyn, vyčerpitelné a nevyčerpitelné zdroje energie, sluneční energie	
9	Ch			Vyjmenuje základní frakce ropy a její použití.	ropa a její frakce	
9	Ch	EV 3 (čistota životního prostředí)	F	Vysvětlí význam používání automobilových katalyzátorů.	katalyzátor v automobilech, benzín – palivo spalovacích motorů, oktanové číslo	
9	Ch			Vysvětlí vznik derivátů uhlovodíků.	deriváty uhlovodíků, uhlovodíkový zbytek	
9	Ch			Zapíše vzorce, popíše výskyt, vlastnosti a použití základních halogenderivátů.	halogenderiváty	
9	Ch			Zapíše vzorce, popíše výskyt, vlastnosti a použití základních alkoholů a fenolů.	alkoholy (methanol, ethanol, glycerol), fenoly	
9	Ch			Zapíše vzorce, popíše výskyt, vlastnosti a použití základních aldehydů a ketonů.	aldehydy (formaldehyd, acetaldehyd), ketony (aceton)	
9	Ch			Zapíše vzorce, popíše výskyt, vlastnosti a použití základních karboxylových kyselin.	karboxylové kyseliny (mravenčí, octová)	

9	Ch			Zapíše vzorce, popíše výskyt, vlastnosti a použití základních esterů. Zapíše rovnici esterifikace.	estery (ethylester kyseliny octové), esterifikace	
9	Ch		P	Zapíše rovnici fotosyntézy a uvede její význam.	fotosyntéza	
9	Ch		P	Rozliší u jednotlivých sacharidů jejich využití.	sacharidy, glukosa, sacharosa, glykogen, škrob, celulosa	
9	Ch		P	Uvede příklady bílkovin, tuků, sacharidů, vitaminů, prokáže jejich přítomnost ve zdrojích, uvede jejich vlastnosti a význam.	bílkoviny, denaturace bílkovin, tuky, vitaminy	
9	Ch			Z příkladů vybere látky přírodní a látky „stvořené“ člověkem, zapíše rovnici polymerace při vzniku plastů.	plasty (polyethylen, polyvinylchlorid, polystyren), makromolekuly, polymerace, syntetická vlákna (polyamidová, polyesterová)	
9	Ch	EV 3 (životní prostředí)	P, Tv	Na konkrétních příkladech vysvětlí vliv různých látek na životní prostředí a zdraví člověka.	chemie pro člověka (léčiva, detergenty, pesticidy, hnojiva, sádra, cement), chemické látky jako hrozba, návykové látky, drogy	
9	Ch	OSV 1 (řešení problémů)		Aplikuje znalosti o principech hašení požárů na řešení modelových situací z praxe.	hasící přístroje, havárie, únik nebezpečných látek	

## 5.16. PŘÍRODOPIS

### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Přírodopis obsahově vychází ze vzdělávacího oboru Přírodopis a jsou v něm realizovány všechny tematické okruhy tohoto vzdělávacího oboru (Obecná biologie a genetika, Biologie hub, Biologie rostlin, Biologie živočichů, Biologie člověka, Neživá příroda, Základy ekologie, Praktické poznávání přírody). Do vyučovacího předmětu Přírodopis je integrována část vzdělávacího obsahu vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví (8. ročník) a část vzdělávacího obsahu vzdělávacího oboru Zeměpis (tematický okruh Životní prostředí, 9. ročník). Do vzdělávacího obsahu vyučovacího předmětu Přírodopis jsou integrovány i některé tematické okruhy těchto průřezových témat: Multikulturní výchova a Environmentální výchova.

Vyučovací předmět Přírodopis je vyučován:

6. – 7. ročník	2 hodiny
8. ročník	3 hodiny
9. ročník	1 hodina

Pro výuku Přírodopisu je čerpána jedna hodina z disponibilní časové dotace a jedna hodina z minimální časové dotace vzdělávací oblasti Člověk a zdraví (8. ročník), vyčleněné pro realizaci vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví.

Výuka vyučovacího předmětu Přírodopis probíhá v kmenových učebnách. K výuce používáme i další prostory ve škole i mimo ni, např. blízký rybník, louku a školní zahradu.

### Výchovné a vzdělávací strategie

#### Kompetence k učení

Vedeme žáky k samostatnosti v učení. Ukazujeme různé způsoby efektivního studia. Dáváme k dispozici široké spektrum materiálů ke studiu. Necháváme žáky porovnávat různé zdroje.

Propojujeme probíranou látku s jevy reálného světa, které žáci znají z vlastní zkušenosti. Ukazujeme platnost obecných zákonitostí na konkrétních příkladech.

Učíme žáky odborné terminologii daného předmětu. Věnujeme zvláštní pozornost styčným bodům s ostatními předměty, abychom u žáků utvářeli ucelený pohled na svět.

Podporujeme přirozenou zvědavost. Dáváme prostor osobním postřehům žáků a vedeme je k jejich správně interpretaci.

Ve výuce provádíme pokusy a experimenty a učíme žáky pozorovat a vyhodnocovat závěry. Motivujeme žáky ke studiu, na příkladech zdůrazňujeme důležitost konkrétních poznatků. Podporujeme odpovědný osobní přístup jednotlivce ke studiu.

### Kompetence k řešení problémů

Klademe důraz na schopnost vnímat problémy v okolním světě, klást si otázky o těchto jevech a hledat prostřednictvím získaných poznatků odpovědi na ně.

Vedeme žáky k samostatnému hledání potřebných podkladů pro nalezení řešení problému.

Předkládáme různé pohledy na určité problémy, abychom žáky dovedli k poznání, že většinou existuje více možných řešení.

Ukazujeme různé postupy řešení problémů a vedeme žáky k jejich užívání.

Demonstrujeme praktické ukázky ověření platnosti teoretických závěrů. Zdůrazňujeme provázanost učiva, odkazujeme na známé souvislosti a necháváme žáky vypořádat se s novými úkoly pomocí osvojených postupů.

Necháváme žáky přemýšlet nad vlastními řešeními. Ukazujeme jim i nevýhody a nedostatky jejich řešení a postupně se snažíme vypěstovat v nich samostatný odpovědný přístup.

### Kompetence komunikativní

Při prezentacích a samostatných pracích zdůrazňujeme nutnost používání vlastních slov.

Navozujeme situace, ve kterých jsou žáci konfrontováni s určitým stanoviskem. Ukazujeme, že mnoho problémů je možno vnímat z různých pohledů. Učíme hledat argumenty pro a proti.

Necháváme žáky pracovat s nejrůznějšími materiály. Při hodinách vhodně kombinujeme slovo s obrazem.

Oceňujeme a podporujeme nepovinné aktivity vážící se k předmětu studia.

### Kompetence sociální a personální

Vytváříme situace, ve kterých žáci musí spolupracovat ve skupině a rozdělit si úkoly.

Korigujeme chování při práci, penalizujeme narušování kooperativní atmosféry, vyzdvihujeme příklady úspěšné a plodné spolupráce.

Předkládáme různé pohledy na určité problémy a motivujeme tak žáky k formulaci vlastního stanoviska opřeného o patřičné argumenty. Vytváříme situace, ve kterých mají žáci možnost prezentovat své postoje a reagovat na názory druhých.

Neopomíjíme zdůrazňovat pokroky, kterých žák dosahuje. Oceňujeme jeho snahu o sebezdokonalení. Podporujeme žáky k získání přiměřeného pocitu sebedůvěry, sebeúcty.

### Kompetence občanská

V nejednoznačných situacích se vyhýbáme absolutním tvrzením a zdůrazňujeme existenci různých názorů a pohledů na problematiku. Učíme respektu k opačným názorům.

Učíme žáky realisticky zhodnotit rizika nebezpečných situací, aplikovat své závěry při adekvátní reakci na tuto situaci, popř. umět poskytnout účinnou pomoc.

Poukazujeme na konkrétní ekologické problémy a možnosti, jak může jednotlivec přispět k jejich řešení. Věnujeme zvláštní pozornost životnímu prostředí školy, obce.

### Kompetence pracovní

Necháváme žákům určitý prostor k samostatné organizaci a rozvržení pracovního úkolu.

Stanovujeme si závazná pravidla bezpečnosti práce. Zdůrazňujeme ekologické souvislosti lidské činnosti.

Předkládáme žákům praktické příklady užitečnosti konkrétních poznatků a motivujeme je tak k dalšímu vzdělávání a osobnostnímu rozvoji.

### Kompetence digitální

Vedeme žáky k vyhledávání informací a jejich porovnání s jinými zdroji.

Motivujeme žáky k pořizování digitálních záznamů z přírodovědného pozorování a učíme žáky bezpečnému sdílení těchto záznamů.

## Vyučovací předmět

## Přírodopis (P)

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
6	P	EV 2 (ovzduší)	F, Z	Vysvětlí vznik atmosféry, hydrosféry a života na Zemi.	atmosféry, hydrosféra, vývoj organismů	
6	P			Vysvětlí vývoj a zdokonalování organismů.	vývoj organismů	
6	P			Správě zařazuje organismy do systému organismů a porovná je na úrovni říši a kmenů.	říše, kmen, oddělení	
6	P	EV 2 (energie)	Ch	Popíše a vysvětlí průběh fotosyntézy a dýchání u organismů.	fotosyntéza, dýchání	
6	P			Popíše a nakreslí vnitřní a vnější stavbu rostlinné, živočišné a bakteriální buňky.	buňka, buněčné organely	

6	P			Popíše jednotlivé fáze dělení buňky.	dělení buňky	
6	P			Rozdělí a porovná organismy nebuněčné, jednobuněčné a mnohobuněčné a uvede jejich příklady.	organismy nebuněčné, jednobuněčné a mnohobuněčné	
6	P			Popíše a nakreslí vnitřní a vnější stavbu viru, objasní rozmnožovací cyklus.	viry, stavba viru, rozmnožovací cyklus viru	
6	P	EV 4 (zdraví)		Uvede a vysvětlí příčiny onemocnění, které způsobují viry.	virová onemocnění	
6	P			Popíše a nakreslí vnější a vnitřní stavbu bakterie, vysvětlí rozmnožovací cyklus.	bakterie, bakteriální buňka, rozmnožovací cyklus bakterií	
6	P	EV 4 (zdraví)		Objasní význam, nebezpečí a onemocnění, které způsobují bakterie a uvede příklady.	bakteriální onemocnění	
6	P	EV 4 (ekologický problém)		Vysvětlí a objasní význam sinic a uvede příklady.	sinice	

6	P			Popíše, co je to prvok, vysvětlí, jak vypadá stavba jejich těla a způsob rozmnožování.	prvoci	
6	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy prvoků a popíše jejich ekologii.	zástupci prvoků, ekologie prvoků	
6	P			Popíše a nakreslí stavbu těla hub, vysvětlí rozmnožovací cyklus.	houby, stavba těla hub, rozmnožovací cyklus hub	
6	P	EV 2 (přírodní zdroje, ekosystémy)		Podle charakteristických znaků rozpozná základní druhy hub a popíše jejich význam v přírodě.	zástupci a ekologie hub	
6	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Popíše a nakreslí stavbu lišejníku, objasní jejich význam v přírodě a určí jednotlivé druhy.	lišejník, stavba těla, zástupci	
6	P			Popíše žahavce, porovná je s jinými kmeny živočichů a načrtne a popíše jejich anatomii a způsob rozmnožování.	žahavci, stavba těla žahavců, rozmnožování žahavců	
6	P	EV 1 (moře) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy žahavců a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy žahavců, polyp, nezmar, medúza, korál, atol	

6	P			Popíše ostnokožce, porovná je s jinými kmeny živočichů a načrtne a popíše jejich anatomii a způsob rozmnožování.	ostnokožci, stavba těla ostnokožců, rozmnožování ostnokožců	
6	P	EV 1 (moře) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy ostnokožců a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy ostnokožců, lilijice, hvězdice, ježovky, sumýši	
6	P			Popíše ploštěnce, porovná je s jinými kmeny živočichů a načrtne a popíše jejich anatomii a způsob rozmnožování.	ploštěnci, stavba těla ploštěnců, rozmnožování ploštěnců	
6	P	EV 1 (moře) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy ploštěnců a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy ploštěnců, ploštěnka, tasemnice, motolice, parazité	
6	P			Popíše hlístice, porovná je s jinými kmeny živočichů a načrtne a popíše jejich anatomii a způsob rozmnožování.	hlístice, stavba těla hlístic, rozmnožování hlístic	
6	P	EV 1 (moře) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy hlístic a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy hlístic, škrkavka, roup, háďátko, ekologie hlístic	
6	P			Popíše kroužkovce, porovná je s jinými kmeny živočichů a načrtne a popíše jejich anatomii a způsob rozmnožování.	kroužkovci, stavba těla kroužkovců, rozmnožování kroužkovců	

6	P	EV 1 (moře) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy kroužkoců a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy kroužkoců, ekologie kroužkoců	
6	P			Popíše měkkýše, porovná je s jinými kmeny živočichů a načrtne a popíše jejich anatomii a způsob rozmnožování, rozdělí měkkýše do tříd.	měkkýši, stavba těla měkkýšů, rozmnožování měkkýšů, plži, mlži, hlavonožci	
6	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy měkkýšů a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy měkkýšů, ekologie měkkýšů	
6	P			Popíše členovce, porovná je s jinými kmeny živočichů a načrtne a popíše jejich anatomii a způsob rozmnožování, rozdělí členovce do tříd.	členovci, stavba těla členovců, rozmnožování členovců, systém členovců	
6	P			Zařadí trilobity do systému členovců, popíše jejich stavbu těla a vymezí dobu, kdy obývali naši planetu.	trilobiti, prvohory	
6	P			Popíše korýše, porovná je s jinými třídami členovců a načrtne a popíše jejich anatomii a způsob rozmnožování.	korýši, stavba těla korýšů, rozmnožování korýšů	
6	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy korýšů a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy korýšů, ekologie korýšů	

6	P			Popíše pavoukovce, porovná je s jinými třídami členovců a načrtne a popíše jejich anatomii a způsob rozmnožování.	pavoukovci, stavba těla pavoukoců, rozmnožování pavoukoců	
6	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy pavoukoců a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	pavoukovci, sekáči, roztoči, štíři, druhy pavoukoců, ekologie pavoukoců	
6	P			Popíše stonožkovce, porovná je s jinými třídami členovců a načrtne a popíše jejich anatomii a způsob rozmnožování.	stonožkovci, stavba těla stonožkovců, rozmnožování stonožkovců	
6	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy stonožkovců a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	stonožky, mnohonožky, druhy stonožkovců, ekologie stonožkovců	
6	P			Popíše hmyz, porovná je s jinými třídami členovců a načrtne a popíše jejich anatomii a způsob rozmnožování.	hmyz, stavba těla hmyzu, rozmnožování hmyzu	
6	P			Porovná rozdíly mezi hmyzem s proměnou dokonalou a nedokonalou.	proměna dokonalá, proměna nedokonalá, vajíčko, larva, nymfa, kukla, dospělec	
6	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy hmyzu a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy hmyzu, hmyz s proměnou dokonalou, hmyz s proměnou nedokonalou	

7	P			Uvede základní znaky kmene strunatců a uvede příklady živočichů patřících do tohoto kmene.	strunatci, struna hřbetní	
7	P			Porovná a nakreslí základní stavební plán pláštěnců a bezlebečných a vyjmenuje živočichy patřící do těchto podkmennů.	pláštěnci, sumka, bezlebeční, kopínatec	
7	P			Uvede základní znaky obratlovců, popíše jejich anatomii, způsob rozmnožování a rozdělí obratlovce do jednotlivých tříd.	vnitřní kostra, mozek, mícha, obratel, studenokrevnost, teplokrevnost	
7	P	EV 1 (moře) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Popíše základní znaky kruhoústých, rozdíly mezi sliznatkami a mihulemi a shrne jejich postavení v mořských a sladkovodních ekosystémech.	kruhoústí, mihule, minoha, sliznatka, parazitismus, hermafrodit, larva	
7	P		F	Popíše paryby, porovná je s jinými skupinami obratlovců a načrtne a popíše jejich anatomii.	paryby, chrupavčitá kostra, plakoidní šupiny, proudový orgán	
7	P	EV 1 (moře) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Porovná žraloky a rejnoky, určí jednotlivé druhy a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	žralok, rejnok, planktonožravost, dravec	
7	P			Popíše ryby, porovná je s jinými skupinami obratlovců a načrtne a popíše jejich anatomii a způsob rozmnožování.	ryby, kost, rybí šupiny, anatomie ryby	

7	P	EV 1 (vodní zdroje, moře) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita) EV 3 (zemědělství)		Určí jednotlivé druhy ryb a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech a jejich význam pro člověka.	druhy ryb, ekologie ryb, rybolov	
7	P			Popíše obojživelníky, porovná je s jinými skupinami obratlovců a načrtne a popíše jejich anatomii a způsob rozmnožování.	obojživelníci, anatomie obojživelníků, kloaka, pulec, žáby, mloci, čolci	
7	P	EV 1 (voda) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy obojživelníků a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy obojživelníků, ekologie obojživelníků	
7	P			Popíše plazy, porovná je s jinými skupinami obratlovců, třídí plazy do skupin a načrtne a popíše jejich anatomii a způsob rozmnožování.	plazi, anatomie plazů, stavba vejce, systém plazů	
7	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé druhy plazů a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy plazů, ekologie plazů	
7	P			Popíše ptáky, porovná je s jinými skupinami obratlovců, třídí ptáky do skupin a načrtne a popíše jejich anatomii a způsob rozmnožování.	ptáci, anatomie ptáků, pero, aktivní let, péče o mláďata, systém ptáků	

7	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita) EV 3 (zemědělství)		Určí jednotlivé druhy ptáků a vysvětlí jejich úlohu v ekosystémech.	druhy ptáků, ekologie ptáků	
7	P			Popíše rostliny a odliší je od ostatních organismů (říší), správně zařazuje rostliny do skupin.	rostliny, systém rostlin, nižší rostliny, vyšší rostliny	herbář
7	P		F, Ch	Popíše základní vlastnosti rostlin, jejich orgány a morfologii.	anatomie rostlin, morfologie rostlin, základní rostlinné orgány, kořen, stonek, list, autotrofie, fotosyntéza, dýchání	
7	P			Popíše rozmnožovací orgány rostlin, porovná je s ostatními rostlinnými orgány, určí rozdíl mezi způsoby rozmnožování jednotlivých rostlinných skupin a odliší rozmnožování rostlin a rozmnožování živočichů.	rozmnožování rostlin, květ, tyčinka, pestík, semeno, plod, výtrus, sprašnost	
7	P			Popíše řasy, porovná je s jinými skupinami rostlin a načrtne a popíše jejich anatomii a způsob rozmnožování.	řasy, anatomie řas, rozmnožování řas	
7	P	EV 1 (moře, voda) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé zástupce řas a popíše jejich ekologii.	hnědé řasy, ruduchy, zelené řasy, ekologie řas, druhy řas	

7	P			Popíše mechorosty, porovná je s jinými skupinami rostlin a načrtne a popíše jejich anatomii a způsob rozmnožování.	mechorosty, stélka, prvoklíček, pelatky, zárodečníky, výtrusy, rodozměna, anatomie mechorostů, rozmnožování mechorostů	
7	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé zástupce mechorostů a popíše jejich ekologii.	mechy, játrovky, ekologie mechorostů, druhy mechorostů	
7	P			Popíše kaprad'orosty, porovná je s jinými skupinami rostlin a načrtne a popíše jejich anatomii a způsob rozmnožování.	kaprad'orosty, anatomie kaprad'orostů, rozmnožování kaprad'orostů, prokel	
7	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)		Určí jednotlivé zástupce kaprad'orostů a popíše jejich ekologii.	plavuně, přesličky, kapradiny, ekologie kaprad'orostů, druhy kaprad'orostů	
7	P			Popíše nahosemenné rostliny, porovná je s jinými skupinami rostlin a načrtne a popíše jejich anatomii a způsob rozmnožování.	nahosemenné rostliny, anatomie nahosemenných rostlin, rozmnožování nahosemenných rostlin	
7	P	EV 1 (les) EV 2 (ekosystémy, biodiverzita) EV 3 (zemědělství)		Určí jednotlivé zástupce nahosemenných rostlin a popíše jejich ekologii.	jehličnany, cykasy, jinany, ekologie nahosemenných rostlin, druhy nahosemenných rostlin	

7	P			Popíše krytosemenné rostliny, porovná je s jinými skupinami rostlin a načrtne a popíše jejich anatomii a způsob rozmnožování.	krytosemenné rostliny, jednoděložné, dvouděložné, krytosemenné rostlin anatomie, rozmnožování a ekologie krytosemenných rostlin, druhy krytosemenných rostlin	
7	P	EV 1 (les, pole, tropický deštný les) EV 2 (půda, ekosystémy, biodiverzita) EV 3 (zemědělství)		Porovná jednoděložné a dvouděložné rostliny, určí jednotlivé zástupce krytosemenných rostlin, popíše jejich ekologii a význam pro člověka.	ekologie krytosemenných rostlin, druhy krytosemenných rostlin, jednoděložné, dvouděložné	
8	P			Popíše savce, porovná je s jinými skupinami obratlovců, třídí savce do skupin a načrtne a popíše jejich anatomii a způsob rozmnožování.	savci, anatomie savců, systém savců, rozmnožování savců	
8	P	EV 2 (ekosystémy, biodiverzita)	F	Popíše a porovná jednotlivé řády savců na základě jejich rozdílných znaků, určí jednotlivé druhy savců, jejich ekologii a význam pro člověka.	řády savců, druhy savců, ekologie savců, echolokace	
8	P	EV 1 (ekosystémy)	F, Z	Porovná jednotlivé klimatické oblasti (biomy) světa, popíše je z hlediska přírodovědného (druhy rostlin a živočichů) i zeměpisného (srážky, teploty).	biomy světa, živočichové a rostliny na zemi, roční chod teplot, srážek, klimatické pásy	
8	P	MKV 3 (etnický původ)	D, Vo, Z	Popíše jednotlivé předchůdce člověka, navzájem je porovná a na základě získaných poznatků popíše teorii vzniku a vývoje člověka.	vznik a vývoj člověka, Darwin, teorie stvoření světa, jednotlivé druhy člověka, lidské rasy	

8	P			Popíše složení lidského těla od buněk přes tkáně až po orgány a orgánové soustavy a porovná jednotlivé úrovně.	buňky, tkáně, orgány, orgánové soustavy	
8	P	EV 4 (zdraví)	Tv	Popíše základní stavbu kosterní soustavy a jednotlivé její části, vysvětlí jejich funkci, vyjmenuje základní poruchy a nemoci, které mohou tuto orgánovou soustavu postihnout.	kosterní soustava, kost, kostní buňky, chrupavka, tvorba kostí, spojení kostí, nemoci kosterní soustavy a jejich prevence	
8	P	EV 4 (zdraví)	Tv	Popíše základní stavbu svalové soustavy a jednotlivé její části, vysvětlí jejich funkci, vyjmenuje základní poruchy a nemoci, které mohou tuto orgánovou soustavu postihnout.	svalová soustava, hladké svalstvo, srdeční svalstvo, kosterní svalstvo, svalové snopce, svalová buňka, povázka, aktin, myozin, šlachy, typy svalů, nemoci svalové soustavy a jejich prevence	
8	P	EV 4 (zdraví)		Popíše základní stavbu trávicí soustavy a jednotlivé její části, vysvětlí jejich funkci, vyjmenuje základní poruchy a nemoci, které mohou tuto orgánovou soustavu postihnout.	trávicí soustava, dutina ústní, hltan, jícn, žaludek, tenké střevo, tlusté střevo, konečník, játra, slinivka břišní, nemoci trávicí soustavy a jejich prevence	
8	P		Ch	Popíše základní schéma lidského metabolismu, rozliší nejdůležitější látky přijímané z potravy a správně určí jejich úlohu v lidském organismu.	trávení, metabolismus, přeměna látek, cukry, tuky, bílkoviny	

8	P	EV 4 (zdraví)	Hv, Tv	Popíše základní stavbu dýchací soustavy a jednotlivé její části, vysvětlí jejich funkci, vyjmenuje základní poruchy a nemoci, které mohou tuto orgánovou soustavu postihnout.	dýchací soustava, nos, dutina nosní, nosohltan, hrtan, průdušnice, průdušky, průdušinky, plicní sklípky, plíce, okysličování krve, nemoci dýchací soustavy a jejich prevence
8	P	EV 4 (zdraví)		Popíše základní stavbu oběhové soustavy a jednotlivé její části, vysvětlí jejich funkci, vyjmenuje základní poruchy a nemoci, které mohou tuto orgánovou soustavu postihnout.	oběhová soustava, srdce, žíly, tepny, vlasečnice, krevní oběh, krevní buňky, míza, mízní soustava, nemoci oběhové soustavy a krve a jejich prevence
8	P	EV 4 (zdraví)		Popíše základní stavbu vylučovací soustavy a jednotlivé její části, vysvětlí jejich funkci, vyjmenuje základní poruchy a nemoci, které mohou tuto orgánovou soustavu postihnout.	vylučovací soustava, ledvina, močovod, močový měchýř, močová trubice, ledvinové tělísko, nemoci vylučovací soustavy a jejich prevence
8	P	EV 4 (zdraví)	Vo	Popíše základní stavbu rozmnožovací soustavy a jednotlivé její části, vysvětlí jejich funkci, vyjmenuje základní poruchy a nemoci, které mohou tuto orgánovou soustavu postihnout.	rozmnožovací soustava, mužské pohlavní orgány, ženské pohlavní orgány, hormony, dospívání, početí, vývin jedince, lidská sexualita, pohlavní nemoci a jejich prevence
8	P	EV 4 (zdraví)		Popíše základní stavbu nervové soustavy a jednotlivé její části, vysvětlí jejich funkci, vyjmenuje základní poruchy a nemoci, které mohou tuto orgánovou soustavu postihnout.	nervová soustava, neuron, synapse, nervové dráhy, mozek, mícha, obvodové nervstvo, reflexy, nemoci nervové soustavy a jejich prevence
8	P	EV 4 (zdraví)	F	Popíše základní stavbu smyslových orgánů a jednotlivé jejich části, vysvětlí jejich funkci, vyjmenuje základní poruchy a nemoci, které mohou tuto orgánovou soustavu postihnout.	smysly, oko, ucho, čichové buňky, chuťové buňky, hmatové buňky, nemoci smyslových orgánů a jejich prevence

8	P	EV 4 (zdraví)		Popíše základní stavbu hormonální soustavy a jednotlivé její části, vysvětlí jejich funkci, vyjmenuje základní poruchy a nemoci, které mohou tuto orgánovou soustavu postihnout.	hormonální soustava, hormony, podvěšek mozkový, štítná žláza, slinivka břišní, šišinka, nadledvinky, pohlavní žlázy, nemoci orgánů hormonální soustavy a jejich prevence	
9	P	MKV 1 (jedinečnost člověka)		Používá základní genetické pojmy, vysvětlí důležitost dědičnosti a spočítá jednoduché genetické úlohy.	genetika, gen, alela, dědičnost, DNA, genetické úlohy	
9	P	EV 2 (přírodní zdroje)		Popíše minerály, jejich stavbu a vlastnosti.	minerál, vlastnosti minerálů, krystalové soustavy	
9	P		Ch	Rozlišuje a určuje základní minerály a přiřadí je do skupin podle chemického složení.	druhy minerálů, chemické složení minerálů, prvky, sulfidy, halogenidy, oxidy, uhličitany, sírany, křemičitany, minerály organického původu	
9	P	EV 2 (přírodní zdroje)		Popíše horniny, jejich stavbu a vlastnosti.	horniny, stavba hornin	
9	P			Odlišuje horniny a minerály a popíše původ jejich vzniku.	původ hornin	
9	P	EV 2 (přírodní zdroje)		Rozlišuje a určí základní horniny a přiřadí je do skupin dle původu jejich vzniku.	druh hornin, vyvřelé horniny, usazené horniny, přeměněné horniny	

9	P	EV 2 (vývoj země)		Porovná jednotlivé geologické éry s ohledem na polohu kontinentů a výskyt typických organismů.	geologická období, prvohory, druhohory, třetihory, čtvrtohory	
9	P	EV 2 (energie, přírodní zdroje)	Pd, Z	Popíše základní koloběhy látek v přírodě, potravní vztahy mezi jednotlivými organismy a na příkladech uvádí smysl ochrany životního prostředí.	ekologie, ochrana životního prostředí, koloběh přírodních látek, potravní vztahy	
9	P	EV 1 (ekosystémy) EV 2 (podmínky života)		Vysvětlí pojem krajinná sféra, vyjmenuje její složky a popíše vztahy mezi jednotlivými složkami.	krajina	Zeměpis
9	P	EV 3 (změny v krajině)		Určí území nejméně a nejvíce využívaná a přetvářená lidskou činností.		Zeměpis
9	P	EV 3 (životní prostředí)		Zhodnotí vliv kvality životního prostředí na životní styl a zdraví obyvatel.	životní prostředí	Zeměpis
9	P	EV 3 (změny v krajině, ochrana přírody)		Posoudí vliv člověka na rozšíření rostlinstva a živočišstva na Zemi.		Zeměpis
9	P	EV 3 (ekologické zemědělství) EV 4 (nerovnoměrnost života na Zemi)		Vysvětlí pojem trvale udržitelný rozvoj a zásady ochrany přírody pro další generace.	trvale udržitelný rozvoj	Zeměpis

## 5.17. ZEMĚPIS

### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Zeměpis obsahově vychází ze vzdělávacího oboru Zeměpis (Geografie) a jsou v něm realizovány všechny tematické okruhy tohoto vzdělávacího oboru (Geografické informace, zdroje dat, kartografie a topografie, Přírodní obraz Země, Regiony světa, Společenské a hospodářské prostředí, Životní prostředí, Česká republika, Terénní geografická výuky, praxe a aplikace), s tím, že část vzdělávacího obsahu tematického okruhu Životní prostředí je realizována ve vyučovacím předmětu Přírodopis (9. ročník). Do vzdělávacího obsahu vyučovacího předmětu Zeměpis jsou integrovány i některé tematické okruhy těchto průřezových témat: Výchova demokratického občana, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova a Environmentální výchova.

Vyučovací předmět Zeměpis je vyučován v 6. až 9. ročníku ve dvouhodinové týdenní časové dotaci, dvě hodiny jsou čerpány z disponibilní časové dotace.

6. – 8. ročník používá atlas „Školní atlas světa“ (Kartografie), 8. ročník „Atlas České republiky“ (Kartografie) a 9. ročník „Školní atlas dnešního světa“ (Terra).

Výuka vyučovacího předmětu Zeměpis probíhá v kmenových učebnách, v případě např. orientace v terénu, mapování či pozorování a hodnocení krajiny pracují žáci na území místního regionu či v přírodě v rámci výjezdové akce.

### Výchovné a vzdělávací strategie

#### Kompetence k učení

Učíme žáky pracovat s předmětovým portfoliem.

Žákům předkládáme různé druhy textů.

Běžně operujeme s obecně užívanými termíny, neustále se k nim vracíme a upozorňujeme na souvislosti.

Poukazujeme na využitelnost zeměpisných informací v běžném životě.

### Kompetence k řešení problémů

Navozujeme nejrůznější situace, které vycházejí z aktuálního problémů světa.

Žákům předkládáme texty s určitou problematickou a vedeme je k rozpoznávání příčin a důsledků.

Žákům poskytujeme prostor k vyjádření různých způsobů řešení problémů.

### Kompetence komunikativní

Navozujeme nejrůznější zeměpisná témata k diskuzi.

Učíme žáky vhodně prezentovat svoji práci.

Do výuky zařazujeme diskusní bloky.

### Kompetence sociální a personální

Do výuky zařazujeme práci ve skupinách.

Vedeme žáky k ohleduplnosti, k sebedprosazení se.

### Kompetence občanská

Seznamujeme žáky s různými způsoby vlád v jednotlivých státech světa.

Vedeme žáky k poznávání regionů s důrazem na místní region.

Seznamujeme žáky s problematikou životního prostředí a vedeme k zodpovědnému chování v zájmu podpory a ochrany zdraví.

### Kompetence pracovní

Propojujeme vzdělávací obsah zeměpisu se znalostmi a dovednostmi jiných vyučovacích předmětů a poukazujeme na každodenní využití.

### Kompetence digitální

Učíme žáky využívat digitální technologie, aplikace a služby spojené s geografickým obsahem (mapy, plány, atlasy, GPS apod.).

Učíme žáky vytvářet a upravovat digitální obsah.

Budujeme u žáků povědomí o autorském právu a etickém chování v digitálním prostředí.

**Vyučovací předmět****Zeměpis (Z)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
6	Z		F	Vysvětlí strukturu vesmíru.	vesmír	
6	Z		F	Vyjmenuje, která tělesa tvoří sluneční soustavu a porovná planety sluneční soustavy.	sluneční soustava	
6	Z		F	Uvede, jaký je rozdíl mezi Sluncem a Měsícem a porovná vliv Měsíce a Slunce na planetu Zemi.	Slunce, Měsíc	
6	Z			Definuje, co je to glóbus.	glóbus	
6	Z		Ikt, M	Měří vzdálenosti mezi dvěma místy na Zemi	měřítko (glóbus, mapa), práce s atlasem	

6	Z			Určí zeměpisné souřadnice míst na Zemi.	zeměpisná síť	
6	Z		F	Vysvětlí důsledky pohybů Země kolem zemském osy a kolem Slunce pro život na Zemi.	pohyby Země	
6	Z		F	Vysvětlí, proč je na Zemi rozdílný čas a určí, kolik je hodin v daném místě na Zemi.	čas na Zemi	
6	Z		M	Definuje, co je to mapa a měřítko mapy, vysvětlí, jaký je rozdíl mezi mapou obecně zeměpisnou a tematickou.	mapa, měřítko mapy, obecně zeměpisná mapa, tematická mapa	
6	Z		Aj, D	Používá zeměpisný atlas a jednotlivé mapy k vyhledávání informací.	atlas	
6	Z		P	Nakreslí schéma zemského tělesa.	zemské těleso	
6	Z		P	Definuje, co je to litosféra.	litosféra	
6	Z		P	Vysvětlí, proč dochází k zemětřesení a sopečné činnosti.	zemětřesení, sopečná činnost	

6	Z		P	Vysvětlí působení vnějších a vnitřních přírodních činitelů a aplikuje na příkladech.	vnitřní a vnější přírodní činitelé	
6	Z		P	Rozdělí zemský povrch podle nadmořské výšky a podle rozdílů nadmořských výšek.	nadmořská výška	
6	Z	EV 2 (vzduch)	P, F	Definuje, co je to atmosféra.	atmosféra	
6	Z		P, F	Vysvětlí, jak vzniká vítr.	vítr	
6	Z	EV 2 (klíma)	P, F	Vysvětlí, jaký je rozdíl mezi počasím a podnebím.	počasí, podnebí	
6	Z	EV 2 (voda)	P, F	Definuje, co je to hydrosféra.	hydrosféra	
6	Z	EV 2 (význam vody)	P	Rozdělí vodu do kategorií podle jejího výskytu.	oceán, ledovec, povrchová voda, podpovrchová voda	
6	Z	EV 2 (půda)	P	Definuje, co je to pedosféra.	pedosféra	

6	Z	EV 2 (kvalita půd)	P	Najde rozdíl mezi půdním druhem a půdním typem, vyjmenuje jednotlivé půdní druhy a typy, s pomocí atlasu vyhledá na mapě jejich rozšíření na Zemi.	půdní druh, půdní typ	
6	Z	EV 2 (ekosystémy)	P	Definuje, co je to biosféra.	biosféra	
6	Z	EV 2 (krajina)	P	Vyjmenuje jednotlivé typy přírodních krajín a určí jejich typické znaky.	přírodní krajiny	
6	Z		D, M	Uvede počet obyvatel na Zemi a porovná vývoj počtu obyvatel ve vyspělých a rozvojových státech.	počet obyvatel	
6	Z	MKV 3 (etnika)	D, P, Vo	Rozdělí obyvatelstvo světa podle lidských ras, národů, jazyků, náboženství, typů sídel.	lidské rasy, národy, jazyky, náboženství, typy sídel	
6	Z	VDO 4 (politické systémy)	D, Vo	Vlastními slovy vysvětlí, co je to stát a rozdělí státy podle typu státního zřízení, správního členění a způsobu vlády.	stát, státní zřízení, správní členění, způsob vlády	
6	Z		Pd	Rozdělí hospodářské činnosti do sektorů.	sektory hospodářské činnosti	

6	Z		P	Rozdělí zemědělské plodiny podle druhů a podle podnebných pásů.	zemědělské plodiny	
6	Z		P	Porovná chov hospodářských zvířat v jednotlivých oblastech.	hospodářská zvířata	
6	Z		P	Určí významné oblasti s lovem ryb a těžbou dřeva.	rybolov, těžba dřeva	
6	Z		P	Rozdělí nerostné suroviny na obnovitelné a neobnovitelné, ty pak následně na paliva, rudy a nerudní suroviny.	obnovitelné a neobnovitelné suroviny, paliva, rudy, nerudní suroviny	
6	Z	EV 3 (výroba energie)	F	Vyjmenuje jednotlivé druhy elektráren.	elektrárny	
6	Z		Pd	Rozliší jednotlivá průmyslová odvětví.	průmysl	
6	Z		Pd	Uvede příklady služeb.	služby	
6	Z			Vyjmenuje základní druhy dopravy.	doprava	

7	Z			Definuje pojem polární oblasti, ukáže na mapě a porovná základní znaky jednotlivých polárních oblastí.	polární oblasti; Antarktida, Arktida	
7	Z			Definuje pojem světový oceán, ukáže na mapě a porovná základní znaky jednotlivých oceánů.	světový oceán; Tichý, Atlantský, Indický, Jižní a Severní ledový oceán	
7	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj	Ukáže na mapě a popíše přírodní podmínky Austrálie a Oceánie.	Austrálie a Oceánie – přírodní podmínky	
7	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj	Ukáže na mapě a popíše obyvatelstvo a hospodářství Austrálie a Oceánie.	Austrálie a Oceánie – obyvatelstvo a hospodářství	
7	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj	Vymezí regiony a významná města Austrálie a Oceánie.	Austrálie a Oceánie – regiony (oblasti)	
7	Z		Ikt	Vytvoří vlastní prezentaci Austrálie a Oceánie.	povrch, vodstvo, města, státy Austrálie a Oceánie	
7	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj	Ukáže na mapě a popíše přírodní podmínky Afriky.	Afrika – přírodní podmínky	

7	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj	Ukáže na mapě a popíše obyvatelstvo a hospodářství jednotlivých oblastí Afriky.	Afrika – obyvatelstvo a hospodářství	
7	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj	Vymezí regiony a významná města Afriky.	Afrika – regiony	
7	Z		Ikt	Vytvoří vlastní prezentaci Afriky.	povrch, vodstvo, města, státy Afriky	
7	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj	Ukáže na mapě a popíše přírodní podmínky jednotlivých oblastí Ameriky.	Severní a Jižní Amerika – přírodní podmínky	
7	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj	Ukáže na mapě a popíše obyvatelstvo a hospodářství jednotlivých oblastí Ameriky.	Severní a Jižní Amerika – obyvatelstvo a hospodářství	
7	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj	Vymezí regiony a významná města Severní a Jižní Ameriky.	Severní a Jižní Amerika – regiony	
7	Z		Ikt	Vytvoří vlastní prezentaci Ameriky.	povrch, vodstvo, města, státy Ameriky	

7	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj	Ukáže na mapě a popíše přírodní podmínky jednotlivých oblastí Asie.	Asie – přírodní podmínky	
7	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj	Ukáže na mapě a popíše obyvatelstvo a hospodářství jednotlivých oblastí Asie.	Asie – obyvatelstvo a hospodářství	
7	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj	Vymezí regiony a významná města Asie.	Asie – regiony	
7	Z		Ikt	Vytvoří vlastní prezentaci Asie.	povrch, vodstvo, města, státy Asie	
8	Z	MKV 3 (jak se žije)	Aj, Nj, Rj, Šj	Ukáže na mapě a popíše přírodní podmínky jednotlivých oblastí Evropy.	Evropa – přírodní podmínky	
8	Z	MKV 3 (jak se žije) VEG 3 (evropské krajiny)	Aj, Nj, Rj, Šj	Ukáže na mapě a popíše obyvatelstvo a hospodářství jednotlivých oblastí Evropy.	Evropa – obyvatelstvo a hospodářství	
8	Z	MKV 3 (jak se žije) VEG 3 (evropské krajiny) <sup>5</sup>	Aj, Nj, Rj, Šj	Vymezí regiony a významná města Evropy.	Evropa – regiony	

8	Z		Ikt, Aj, Nj, Rj, Šj	Vytvoří vlastní prezentaci Evropy.	povrch, vodstvo, města, státy Evropy	
8	Z		M	Určí zeměpisnou polohu Česka, porovná rozlohu a počet obyvatel Česka s ostatními evropskými státy.	poloha, rozloha, počet obyvatel Česka	
8	Z		Tv, Vo	Uvede příklady účasti Česka v mezinárodních organizacích.	Česko v mezinárodních organizacích	
8	Z		P	Vysvětlí a doloží příklady, jaký je povrch, podnebí, vodstvo, půda a příroda v Česku.	přírodní poměry v Česku	
8	Z		Ikt	Vytvoří vlastní mapu přírodních podmínek Česka.	povrch, vodstvo Česka	
8	Z	EV 3 (ochrana přírody)		Vyjmenuje příklady chráněných území v Česku a vytvoří si vlastní mapu těchto území.	NP, CHKO	
8	Z			Uvede změny ve struktuře obyvatelstva podle národnosti a náboženství, objasní příčiny migrace, zhodnotí rozmístění obyvatelstva.	obyvatelstvo Česka	

8	Z		Ikt	Vytvoří vlastní mapu měst Česka.	města Česka	
8	Z			Zhodnotí význam a úroveň zemědělství, průmyslu, služeb, dopravy a cestovního ruchu Česka.	hospodářství Česka	
8	Z			Vytvoří vlastní mapu krajů Česka a jednotlivé kraje vyjmenuje,	kraje Česka	
8	Z	EV 4 (naše obec)	D	Na mapě lokalizuje obec Jesenice a její okolí, zhodnotí přírodní, hospodářské a kulturní poměry obce, navrhne možnosti jejího dalšího rozvoje.	Jesenice	
8	Z			Porovná přírodní podmínky, hospodářství a kulturní zajímavosti jednotlivých krajů Česka.	Středočeský kraj, Hlavní město Praha, Jihočeský kraj, Karlovarský kraj, Ústecký kraj, Liberecký kraj, Královéhradecký kraj, Pardubický kraj, kraj Vysočina, Jihomoravský kraj, Zlínský kraj, Olomoucký kraj, Moravskoslezský kraj	

9	Z		Čj, Ikt	Vytvoří prezentaci na zadané zeměpisné téma		
9	Z	MKV 5 (odstranění předsudků)		Posoudí rozložení, strukturu, růst a migraci obyvatel ve světě.	obyvatelstvo světa	
9	Z			Uvede funkce sídel a porovná život ve městě a na venkově.	město, venkov	
9	Z	VDO 4 (politické systémy)	D, Vo	Vysvětlí, jaké jsou rozdíly mezi jednotlivými typy státního zřízení, správního členění a způsobu vlády.	republika, monarchie, unitární stát, federativní stát, totalitní systém, demokratický systém	
9	Z	EV 3 (životní prostředí)	Pd	Lokalizuje na mapách hlavní oblasti těžby surovin, uvede funkce světového hospodářství a zhodnotí jeho strukturu a rozmístění, stanoví lokalizační činitele průmyslové výroby.	hospodářství ve světě	
9	Z			Porovná státy na základě fyzicko-geografických a sociálně-geografických charakteristik.	státy světa	
9	Z		D	Ukáže na mapě a vysvětlí příčiny ozbrojených konfliktů.	ozbrojené konflikty ve světě	

9	Z		Pd, Vo	Popíše příčiny a podstatu globálních změn prostředí.	globální problémy	
9	Z			Pojmenuje příčiny přírodních katastrof a vyjmenuje zásady, jak se v případě katastrofy chovat.	přírodní katastrofy	
9	Z		Tv	Orientuje se v terénu (ve městě) podle mapy (plánu).		
9	Z			Pozoruje, názorně zobrazuje a hodnotí krajinu.		
9	Z		Ikt, M	Pracuje se statistickými údaji a vytváří vlastní tabulky, grafy, diagram a mapy.		
9	Z		Aj, D, Ikt, Pd	Vytvoří pojmovou (myšlenkovou) mapu.		

## 5.18. HUDEBNÍ VÝCHOVA

### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Hudební výchova obsahově vychází ze vzdělávacího oboru Hudební výchova a jsou v něm realizovány všechny tematické okruhy tohoto vzdělávacího oboru (1. stupeň – 1. a 2. období; 2. stupeň: Vokální činnosti, Instrumentální činnosti, Hudebně pohybové činnosti, Poslechové činnosti). Do vzdělávacího obsahu vyučovacího předmětu Hudební výchova jsou integrovány i některé tematické okruhy těchto průřezových témat: Osobností a sociální výchova, Multikulturní výchova a Mediální výchova.

Vyučovací předmět Hudební výchova je vyučován v 1. až 9. ročníku v jednohodinové týdenní časové dotaci.

Vyučovací předmět Hudební výchova je vyučován ve speciální učebně s klavírem, rytmickými a melodickými nástroji. K výuce je možno používat i divadelní sál s klavírním křídlem.

### Výchovné a vzdělávací strategie

#### Kompetence k učení

Předkládáme podnětná témata a umožňujeme různorodé zpracování.

Učíme žáky vyhledávat a třídit informace na základě jejich pochopení je využívat v tvůrčí činnosti.

Při práci používáme odborné termíny, znaky a symboly, vedeme k jejich porozumění a využití v praxi.

Využíváme různých technik, metod a her.

Umožňujeme žákům o své práci diskutovat a uvažovat.

#### Kompetence komunikativní

Podněcujeme k zpětné vazbě kulturního prožitku.

Vedeme žáky k porozumění a vnímání uměleckého díla.

Vedeme žáky k neverbální komunikaci prostřednictvím hudebního projevu.

### Kompetence sociální a personální

Skrze tvořivé činnosti organizujeme skupinovou práci.

Využíváme uměleckého prožitku k empatii vůči druhým lidem.

Zapojujeme různé formy uměleckého sdělení.

Vytváříme prostor k seberealizaci žáka.

### Kompetence občanská

Přes umělecká díla seznamujeme žáky s různorodostí světa.

Přibližujeme, využíváme a rozvíjíme českou kulturní tradici.

### Kompetence pracovní

Prostřednictvím zkušeností s vlastní tvorbou vedeme žáky k uvědomění si hodnoty uměleckých děl.

### Kompetence digitální

Seznamujeme žáky s digitálními technologiemi a aplikacemi spojených s hudbou.

Umožňujeme žákům zaznamenávat zvukové projekty digitálními technologiemi a vytvářet vlastní audiovizuální projekty.

Vedeme žáky k dodržování autorských práv.

**Vyučovací předmět****Hudební výchova (Hv)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
1	Hv	OSV 8 (technika řeči)	Čj, Tv	V mluvním i pěveckém projevu správně dýchá a zřetelně vyslovuje.	dechová a artikulační cvičení	
1	Hv	OSV 2 (tělo)	Čj, Tv	Zpívá uvolněně, ve správném postoji.	hlasová hygiena, držení těla	
1	Hv		Čj	Rozliší mluvené slovo a zpěv.	mluva, zpěv	
1	Hv			Na základě svých dispozic zpívá v jednohlase intonačně a rytmicky přesně.	jednohlasný zpěv	
1	Hv		Čj, Tv	Rytmizuje jednoduchá slovní spojení a říkadla.	rytmizace	

1	Hv	OSV 5 (kreativita)	Tv	Doprovodí píseň jednoduchou hrou na rytmické nástroje.	rytmický doprovod	
1	Hv		Tv	Aktivně se zapojuje do hudebně-pohybových činností.	hudebně-pohybové činnosti	
1	Hv	OSV 8 (řeč těla)	Tv	Pohybovou reakcí vyjádří směr hudby, metrum a uměnu tempa nebo dynamiky.	metrum, vzestupná a sestupná melodie, tempo, dynamika	
1	Hv			Vysvětlí rozdíl mezi tónem a zvukem a uvede příklady.	tón / zvuk	
1	Hv	OSV 1 (smyslové vnímání)		Rozliší tóny vysoké/nízké, krátké/dlouhé.	kvality tónů	
1	Hv		Tč	Rozpozná houslový klíč v notové osnově.	notová osnova, houslový klíč	
1	Hv	OSV 1 (smyslové vnímání)		Na obrázku určí základní hudební nástroje a rozpozná je i sluchem	klavír, flétna, housle, kytara	

2	Hv	OSV 8 (technika řeči)		V mluveném či pěveckém projevu hospodárně dýchá a zřetelně artikuluje.	dechová a artikulační cvičené	
2	Hv			V jednohlasném zpěvu zpívá dle svých dispozic intonačně a rytmicky správně.	jednohlasný zpěv	
2	Hv	OSV 5 (kreativita)		Doprovodí píseň jednoduchou hrou na rytmické nástroje.	rytmický doprovod	
2	Hv		Tv	Aktivně se zapojuje do hudebně-pohybových činností.	hudebně-pohybové činnosti	
2	Hv		Tv	Odliší pochod od chůze.	chůze a pochod	
2	Hv	OSV 1 (pozornost)		Poslechem rozliší vokální, instrumentální či vokálně-instrumentálně hudbu.	vokální, instrumentální, vokálně-instrumentální hudba	
2	Hv	OSV 8 (řeč těla)	Tv	Pohybovou reakcí a jednoduchým zápisem ztvární směr hudby.	vzestupná a sestupná melodie	

2	Hv			Seřadí tóny ze stupnice C dur	stupnice C dur	
2	Hv			Určí, zda zpívaná píseň je lidová či umělá.	lidová/umělá píseň	
2	Hv			Zapíše houslový klíč do notové osnovy.	houslový klíč	
2	Hv	OSV 5 (kreativita)	Čj, Pr	Rytmizuje a melodizuje jednoduchá slovní spojení a říkadla.	rytmus, melodie	
2	Hv	OSV 5 (kreativita)	Pr, Tv	Pomocí vlastního těla rytmicky doprovodí zpívanou píseň.	hra na tělo, relaxace	
2	Hv		Tč	Pomocí obrazového či poslechového materiálu určí vybrané hudební nástroje.	buben, kontrabas, trubka	
2	Hv			Deklamuje jednoduché rytmické schéma.	rytmický zápis	

3	Hv		Čj	V hlasovém projevu hospodárně pracuje s dechem a zřetelně artikuluje.	dechová a artikulační cvičení	
3	Hv			Zpívá uvolněně s měkkými hlasovými začátky.	hlasová hygiena	
3	Hv		Aj	Na základě svých fyzických dispozic zpívá čistě a rytmicky přesně v jednohlase.	jednohlasný zpěv	
3	Hv			Při zpěvu pracuje s dynamikou.	dynamika	
3	Hv			Naučí se základy vícehlasného zpěvu.	kánon, prodleva	
3	Hv	OSV 5 (kreativita)		Na základě svých dispozic doprovodí píseň hrou na jednoduché rytmické a melodické nástroje.	rytmický doprovod, těžká a lehká doba	
3	Hv		M	Taktuje 2/4 a 3/4 takt.	taktovací technika	
3	Hv		Čj, Pr	Na základě poslechu určí hymnu ČR.	Hymna ČR	

3	Hv			Čte názvy not v rozmezí C1 – C2.	stupnice C dur	
3	Hv			Deklamuje jednoduché rytmické schéma.	tříčtvrt'ový a čtyřčtvrt'ový takt	
3	Hv		Aj, Tv	Aktivně se zapojuje do hudebně-pohybových činností.	hudebně-pohybové činnosti	
3	Hv		Aj, Tč	Pomocí obrazového či poslechového materiálu určí vybrané hudební nástroje.	klarinet, příčná flétna. varhany, harfa	
3	Hv	OSV 8 (řeč těla)	Tv	Pohybem vyjádří děj či náladu písně.	pohybová improvizace	
3	Hv			Improvizuje v rámci nejjednodušších hudebních forem.	improvizace	
3	Hv			Uvede příklady hudebních skladatelů.	hudební skladatelé – W. A. Mozart, A. Dvořák, B. Smetana	

4	Hv		Čj	Při mluveném či zpívaném projevu hospodárně pracuje s dechem a užívá správnou artikulaci.	dechová a artikulační cvičení	
4	Hv			Při zpěvu pracuje s dynamikou.	dynamická znaménka	
4	Hv		Aj	Na základě svých dispozic zpívá v jednohlase intonačně a rytmicky přesně.	jednohlasný zpěv	
4	Hv			Pro dvojhlasný a vícehlasný zpěv využívá svých dosavadních znalostí a zkušeností.	dvojhlasný zpěv, kánon	
4	Hv			Zazpívá jednoduchou píseň na jména not v rozsahu C1 – C2.	stupnice C dur	
4	Hv			Přečte notový zápis s křížky a béčky.	předznamenání, křížek, béčko, odrážka	
4	Hv	OSV 5 (kreativita)		Vytvoří doprovod písně pro hru na jednoduché rytmické nástroje.	rytmický doprovod	
4	Hv		M	Vytvoří zápis 4/4 taktu.	4/4 takt	

4	Hv		Tv	Určí, zda zpívaná píseň je taneční, pochodová, ukolébavka apod.	druhy písní	
4	Hv	OSV 5 (kreativita)		Vytvoří jednoduchou předeheru či dohru.	předehra, dohra, improvizace	
4	Hv			Vybraným způsobem realizuje rytmus zapsaný do not.	rytmický zápis	
4	Hv		Aj	V proudu znějící hudby rozeznává vybrané hudební nástroje.	hudební nástroje	
4	Hv		Tč	Zařadí jednotlivé hudební nástroje do nástrojových skupin a podskupin.	nástrojové skupiny	
4	Hv			Zpívá písně v dur i moll.	durové a mollové písně	
4	Hv		VI	K vybraným skladatelům přiřadí významná díla.	W. A. Mozart, B. Smetana, A. Dvořák, A. Vivaldi, P. I. Čajkovskij	
4	Hv		Tv	V pohybové reakci na hudbu využívá tanečních kroků.	valčík, polka	

4	Hv		Aj, Tv	Aktivně se zapojuje do hudebně-pohybové činnosti.	hudebně-pohybové činnosti, relaxace	
4	Hv	MKV 3 (etnická kultura)	VI	Seznamuje se s hudbou různých etnik.	etnická hudba	
4	Hv	OSV 8 (řeč těla)	Tv	Na základě vlastních dispozic vytváří pohybové improvizace na hudbu.	pohybová improvizace	
5	Hv		Čj	V mluveném či pěveckém projevu hospodárně dýchá a zřetelně artikuluje.	dechová a artikulační cvičení	
5	Hv		Aj	Na základě svých dispozic a zkušeností zpívá intonačně a rytmicky přesně v jednohlase i vícehlase.	jednohlasný, dvojhlasný a vícehlasný zpěv	
5	Hv			Při zpěvu pracuje s dynamikou dle notového záznamu.	dynamická znaménka	
5	Hv	OSV 5 (kreativita)		Na základě svých schopností a zkušeností vytvoří rytmický doprovod k písni.	rytmický doprovod	
5	Hv			Libovolným způsobem realizuje jednoduchou melodii či píseň zapsanou do not.	notový záznam	

5	Hv			Sluchově rozliší dur a moll tóninu.	tónina dur a moll	
5	Hv			V notovém záznamu vyhledá a vysvětlí funkci prima volty a sekunda volty.	prima volta a sekunda volta	
5	Hv			Přečte notový zápis v rozmezí C1-G2.	notový záznam C1-G2	
5	Hv	OSV 5 (kreativita)		Na základě svých dispozic vytvoří jednoduchou předehtu, mezihru či dohru.	improvizace předehty, mezihry a dohry	
5	Hv		Čj, VI	Zpaměti zpívá hymnu ČR.	hymna ČR	
5	Hv			Rozdělí a sluchově rozliší zpěvní hlasy.	zpěvní hlasy	
5	Hv			Sluchově rozliší některé hudební nástroje a zařadí je do nástrojových skupin.	hudební nástroje a nástrojové skupiny	
5	Hv	OSV 5 (kreativita)		Rozpozná hudební formu jednoduché písně či skladby.	písňová forma, rondo	

5	Hv	OSV 5 (tvořivost)		Sluchem rozliší souzvuk dvou či tří tónů.	souzvuk	
5	Hv		Aj	Aktivně se zapojuje do hudebně-pohybových her a skupinových tanců.	hudebně-pohybové hry a skupinové tance	
5	Hv		Tč, VI	Vlastními slovy popíše život vybraného hudebního skladatele a vyjmenuje některá jeho díla.	J. S. Bach, J. J. Ryba	
5	Hv	OSV 8 (řeč těla)		Vytváří pohybové improvizace na hudbu.	pohybová improvizace	
5	Hv	OSV 1 (soustředění)		V proudu znějící hudby rozezná výrazné tempové, dynamické změny či harmonické změny.	poslechová cvičení	
5	Hv		M	Taktuje 2/4, 3/4 a 4/4 takt.	taktovací technika	
5	Hv			Vlastními slovy zhodnotí a popíše poslechnutou skladbu.	interpretace hudby	
6	Hv			Při zpěvu využívá správných pěveckých návyků.	hlasová hygiena	

6	Hv		Aj	Na základě vlastních dispozic zpívá intonačně a rytmicky přesně v jednohlase i vícehlase.	rozvoj pěveckých dovedností	
6	Hv			Rozpozná jednotlivé intervaly.	intervaly	
6	Hv	OSV 5 (kreativita)	M	Na základě předchozích zkušeností doprovodí zpívanou píseň jednoduchým rytmickým či melodickým doprovodem.	rytmický a melodický doprovod písní	
6	Hv			Vysvětlí rozdíl mezi tóninou a stupnicí.	tónina, stupnice	
6	Hv	OSV 1 (pozornost)		V poslouchané hudbě nalezne jednotlivé výrazové prostředky.	hudební výrazové prostředky.	
6	Hv			Vlastními slovy shrne učivo o lidové hudbě.	lidová hudba	
6	Hv		Čj	Rozliší hudebně-dramatické formy.	opera, opereta, muzikál, hudební revue	
6	Hv			Uvede příklady nejznámějších baletů.	balet	

6	Hv		Ikt, Vv, Čj	Diskutuje na téma propojení hudby a dalšího umění.	hudba a další druhy umění	
6	Hv	OSV 8 (řeč)		Reprodukuje melodický či rytmický motiv podle notového záznamu.	notový záznam	
6	Hv			Popíše jednotlivá hudební uskupení.	hudební uskupení (např. duo, orchestr apod.)	
6	Hv	OSV 5 (kreativita)		Vytváří rytmické a melodické improvizace.	hudební improvizace	
6	Hv			Aktivně se zapojuje do hudebně-pohybových her a skupinových tanců.	hudebně pohybové hry, skupinové tance	
7	Hv			Zpívá na základě vlastních dispozic intonačně a rytmicky přesně v jednohlase i vícehlase.	rozvoj pěveckých dovedností	
7	Hv	OSV 5 (kreativita)		Na základě předchozích zkušeností doprovodí zpívanou píseň jednoduchým rytmickým či melodickým doprovodem.	doprovod písní	
7	Hv			Orientuje se v notovém zápisu.	notový zápis	

7	Hv			Popíše jednotlivé hudební formy.	hudební formy (kánon, fuga, symfonická báseň, koncert, sonáta apod.)	
7	Hv	MV 5 (vliv médií na kulturu)		Na základě vlastních zkušeností diskutuje o úloze hudby ve společnosti.	úloha hudby ve společnosti	
7	Hv		Vo	Diskutuje o vztahu hudby a drog.	hudba a drogy	
7	Hv			Rozpozná některé z tanců a na poslouchanou hudbu předvede jednoduchou pohybovou vazbu.	tanec v proměnách času	
7	Hv		Aj, Tv	Aktivně se zapojuje do hudebně-pohybových her.	hudebně-pohybové hry	
7	Hv		D, Vo	Poslechem rozliší hudbu duchovní a světskou.	duchovní a světská hudba	
7	Hv			K vybraným skladatelům přiřadí významná díla.	významní skladatelé klasické hudby: W. A. Mozart, B. Smetana, J. S. Bach	

8	Hv			Při mluveném i zpívaném projevu dodržuje zásady hlasové hygieny.	hlasová hygiena	
8	Hv		Aj	Na základě vlastních dispozic zpívá intonačně a rytmicky přesně v jednohlase i vícehlase.	rozvoj pěveckých dovedností	
8	Hv			Orientuje se v notovém zápisu.	notová zápis	
8	Hv	OSV 5 (kreativita)	Tv	Vytvoří rytmický motiv hrou na tělo nebo na hudební nástroje.	pravěká hudba	
8	Hv	OSV 8 (řeč těla)	Tv	Na poslouchanou hudbu předvede jednoduchou pohybovou vazbu.	choreografie	
8	Hv			Uvede příklady artificiální a nonartificiální hudby.	artificiální a nonartificiální hudba	
8	Hv		D	Přiřadí poslouchanou hudbu k autorovi a na základě toho ji zařadí do stylového období.	skladatelé a jejich významná díla: W. A. Mozart, L. van Beethoven, J. S. Bach, P. I. Čajkovskij	
8	Hv		D	Popíše vybrané období v dějinách světové klasické a populární hudby.	počátky hudby, středověk, renesance, baroko, klasicismus, romantismus, 20. století	

8	Hv	OSV 1 (pozornost)	F	Zvukově rozliší hudební nástroje.	hudební nástroje	
9	Hv		Čj	V mluveném a pěveckém projevu dodržuje zásady hlasové hygieny.	hlasová hygiena	
9	Hv		Aj	Zpívá intonačně a rytmicky přesně v jednohlase i vícehlase dle svých dispozic.	rozvoj pěveckých dovedností	
9	Hv	OSV 9 (kooperace)	Tv	Vytváří skupinovou choreografii na vybranou hudbu.	choreografie, slavnostní nástup	Slavnostní rozloučení s 9. ročníkem
9	Hv			Na základě předchozích zkušeností vyjádří svůj názor na poslouchanou hudbu.	aktivní poslech hudby, hodnocení	Slavnostní rozloučení s 9. ročníkem
9	Hv		D	Orientuje ses v dějinách české klasické a populární hudby.	počátky hudby v Čechách, renesance, baroko, klasicismus, romantismus, 20. století	
9	Hv			Aktivně se zapojuje do hudebních činností.	hudební činnosti	

## 5.19. TVOŘIVÉ ČINNOSTI

### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Tvořivé činnosti obsahově vychází ze dvou vzdělávacích oborů, a to Výtvarná výchova a Svět práce pro 1. stupeň. Jedná se tedy o integrovaný vyučovací předmět a jsou v něm realizovány všechny tematické okruhy těchto dvou vzdělávacích oborů (1. stupeň – 1. a 2. období: Výtvarná výchova – Rozvíjení smyslové citlivosti, Uplatňování subjektivity, Ověřování komunikačních účinků; Svět práce – Práce s drobným materiálem, Konstrukční činnosti, Pěstitelské práce, Příprava pokrmů). Do vzdělávacího obsahu vyučovacího předmětu Tvořivé činnosti jsou integrovány i některé tematické okruhy těchto průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Multikulturní výchova a Environmentální výchova.

Vyučovací předmět Tvořivé činnosti je vyučován:

1. – 3. ročník	2 hodiny
4. – 5. ročník	3 hodiny

Výuka vyučovacího předmětu Tvořivé činnosti probíhá v kmenových učebnách.

### Výchovné a vzdělávací strategie

#### Kompetence k učení

Předkládáme podnětná témata a umožňujeme různorodé zpracování.

Při práci používáme odborné termíny, znaky a symboly, vedeme k jejich porozumění a využití v praxi.

Využíváme různých technik, metod a her.

Umožňujeme žákům o své práci diskutovat a uvažovat.

Vedeme žáky k zodpovědnosti za vlastní vzdělání a motivujeme je k celoživotnímu učení.

Umožňujeme žákům porovnávat a zpracovávat výsledky jejich práce.

Učíme žáky aplikovat získané dovednosti a znalosti v praxi.

Vysvětlujeme smysl a cíl učení na praktických příkladech.

#### Kompetence k řešení problémů

Navozujeme tvůrčí atmosféru, vhodnou pro posuzování jednotlivých řešení a hledání toho optimálního.

Vedeme žáky k využívání osvědčených pracovních postupů.

Vedeme žáky ke kritickému hodnocení informací i výsledků vlastní práce.

### Kompetence komunikativní

Podněcujeme k zpětné vazbě kulturního prožitku.

Vedeme žáky k porozumění a vnímání uměleckého díla.

Vedeme žáky k neverbální komunikaci prostřednictvím výtvarného projevu.

Učíme žáky k používání správné názvosloví, kultivovaně vyjadřovat své myšlenky.

Vedeme žáky k využití nabitých komunikativních dovedností při spolupráci se spolužáky.

### Kompetence sociální a personální

Zadávat skupinové práce a dohlížet na respektování předem stanovených pravidel.

Vedeme žáky k rozvržení práce skupiny, její realizaci a vyhodnocení.

Využíváme uměleckého prožitku k empatii vůči druhým lidem.

Zapojujeme různé formy uměleckého sdělení.

Vytváříme prostor k seberealizaci žáka.

Motivujeme žáka pozitivním hodnocením k jeho dalšímu výkonu a projevu v rámci sebezdokonalování a seberealizace.

### Kompetence občanská

Přes umělecká díla seznamujeme žáky s různorodostí světa.

Přibližujeme, využíváme a rozvíjíme českou kulturní tradici.

Vyzdvihujeme důležitost dodržování základních společenských norem a povinností.

Vedeme žáky k dodržování vymezených pravidel při práci.

Zdůrazňujeme nutnost jednat v souladu s pravidly dobrého hospodáře.

Seznamujeme žáky s technologiemi šetrnými k životnímu prostředí.

Vedeme žáky k hledání ideálního souladu mezi ekologickou a ekonomickou stránkou věci.

### Kompetence pracovní

Prostřednictvím zkušenosti s vlastní tvorbou vedeme žáky k uvědomění si hodnoty uměleckých děl.

Vedeme žáky k dodržování bezpečnostních a hygienických pravidel při práci.

Učíme je plánovat a organizovat si vlastní práci.

Vedeme žáky k reálnému zhodnocení vlastní práce a jejího přínosu pro společnost i pro ně samé.

Zdůrazňujeme žákům nutnost ochrany životního prostředí a důležitost ochrany vlastního zdraví i zdraví druhých.

Vedeme žáky k úctě a respektu k výsledkům práce druhých k své.

Pomáháme žákům vytvořit si realistickou představu o jejich možnostech.

### Kompetence digitální

Umožňujeme žákům používat různé obrazové prostředky, včetně digitálních technologií, při vlastní tvorbě.

Vedeme žáky k využívání digitálních technologií při nalézání jiných postupů a řešení.

Učíme žáky správnému sdílení jejich vlastní tvorby.

Učíme žáky vnímat online obsah jako zdroj možné inspirace (pracuje dle videonávodu).

Vedeme žáky k dodržování bezpečnostních pravidel při práci s digitálními zařízeními.

## Vyučovací předmět

## Tvořivé činnosti (Tč)

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
1	Tč	OSV 5 (kreativita)		Mačká, trhá, slepí, vystřihne, přeloží a složí papír, vytvoří jednoduché prostorové tvary.	práce s drobným materiálem – papír	Sp
1	Tč	OSV 1 (soustřední)	Pr	Navlékne, aranžuje a třídí při sběru přírodní materiál podle slovního návodu nebo předlohy.	práce s drobným materiálem - přírodniny; lidové zvyky a tradice	Sp
1	Tč			Stříhá textil a nalepí textilií, uzluje, proplétá a modeluje.	práce s drobným materiálem - textil, modelovací hmota	Sp
1	Tč			Sestaví, montuje a demontuje stavebnicové prvky.	konstrukční činnosti	Sp
1	Tč	EV 4 (ochrana prostředí)	Pr	Pečuje o nenáročnou pokojovou květinu – otírá listy a zalévá.	pěstitelské práce	Sp

1	Tč	OSV 7 (chování)	Pr	Správně se chová ve společnosti a ovládá základy stolování.	příprava pokrmů	Sp
1	Tč			Použije a správně namíchá barevné odstíny.	světlá a tmavá barva, poměr kresby a formátu	Vv
1	Tč			Kreslí postavu.	postava	Vv
1	Tč			Správně použije výtvarné vyjadřovací prostředky.	tematické kreslení.	Vv
1	Tč	OSV 5 (tvořivost)		Z trhaných kousků papíru vytvoří obraz.	trháž	Vv
1	Tč	OSV 5 (kreativita)		Ze zmuchlaného papíru vytvoří obraz.	muchláž	Vv
1	Tč			Kombinuje tvary otisků do kompozice.	otisk	Vv

2	Tč	OSV 4 (řešení problémů)		Mačká, trhá, slepí, vystřihne, přeloží a složí papír, vytvoří jednoduché prostorové tvary.		Sp
2	Tč	EV 1 (les)		Sbírá, třídí, aranžuje, dotvoří, opracuje a navlékne přírodní materiál, pracuje dle slovního návodu.	práce s drobným materiálem – přírodniny	Sp
2	Tč			Udělá uzel, stříhá textil, ustřihne, slepí či nalepí textilii, vyrobí jednoduchý textilní výrobek.	práce s drobným materiálem – textil	Sp
2	Tč			Sestaví, montuje a demontuje stavebnicové prvky.	konstrukční činnosti	Sp
2	Tč			Modeluje.	hnětení a tvarování hmoty	Sp
2	Tč	EV 4 (životní prostředí)		Pečuje o nenáročnou pokojovou květinu – kypří, zalévá, otírá listy, zaseje semena, provádí pozorování a hodnocení při pěstování.	pěstitelské práce	Sp
2	Tč			Připraví tabuli pro stolování, zhotoví jednoduchý studený pokrm.	příprava pokrmů	Sp

2	Tč			Použije vhodnou tloušťku štětce.	štětec	Vv
2	Tč			Maluje na základě pozorované skutečnosti.		Vv
2	Tč			Použije širokou škálu barev.	kolorovaná kresba	Vv
2	Tč			Vytvoří barevné uspořádání detailů.	malba s dokreslovanými detaily	Vv
2	Tč			Použije vhodný poměr vody.	malba do vlhkého podkladu	Vv
3	Tč			Stříhá, trhá, mačká, slepí, polepí, složí a přeloží papír a vytvoří jednoduché prostorové tvary.	práce s drobným materiálem – papír, karton, vlastnosti materiálu, jednoduché pracovní postupy; lidové zvyky a tradice	Sp
3	Tč	OSV 5 (originalita)		Sbírání, třídění, aranžování, dotvoření, oprava a navléknutí přírodního materiálu, práce dle slovního návodu.	práce s drobným materiálem – přírodniny	Sp

3	Tč	OSV 1 (soustředění)		Navlékne jehlu, udělá uzel, stříhá a lepí textil, přišije knoflík, slepí a nalepí textilii, šije předním a zadním stehem, vyrobí jednoduchý textilní výrobek.	práce s drobným materiálem – textil, přední a zadní steh, textilní koláž	Sp
3	Sp			Sestaví, montuje a demontuje stavebnicové prvky.	konstrukční činnosti	Sp
3	Tč	EV 2 (základní podmínky života)	Pr	Stará se o pokojové rostliny – zalévá, kypří, otírá, přesazuje, zasévá semena a provádí pozorování a hodnotí výsledky.	pěstitelské práce, základní podmínky pro pěstování pokojových rostlin a pěstování rostlin ze semen, velikonoční osení	Sp
3	Tč		Pr	Správně stoluje, připraví jednoduché stolování a vyrobí jednoduchý studený pokrm, udržuje pořádek a čistotu pracovních ploch.	příprava pokrmů, základní vybavení kuchyně, výběr a nákup potravin, stolování	Sp
3	Tč			Rozmístí prvky do kompozice.	dekorativní kompozice	Vv
3	Tč			Namaluje umělecké dílo.	technika pastelu, kresba, malba	Vv
3	Tč			Vytvoří z plochy vystupující obraz.	reliéf	Vv
3	Tč			Použije k odkrytí vosku rycí pomůcky.	odkrývací technika na voskovém podkladě	Vv

4	Tč	OSV (pracovní postupy)		Polepí, vyřeže, děruje a vytváří prostorové konstrukce, udržuje pořádek a čistotu na pracovním místě.	práce s drobným materiálem – papír, karton, vlastnosti materiálu, funkce a využití pracovních pomůcek a nástrojů, jednoduché pracovní postupy	Sp
4	Tč		Př	Aranžuje květiny, pracuje s přírodninami a různým drobným materiálem.	práce s drobným materiálem – přírodniny	Sp
4	Tč	MKV 2 (rozmanitost zvyků)		Použije při šití různé druhy stehu, dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce.	práce s drobným materiálem – textil, lidové zvyky a tradice	Sp
4	Tč	OSV 1 (řešení problémů)	Čj	Sestaví složitější stavebnicové prvky, montuje a demontuje, pracuje podle návodu, dodržuje hygienu a bezpečnost práce.	konstrukční činnosti – práce s návodem	Sp
4	Tč		Př	Pečuje o pokojové květiny podle správných zásad, množí rostliny řízkováním i odnožemi, seje a sází, rozliší zahradní nářadí.	pěstitelské činnosti, základní podmínky pro pěstování, setí a sázení rostlin	Sp
4	Tč		Aj, Čj	Určí, co patří k základnímu vybavení kuchyně, vlastními slovy vyjádří, jak se připravují jednotlivé pokrmy, dodržuje pravidla správného stolování, hygienu a bezpečnost práce, pořádek a čistotu pracovních ploch.	příprava pokrmů – základní vybavení kuchyně, výběr a nákup potravin, jednoduchá úprava stolu při stolování	Sp

4	Tč		Př, Tv	Poskytne první pomoc při úrazu.		Sp
4	Tč		Aj, Čj	Nakreslí/namaluje obraz zážitku.	ilustrace zážitku	Vv
4	Tč			Připraví a vybere materiál k frotáži.	frotáž	Vv
4	Tč	OSV 5 (kreativita)		Komponuje rozstříhaný materiál do obrazu.	roláž	Vv
4	Tč			Připraví si předměty s různou strukturou a tiskne.	tisk předmětem	Vv
4	Tč			Správně použije redispero.	perokresba	Vv
5	Tč		M	Vyřeže, děruje, polepí a vytvoří prostorovou konstrukci.	práce s drobným materiálem – papír, karton, vlastnosti materiálu, funkce a využití pracovních pomůcek a nástrojů, jednoduché pracovní postupy	Sp
5	Tč	EV 1 (rozmanitost přírodnin)	Př	Aranžuje z různých materiálů.	práce s drobným materiálem – přírodniny	Sp

5	Tč	OSV 1 (soustředění)		Šije stehem předním a zadním, vyšívá stehem ozdobným, udržuje pořádek a hygienu na pracovním místě.	práce s drobným materiálem – textil, lidové zvyky a tradice	Sp
5	Tč		M	Montuje, demontuje a sestaví složitější stavebnicové prvky dle slovního návodu, předlohy a schématu, dodržuje bezpečnost práce.	konstrukční činnosti	Sp
5	Tč		Př	Pečuje o pokojové rostliny podle správných zásad, sází, seje a množí rostliny, rozliší jedovaté a nejedovaté rostliny, provádí pěstitelské pokusy	pěstitelské práce	Sp
5	Tč		Aj, Čj	Určí, co patří k základnímu vybavení kuchyně, vlastními slovy vyjádří, jak se připravují jednotlivé pokrmy, dodržuje pravidla správného stolování, hygienu a bezpečnost práce, pořádek a čistotu pracovních ploch.	příprava pokrmů	Sp
5	Tč		Př, Tv	Poskytne první pomoc při úrazu.		Sp
5	Tč			Kombinuje suché a mokré techniky.	kresba tuží, rudkou a dřívkem	Vv

5	Tč	OSV 2 (sebepoznání)	Hv	Vytvoří obraz na základě vlastního pocitu.	hudba jako motivační prvek	Vv
5	Tč		Př	Nakreslí člověka ve správném proporciálním poměru.	kresba lidského těla	Vv
5	Tč			Využívá tvarů těla k obrazu.	malba tělem, na tělo	Vv

## 5.20. VÝTVARNÁ VÝCHOVA

### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Výtvarná výchova obsahově vychází ze vzdělávacího oboru Výtvarná výchova a jsou v něm realizovány všechny tematické okruhy tohoto vzdělávacího oboru pro 2. stupeň (Rozvíjení smyslové citlivosti, Uplatňování subjektivity, Ověřování komunikačních účinků). Do vzdělávacího obsahu vyučovacího předmětu Výtvarná výchova jsou integrovány i některé tematické okruhy těchto průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova a Multikulturní výchova.

Vyučovací předmět Výtvarná výchova je vyučován:

6. a 9. ročník            2 hodiny

7. a 8. ročník           1 hodina

Pro výuku vyučovacího předmětu Výtvarná výchova je čerpána jedna hodina z disponibilní časové dotace.

Vyučovací předmět Výtvarná výchova je vyučován ve výtvarném ateliéru a kmenových učebnách.

### Výchovné a vzdělávací strategie

#### Kompetence k učení

Předkládáme podnětná témata a umožňujeme různorodé zpracování.

Učíme žáky vyhledávat a třídit informace a na základě jejich pochopení je využívat v tvůrčí činnosti.

Při práci používáme odborné termíny, znaky a symboly, vedeme k jejich porozumění a využití v praxi.

Využíváme různých technik, metod a her.

Umožňujeme žákům o své práci diskutovat a uvažovat.

#### Kompetence komunikativní

Podněcujeme k zpětné vazbě kulturního prožitku.

Vedeme žáky k porozumění a vnímání uměleckého díla.

Vedeme žáky k neverbální komunikaci prostřednictvím výtvarného projevu.

### Kompetence sociální a personální

Zadáváme skupinovou práci.

Využíváme uměleckého prožitku k empatii vůči druhým lidem.

Zapojujeme různé formy uměleckého sdělení.

Vytváříme prostor k seberealizaci žáka.

### Kompetence občanská

Přes umělecká díla seznamujeme žáky s různorodostí světa.

Přibližujeme, využíváme a rozvíjíme českou kulturní tradici.

### Kompetence pracovní

Prostřednictvím zkušenosti s vlastní tvorbou vedeme žáky k uvědomění si hodnoty uměleckých děl.

### Kompetence digitální

Umožňujeme žákům používat různé obrazové prostředky, včetně digitálních technologií, při vlastní tvorbě.

Vedeme žáky k využívání digitálních technologií při nalézání jiných postupů a řešení.

Učíme žáky správnému sdílení jejich vlastní tvorby.

Učíme žáky vnímat online obsah jako zdroj možné inspirace (pracuje dle videonávodu).

Vedeme žáky k dodržování bezpečnostních pravidel při práci s digitálními zařízeními.

**Vyučovací předmět****Výtvarná výchova (Vv)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
6	Vv			Pojmenuje a charakterizuje základní prvky vizuálního zobrazení a používá je.	malba, kresba, linie, bod, struktura, symetrie, asymetrie, rytmus, harmonie; inspirace přírodou	
6	Vv			Využívá různé materiály a techniky.	kombinované techniky, barva – míchání barev, koláž, práce s papírem, dekorativní práce, barva, světlo, kontrast, abstrakce	
6	Vv	OSV 2 (sebepoznání)		Využívá obrazná vyjádření k zaznamenání zkušenosti a podmětu z představ a fantazie.	poznání procesu tvorby, malba, kresba, plastika, projekty	
6	Vv			Vnímá prostředí, ve kterém žije, všímá si detailů.	reálná kresba a malba, perspektiva – základy	
6	Vv		Hv	Objevuje rytmy v životě a proměny v čase.	abstrakce, dynamika, světlo a stín	

6	Vv			Charakterizuje krajinu.	reálná a fantazijní kresba	
6	Vv	MKV 1 (kulturní rozdíly)	D	Orientuje se v dějinách umění.	vnímání uměleckých děl, potřeba umění v životě	
7	Vv			Vědomě rozlišuje způsob vyjádření, symbolické a založené na smyslovém vnímání.	výtvarné zpracování vjemů a pocitů	
7	Vv	OSV 5 (kreativita)		Uplatňuje ve vlastní tvorbě teoretické a praktické dovednosti i výtvarné prostředky.	výtvarné vyjádření přírodních forem struktury, tvary, barevnost, přetváření na základě fantazie i skutečnosti	
7	Vv		Ikt	Orientuje se řazení prvků v tvarové i barevné kompozici.	barevná a tvarová stylizace, dekorativní práce – propagace	
7	Vv		Hv, Vo	Orientuje se v pojmech krása a kýč.	nalézání estetického prožitku v životě, potřeba umění v lidském životě, životní styl (architektura, bydlení a oděvy)	
7	Vv		D	Orientuje se v dějinách umění.	rozvíjení citlivosti k vnímání různých děl i slohů	

7	Vv	OSV 3 (sebe prezentace)	Čj	Obhájí svou výtvarnou práci.	obhajoba a tvorba vlastního názoru	
8	Vv		Hv	Užívá vizuálně obrazné vyjádření k zaznamenání zkušeností získaných ostatními smysly, zaznamenává podněty z představ a fantazie.	vědomá kompozice, řešení barevných vztahů a tvarů	
8	Vv			Chápe vliv estetiky na kulturu a životní styl.	průmyslový design, reklama a její manipulace, bytový design, architektura, dekorativní práce, písmo	
8	Vv			Prakticky uplatňuje výtvarnou stylizaci.		
8	Vv			Rozpozná charakter malby a kresby.	reálná kresba a malba, perspektiva a její zákonitosti, pokus o portrét, lidské tělo	
8	Vv		D, Hv	Orientuje se v dějinách umění.	významné osobnosti	
9	Vv	OSV 5 (kreativita)	Ikt	Volně pracuje s vizuálními obrazovými elementy.	ověření komunikačních účinků, zvětšení, zmenšení, postupná proměna	

9	Vv	OSV 5 (kreativita)		Ověřuje si výrazové možnosti určitých postupů a kombinuje obrazové prostředky.	linie, barva, tvar, plocha, kompozice, formát, modelace, světelný a barevný kontrast, hmota, reliéf, prostor, pozadí, perspektiva, proporce, disproporce	
9	Vv		Čj, Ikt	Prakticky využívá získané poznatky; navrhne a spolupodílí se na vytvoření tabla třídy.	reklama, dekorativní práce, užitá grafika; třídní tablo	Slavnostní rozloučení s 9. ročníkem
9	Vv	OSV 5 (kreativita)	Ikt, Sp	Bez zábrán pracuje se svými fantazijními představami.	využití různých technik (např. grafika, PC grafika, batika)	
9	Vv		D	Poznává tvorbu umělců a odliší jejich rukopis.	kompozice, tvar, symbol, abstrakce, figurace, realita	
9	Vv			Samostatně připravuje projekty, uplatňuje svou subjektivitu.	etuda, řada, projekt, koncept, objekt, plocha, prostor (člověk a svět, člověk a prostředí)	

## 5.21. TĚLESNÁ VÝCHOVA

### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Tělesná výchova obsahově vychází ze vzdělávacího oboru Tělesná výchova a jsou v něm realizovány všechny tematické okruhy tohoto vzdělávacího oboru (1. stupeň – 1. a 2. období, 2. stupeň: Činnosti ovlivňující zdraví, Činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností, Činnosti podporující pohybové učení). Do vzdělávacího obsahu vyučovacího předmětu Tělesná výchova jsou integrovány i některé tematické okruhy těchto průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Multikulturní výchova a Mediální výchova.

Vyučovací předmět Tělesná výchova je vyučován v 1. až 9. ročníku ve dvouhodinové týdenní časové dotaci.

Vyučovací předmět Tělesná výchova je vyučován ve dvou tělocvičnách, k dispozici je i víceúčelové hřiště na školní zahradě. Výuka na 1. stupni probíhá koedukovaně (smíšená skupina chlapci a dívky – tzn. celá třída společně), na 2. stupni odděleně chlapci a dívky v rámci jednoho ročníku. Základní výuka plavání se realizuje na 1. stupni v celkovém rozsahu nejméně 40 vyučovacími hodinami.

### Výchovné a vzdělávací strategie

#### Kompetence k učení

Učíme žáky používat vhodné způsoby a metody při tělovýchovných činnostech.

Vedeme žáky k používání sportovní terminologie.

Umožňujeme žákům na základě výsledků a výkonů v jednotlivých sportech zhodnotit a zlepšit svoji výkonnost.

Vedeme žáky k pochopení smyslu pohybu a k radosti ze cvičení.

#### Kompetence k řešení problémů

Připravujeme žáky pro organizaci různých sportovních soutěží.

Vedeme žáky k překonávání neúspěchů a problémových situací při absolvování jednotlivých sportovních disciplín prostřednictvím techniky provedení, dodržováním pravidel a maximálního nasazení.

Vedeme žáky k individuální odpovědnosti při týmové spolupráci zvláště v kolektivních hrách.

Připravujeme je na pozici rozhodčích zodpovědných za dodržování daných pravidel v různých sportech.

#### Kompetence komunikativní

Vedeme žáky k používání správné terminologie.

Učíme žáky přesně plnit pokyny vyučujícího při nácviku jednotlivých prvků metodické řady pro danou disciplínu. Nebráníme vlastním nápadům při individuálním zvyšování tělesné zdatnosti.

Učíme žáky respektovat obecně používaná gesta, zvuky a signály při herních činnostech.

Připravujeme žáky na samostatnou organizaci sportovních soutěží.

Vedeme žáky k týmové spolupráci v kolektivních sportech.

#### Kompetence sociální a personální

Vedeme a nacvičujeme se žáky zodpovědnost za výsledky práce ve skupině.

V celém kolektivu zdůrazňujeme pozitivní přístup ke sportovní reprezentaci školy.

Vedeme žáky k dobrým vztahům v kolektivu – respektování pravidel fair play.

Připravujeme žáky na schopnost odhadnout svoji výkonnost, přijmout a respektovat hodnocení členů družstva, vyučujícího.

Učíme žáky, že prokazatelný posun úrovně pohybových dovedností vede k posílení jejich sebedůvěry a příznivého vnímání sebe sama.

#### Kompetence občanská

Vedeme žáky k respektování pravidel, názorů spoluhráčů a vyučujícího. Zdůrazňujeme povinnost využití dovedností získaných tělesným cvičením pro ochranu a pomoc slabším jedincům.

Vedeme žáky ke schopnostem vnímat souvislosti mezi dodržováním zákonů ve společnosti a dodržováním pravidel a zásad fair play při tělesné výchově.

Učíme žáky adekvátně reagovat na krizovou situaci (úraz, zranění) a zajistit pomoc.

Vedeme žáky k vnímání optimismu, tělovýchovných tradic a sportovních výsledků reprezentantů republiky.

Vedeme žáky k hygieně tělesné výchovy, zdravému životnímu stylu – na základě pravidelné sportovní činnosti, maximální ohleduplnosti ke sportovištím umístěným do přírody.

### Kompetence pracovní

Vedeme žáky k bezpečnému využívání náradí a náčiní, dodržování pokynů a pravidel jako úrazové prevenci. Klademe důraz na vhodné oblečení a obuv při sportovní činnosti.

Vedeme žáky k poznání, že dosahovat vynikající sportovní úspěchy nelze na úkor poškozeného zdraví a porušení mravních hodnot.

Učíme žáky vnímat tělesnou zdatnost a vysokou úroveň sportovních dovedností jako jeden z možných prostředků k významnému zařazení do společnosti.

### Kompetence digitální

Motivujeme žáky k používání digitálních zařízení jako prostředku zaznamenávajícího pohybové výkony, které může porovnávat s předchozími výsledky.

Vedeme žáky k používání digitálních zařízení jako zdroje informací o pohybových aktivitách.

Učíme žáky kompenzačním a relaxačním cvičením snižující rizika plynoucí z používání digitálních technologií.

Umožňujeme používat digitální zařízení jako součást sportovní aktivity (orientační běh prostřednictvím QR kódů).

## Vyučovací předmět

## Tělesná výchova (Tv)

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
1	Tv		Pr	Uplatňuje hlavní zásady hygieny a bezpečnosti při pohybových činnostech i při činnostech v neznámém prostředí.	základní hygiena při tělesné výchově a pohybových aktivitách, pravidla bezpečnosti při tělesné výchově, verbální a neverbální komunikace, orientace v přírodě	
1	Tv		Hv, Pr	Pravidelnou pohybovou činnost spojuje se zdravým způsobem života, uplatňuje správné způsoby držení těla a základní polohy při cvičení. Reaguje na zákl. povely a pokyny.	rozcvičení, příprava pro pohybovou činnost, uklidnění po zátěži, znalost základních pojmů – názvosloví pohybových činností	
1	Tv	OSV 4 (relaxace)		Nacvičuje základní gymnastické prvky.	například akrobacie, přeskok, cvičení se sportovním náradím a náčiním	
1	Tv		Hv	Zvládá jednoduché pohyby na rytmický a hudební doprovod.	rytmus, tempo	
1	Tv	OSV 2 (moje tělo)	M	V souladu s individuálními předpoklady zvládá jednoduché pohybové činnosti, základy atletiky.	hod míčkem, rychlý běh na kratší vzdálenost, skok z místa	

1	Tv		Pr	Spolupracuje při jednoduchých týmových pohybových činnostech, reaguje na základní povely a pokyny při osvojování a organizaci činnosti.	pohybové hry různého zaměření s náčiním i bez, herní dovednosti, uplatnění smyslu pro čestné jednání "fair play", spolupráce ve hře	
2	Tv		Čj, Pr	Dodržuje hlavní zásady hygieny a bezpečnosti při pohybových činnostech i při činnostech v neznámém prostředí.	základní hygiena při tělesné výchově a pohybových aktivitách, pravidla bezpečnosti při tělesné výchově, verbální a neverbální komunikace, orientace v přírodě, bezpečnost silničního provozu	
2	Tv	OSV 4 (relaxace)	Pr	Provádí pravidelnou pohybovou činnost, kterou spojuje se zdravým způsobem života, uplatňuje správné způsoby držení těla při různých činnostech, zaujímá správné základní polohy, jednoduše posoudí pohybové dovednosti spolužáka.	zdravý životní styl, hodnocení, sebehodnocení	
2	Tv			Uplatňuje správné způsoby držení těla v různých polohách, zvládá základy gymnastiky.	například průpravná cvičení pro akrobacii	
2	Tv		Hv	Vyjádří rytmus pohybem, sladí jednoduchý pohyb s hudbou.		
2	Tv	OSV 2 (moje tělo)		Reaguje na základní povely a pokyny při osvojování a organizaci pohybové činnosti, zvládá jednoduché pohybové činnosti, základy atletiky.		

2	Tv		Pr	Spolupracuje při jednoduchých pohybových činnostech a soutěžích, dodržuje pravidla pohybových činností (hry, soutěže).	spolupráce ve hře	
2	Tv	OSV 1 (cvičení dovedností)	Pr	Adaptuje se na vodní prostředí, zvládá jeden plavecký způsob a základní plavecké dovednosti.		
3	Tv	OSV 4 (relaxace)	Pr	Dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti při pohybových činnostech, poskytne první pomoc při jednoduchých úrazech, připraví jednoduché soutěže v přírodě. Zvládá základy netradičních sportů, uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu.		
3	Tv	OSV 2 (moje tělo)	Pr	Pravidelnou pohybovou činnost spojuje se zdravým způsobem života, samostatně se připraví na pohybovou činnost.		
3	Tv			Zvládá základy gymnastiky (např. akrobacie, přeskok, kruhy, hrazda).		
3	Tv		Aj, Hv	Sladí jednoduché pohybové činnosti s hudbou a rytmem.		
3	Tv		M, Pr	Zvládá v souladu s individuálními předpoklady jednoduché pohybové činnosti, základy atletiky.	běh, hod, skok, měření výkonů	

3	Tv	OSV 9 (kooperace)	Aj, Pr	Reaguje na základní povely a pokyny při osvojování a organizaci herní a týmové pohybové činnosti, rozliší činnosti hráče, rozhodčího, organizátora a diváka.		
3	Tv		Pr	Adaptuje se na vodní prostředí, zvládá jeden plavecký způsob a základní plavecké dovednosti.		
4	Tv	OSV 2 (moje tělo)	Př	Dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti při pohybových činnostech, poskytne první pomoc při jednoduchých úrazech, připraví jednoduché soutěže v přírodě. Zvládá základy netradičních sportů, uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu.		
4	Tv	OSV 4 (relaxace)	Př	Realizuje pravidelný pohybový režim v souladu se zdravým způsobem života, uplatňuje kondičně zaměřenou činnost.		
4	Tv			Zvládá základy gymnastiky (akrobacie, přeskok, hrazda, kruhy).		
4	Tv		Aj, Hv	Vyjádří rytmus pohybem, sladí jednoduchý pohyb s hudbou.		

4	Tv		M	Zvládá základy atletických disciplín (běh, skok, hod).	rychlý a vytrvalostní běh včetně nácviku techniky, průpravná cvičení na štafetový běh	
4	Tv	OSV 10 (zdokonalování)		Zvládá základy sportovních her, používá upravená pravidla, rozliší činnosti hráče, rozhodčího, organizátora a diváka.		
4	Tv		Př	Dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti při pohybových činnostech, poskytne první pomoc při jednoduchých úrazech, připraví jednoduché soutěže v přírodě. Zvládá základy netradičních sportů, uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu.		
5	Tv	OSV 2 (tělo)	Př	Realizuje pravidelný pohybový režim v souladu se zdravým způsobem života, uplatňuje kondičně zaměřené činnosti.		
5	Tv			Zdokonaluje se v základech gymnastiky (akrobacie, přeskok, hrazda, kruhy).		
5	Tv		Aj, Hv	Vyjádří rytmus pohybem, sladí jednoduchý pohyb s hudbou.		

5	Tv			Zdokonaluje se v základech atletických disciplín (běh, skok, hod).		
5	Tv	MKV 2 (empatie) OSV 9 (kooperace)		Zdokonaluje se v základech sportovních her, zorganizuje jednoduché soutěže, používá upravená pravidla osvojovaných sportovních her.		
5	Tv		Ikt	Samostatně vyhledává informace o sportovních akcích.	sportovní akce na úrovni školy, regionu, republiky, ME, MS	
6	Tv	OSV 2 (moje tělo)	P	Dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti při pohybových činnostech, poskytne první pomoc při jednoduchých úrazech, připraví jednoduché soutěže v přírodě. Zvládá základy netradičních sportů, uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu.		
6	Tv	OSV 4 (relaxace)		Realizuje pravidelný pohybový režim, uplatňuje kondičně zaměřené činnosti.		
6	Tv			Zdokonaluje se v základech gymnastiky (akrobacie, přeskok, hrazda, kruhy).		

6	Tv		F	Zdokonaluje se v základech atletiky (běhy, skoky, hody), používá základní pravidla atletických disciplín.		
6	Tv	MKV 2 (fair play)		Zdokonaluje se v základech sportovních her, zorganizuje jednoduché soutěže, používá upravená pravidla osvojovaných sportovních her.		
7	Tv	OSV 9 (kooperace)	P	Dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti při pohybových činnostech, poskytne první pomoc při jednoduchých úrazech, připraví jednoduché soutěže v přírodě. Zvládá základy netradičních sportů, uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu.		
7	Tv	OSV 2 (vztahy) OSV 4 (relaxace)		Uplatňuje pravidelný pohybový režim s kondičně zaměřenou činností.		
7	Tv			Zdokonaluje se v základech gymnastiky (akrobacie, přeskok, hrazda, kruhy).		
7	Tv			Zdokonaluje se v základech atletiky (běh, skok, hod), používá základní pravidla atletických disciplín.		

7	Tv	MKV 2 (fair play)		Zdokonaluje se v základech sportovních her, zorganizuje jednoduché soutěže, používá upravená pravidla osvojovaných sportovních her.		
7	Tv	EV 3 (ochrana přírody)	F	Zvládá dovednosti jízdy na lyžích, řídí se pravidly o pohybu v zimní krajině.		
8	Tv	OSV 9 (kooperace)	P	Dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti při pohybových činnostech, poskytne první pomoc při jednoduchých úrazech, připraví jednoduché soutěže v přírodě. Zvládá základy netradičních sportů, uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu.		
8	Tv	OSV 2 (vztahy)		Uplatňuje pravidelný pohybový režim s kondičně zaměřenou činností		
8	Tv		F	Zdokonaluje se v základech gymnastiky (akrobacie, přeskok, hrazda, kruhy).		
8	Tv		F	Zdokonaluje se v atletických disciplínách (běh, skok, hod), řídí se pravidly.		
8	Tv	MKV 2 (fair play)	F	Zdokonaluje se v základech sportovních her, zorganizuje jednoduché soutěže, používá upravená pravidla osvojovaných sportovních her.		

9	Tv	MV 6 (mediální sdělení) OSV 9 (kooperace)	P	Dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti při pohybových činnostech, poskytne první pomoc při jednoduchých úrazech, připraví jednoduché soutěže v přírodě. Zvládá základy netradičních sportů, uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody, silničního provozu.		
9	Tv	OSV 2 (vztahy)		Uplatňuje pravidelný pohybový režim s kondičně zaměřenou činností.		
9	Tv		F	Zdokonaluje se v základech gymnastiky (akrobacie, přeskok, hrazda, kruhy).		
9	Tv		F	Zdokonaluje se v atletických disciplínách (běh, skok, hod), řídí se pravidly.		
9	Tv	MKV 2 (fair play)	F	Zdokonaluje se v základech sportovních her, zorganizuje jednoduché soutěže, používá upravená pravidla osvojovaných sportovních her.		
9	Tv			Pomáhá při organizaci sportovních soutěží a her.	organizace školních soutěží	

9	Tv		Ikt	Zaznamená a zpracuje naměřená data o pohybových aktivitách.	zpracování výsledků soutěží, disciplín, prezentace	
---	----	--	-----	---	--	--

## 5.22. VÝCHOVA KE ZDRAVÍ

### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Výchova ke zdraví obsahově vychází ze vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví (vzdělávací oblast Člověk a zdraví). Do vyučovacího obsahu vyučovacího předmětu Výchova ke zdraví jsou integrovány i některé tematické okruhy těchto průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova a Mediální výchova.

Vyučovací předmět Výchova ke zdraví je vyučován v 7. ročníku v jednohodinové týdenní časové dotaci.

Vyučovací předmět Výchova ke zdraví je vyučován v kmenových učebnách. Základními obsahovými prvky jsou témata: zdraví a rodina, jež pomáhají utvářet zdravého jedince a napomáhají žákům pochopit životní situace, správně se rozhodovat v různých oblastech (zdraví, bezpečí, vztahy s přáteli, partnery, rodiči atd.).

### Výchovné a vzdělávací strategie:

#### Kompetence k učení

Žáky učíme plánovat, organizovat a řídit vlastní učení.

Žáci jsou vedeni k efektivnímu učení

Žákům jsou předpokládány příklady zkušenosti dospělých a jejich okolí, na nichž se poučují a vyhodnocují nastalé situace v životě.

#### Kompetence k řešení problémů

Podněcujeme žáky odhadovat vývoj nastalých situací a vyhodnocovat správné řešení. Žáci přicházejí s vlastními návrhy řešení, které jsou prodiskutovány.

Žáci vnímají problémové situace (mimořádné, krizové).

Žáci vyhledávají informace k řešení problému.

#### Kompetence komunikativní

Žáci se učí vyjádřit svůj názor a jsou schopni ho obhájit. Jsou vedeni k přehlednému a objektivnímu sdělení svých myšlenek.

Vedeme žáky k tomu nebát se sdělit svůj názor.

Žáci se učí vzájemně si naslouchat, být empatičtí, přijmout názor druhého.

Žáci jsou vedeni k respektování pravidel rozhovoru, diskuze.

Podněcujeme žáky k volbě vhodných vyjadřovacích prostředků.

### Kompetence sociální a personální

Žáci jsou vedeni ke spolupráci ve skupině.

Žáci se podílí na tvorbě příjemné atmosféry ve skupině, třídě.

Vedeme žáky k tomu, že není ostuda požádat o pomoc. V případě potřeby naopak oni sami poskytnout pomoc.

Žáky učíme brát ohled na ostatní.

Žáky ubezpečujeme o hodnotě jejich osobitosti a je podporováno zdravé sebevědomí u žáků.

### Kompetence občanská

Žáci se zodpovědně rozhodují podle dané situace.

Žáci si uvědomují svá práva, ale také své povinnosti.

Žáci jsou seznamováni s následky porušování zákonů a pravidel.

S žáky jsou rozebírány různé druhy chování lidí ve společnosti, s žáky se diskutuje o situacích, které zažívají na veřejnosti a jejich důsledky pro další život.

S žáky je diskutováno o aktuálních tématech ve společnosti.

Žáci se rozhodují v zájmu podpory a ochrany svého zdraví.

### Kompetence pracovní

Žáci jsou učeni k využívání znalostí a zkušeností pro svůj vlastní rozvoj.

Žáky podporujeme k vyhledávání informací z různých zdrojů (internet – práce s počítačem...).

Žáci zdokonalují svůj grafický projev.

Důraz je kladen na využívání znalostí v každodenním životě.

### Kompetence digitální

Vedeme žáky k dodržování hygienických a zdravotních zásad při používání digitálních zařízení.

Učíme žáky vyhledávat informace týkající se zdraví, zároveň ale i k jejich ověřování.

Vedeme žáky k používání aplikací a služeb umožňující sledovat jeho denní režim, vytvářet si zdravé návyky apod.

## Vyučovací předmět

## Výchova ke zdraví (Vkz)

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
7	Vkz		Vo, P	Vysvětlí, co je zdraví a vyjmenuje faktory, které jej ohrožují.	zdraví, patologické jevy a poškození zdraví (kouření, alkohol, drogy, špatná strava, nízká pohybová aktivita, stres, rizikové sexuální chování, nedostatek spánku), civilizační choroby	
7	Vkz		Vo	Popíše životní styl v současné společnosti.	zdravý/nezdravý způsob života, zdravé bydlení, zdravá strava, zásady hygieny a ochrany zdraví, změny potřeb jednotlivce, rodin	
7	Vkz	OSV 2 (sebepojetí) MV 5 (vliv médií)		Dokáže říci, co je to výživa, proč je důležité se jí věnovat a orientovat se v ní. Diskutuje o dopadu reklam na výživu.	složky výživy (bílkoviny, tuky, cukry, minerály) a jejich výskyt, výživová hodnota, nezdravé produkty – fast-foody, pitný režim, zhodnocení jídelníčku, vyhodnocení složení potravin	
7	Vkz		Sp	Srovnává jednotlivé zvyky ve stravování. Orientuje se v přípravě a uskladňování potravin.	využití složek výživy, dopady nezdravé výživy, vysoký energetický příjem, vysoký cholesterol	Vaření

7	Vkz		Tv	Objasní spojení mezi sportem, pohybem, držením těla a tělesnou zdatností.	propojení CNS a těla, sportovní úrazy, tělesné aktivity význam a druhy, vytrvalostní, silová a koordinační složky	
7	Vkz		P	Dokáže objasnit, co je to závislost, jaké mohou být její dopady a jak se před ní chránit (prevence).	typy závislostí, prevence, dopady závislostí, pomoc, abstinence, terapie, etika	
7	Vkz		P	Popíše jednotlivé typy závislostí.	nikotinismus, alkoholismus, drogová závislost, návykové chování v oblasti kybernetiky, vliv médií, workoholismus, patologické hráčství, zveřejňování osobních údajů	
7	Vkz		Z, Vo	Orientuje se mezi skupinami a spolky, náboženskými hnutími a sektami.	znaky sekt, alternativní náboženství, škodlivost sekt a skupin, dopady, klady náboženství	
7	Vkz			Rozpozná šikanu, agresora. Dokáže hovořit o prevenci šikany.	šikana, vysleduje šikanu, ví jak jí čelit, na koho se obrátit, stupně šikany, kdo je agresor, kdo oběť, dopady šikany (psychické, fyzické, sociální), psychosociální poruchy.	
7	Vkz	OSV 4 (psychohygienu)		Rozpozná psychickou zátěž, náročné životní situace. Orientuje se v relaxačních technikách.	stresové a traumatické situace v životě, neovlivnitelné a ovlivnitelné situace, empatický pohled na problematiku, jak se s náročnými situacemi vyrovnat, psychické reakce na stres, strategie a způsoby zvládnání, technika relaxace	

7	Vkz		P, Vo	Zhodnotí rozdíly sexuálního chování. Má představu o pohlavních nemocech a rizikovém sexuálním chování.	stadia pohlavního dospívání, rizikové chování v dospívání a jeho důsledky, pohlavní nemoci, HIV, preventivní opatření sexuálního chování	
7	Vkz	OSV 2 (sebepoznání)	P, Vo	Orientuje se v problematice dospívání a v problémech, které jsou s tím spojeny.	zdravotní a sociální dopady dospívání	
7	Vkz			Vyjádří si kladný vztah k vlastnímu tělu a zdraví.	péče o pleť, cvičební aktivity dospívajících, proměny lidského těla během života, dopad návykových látek na tělo (i v těhotenství), Erikson (zrání osobnosti), ochranné faktory rodiny, základní péče o tělo, pleť a cvičení	
7	Vkz		P	Rozpozná poruchy příjmu potravy, umí je charakterizovat a zná dopady těchto onemocnění.	mentální anorexie a bulimie (příčiny, příznaky, charakteristika), vztah psychiky a těla (emoce a strach z tloušťky), škodlivost diet, prevence, terapie, dopady na zdraví, BMI index, léčba poruch příjmu potravy, zásady zdravé, plnohodnotné stravy, sestaví zdravý jídelníček	
7	Vkz			Vysvětlí pravidla bezpečného chování.		

7	Vkz		P	Popíše základní postupy při poskytování první pomoci.	první pomoc	
7	Vkz			Oddělí zdravý způsob života od náhražkového. Na základě modelových situací navrhne vhodné řešení konfliktů mezi lidmi, kriticky zhodnotí své chování a jednání a vhodně ho koriguje.	osobnostní a sociální rozvoj	

## 5.23. SVĚT PRÁCE

### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Svět práce obsahově vychází ze vzdělávacího oboru Člověk a svět práce a jsou v něm realizovány některé tematické okruhy, které obsahově vychází z tohoto vzdělávacího oboru (2. stupeň: Práce s technickými materiály, Pěstitelské práce, chovatelství, Příprava pokrmů, Svět práce). Do vzdělávacího obsahu vyučovacího předmětu Svět práce jsou integrovány i některé tematické okruhy těchto průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Multikulturní výchova, Environmentální výchova a Mediální výchova.

Vyučovací předmět Svět práce je vyučován v 6. až 9. ročníku v jednododinové týdenní časové dotaci, jedna hodina je čerpána z disponibilní časové dotace. V 6. ročníku jsou žáci vzděláváni v modulu Dílny a vaření, v 7. ročníku Dílny a Pěstitelské práce, v 8. ročníku Volba povolání a Vaření, v 9. ročníku Volba povolání a Etiketa. Modul Dílny obsahově vychází z tematického okruhu Práce s technickým materiálem, modul Pěstitelské práce z tematického okruhu Pěstitelské práce, modul Vaření z tematického okruhu Příprava pokrmů a modul Volba povolání z tematického okruhu Svět práce. V rámci modulu Etiketa se žáci učí společenskému chování, stolování, oblékání a komunikaci.

Vyučovací předmět Svět práce je vyučován ve specializovaných učebnách (dílna, cvičná kuchyňka), tak v kmenových učebnách či na školní zahradě a pozemcích na školním náměstí. Na výuku se třídy dělí do skupin. Výuka jednotlivých předmětů (modulů) se realizuje vždy jednou za 14 dní.

### Výchovné a vzdělávací strategie

#### Kompetence k učení

Vedeme žáky k zodpovědnému za vlastní vzdělání a motivujeme je k celoživotnímu učení.

Umožňujeme žákům porovnávat a zpracovávat výsledky jejich práce.

Učíme žáky zpracovávat a používat potřebné informace v literatuře a na internetu.

Vedeme žáky k používání odborné terminologie.

Učíme žáky aplikovat získané dovednosti a znalosti v praxi.

Vysvětlujeme smysl a cíl učení na praktických příkladech.

### Kompetence k řešení problémů

Upozorňujeme žáky na možné problémy v jejich okolí a podporujeme je při jejich samostatném rozpoznávání.

Vedeme žáky k samostatnému vyhledávání informací a aplikaci takto získaných poznatků.

Navozujeme tvůrčí atmosféru, vhodnou pro posuzování vhodnosti jednotlivých řešení a hledání toho optimálního.

Demonstrujeme správnost teoretických poznatků praktickými pokusy.

Vedeme žáky k využívání osvědčených pracovních postupů.

Vedeme žáky ke sledování vlastních pokroků a plánování svého dalšího osobnostního rozvoje.

Vedeme žáky ke kritickému hodnocení informací i výsledků vlastní práce. Vyžadujeme odpovědný přístup k vlastnímu rozhodování.

### Kompetence komunikativní

Učíme žáky používat správné názvosloví, kultivovaně vyjadřovat svoje myšlenky.

Vytváříme vhodné prostředí pro konfrontaci rozdílných názorů.

Učíme žáky vhodným způsobem diskutovat.

Předkládáme žákům různé typy textů a materiálů, se kterými je učíme pracovat.

Vedeme žáky k využití nabytých komunikativních dovedností při spolupráci s ostatními lidmi.

### Kompetence sociální a personální

Zadáваме skupinové práce a dohlížíme na respektování předem stanovených pravidel.

Korigujeme chování při práci, vyzdvihujeme příklady úspěšné a plodné spolupráce.

Vedeme žáky k rozvržení práce skupiny, její realizaci a vyhodnocení.

Motivujeme žáka pozitivním hodnocením k jeho dalšímu výkonu a projevu v rámci sebezdokonalování a seberealizace.

### Kompetence občanská

Vyzdvihujeme důležitost dodržování základních společenských norem a povinností.

Vedeme žáky k dodržování vymezených pravidel při práci.

Zdůrazňujeme nutnost jednat v souladu s pravidly dobrého hospodáře.

Seznamujeme žáky s technologiemi šetrnými k životnímu prostředí.

Vedeme žáky k hledání ideálního kompromisu mezi ekologickou a ekonomickou stránkou věci.

### Kompetence pracovní

Vedeme žáky k dodržování bezpečnostních a hygienických pravidel při práci.

Učíme je plánovat a organizovat si vlastní práci.

Vedeme žáky k reálnému zhodnocení vlastní práce a jejího přínosu pro společnost i pro ně samé.

Zdůrazňujeme žákům nutnost ochrany životního prostředí a důležitost ochrany vlastního zdraví i zdraví druhých.

Vedeme žáky k úctě a respektu k výsledkům práce druhých i své.

Vedeme žáky k využívání získaných vědomostí v praxi.

Pomáháme žákům vytvořit si realistickou představu o jejich možnostech.

Vedeme je k odpovědnému rozhodování o své budoucí profesi.

Vytváříme podnětné prostředí pro rozvíjení základního podnikatelského myšlení.

### Kompetence digitální

Umožňujeme žákům používat různé obrazové prostředky, včetně digitálních technologií, při vlastní tvorbě či skupinové práci.

Vedeme žáky k využívání digitálních technologií při nalézání jiných postupů a řešení.

Učíme žáky správnému sdílení jejich vlastní tvorby.

Učíme žáky vnímat online obsah jako zdroj možné inspirace (pracuje dle videonávodu).

Vedeme žáky k dodržování bezpečnostních pravidel při práci s digitálními zařízeními.

Učíme žáky vyhledávat, vyhodnocovat, porovnávat a kriticky hodnotit informace.

Seznamujeme žáky s internetovými zdroji, které jim mohou pomoci při výběru střední školy, při hledání zaměstnání, při osobnostním rozvoji.

Vedeme žáky k využívání digitálních technologií v běžném životě (komunikace apod.).

## Vyučovací předmět

## Svět práce (Sp)

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
6	Sp		P	Dodržuje základní pravidla bezpečnosti práce a řád školní dílny, poskytne první pomoc při úrazu.	seznámení se zařízením školních dílen, řád školní dílny	Dílny
6	Sp		M	Nakreslí jednoduchý náčrt výrobku, přečte jednoduchý technický výkres (zobrazení jedním pohledem – pohled zepředu).	technický náčrt, čtení jednoduchého technického výkresu, kótování	Dílny
6	Sp	OSV 1 (cvičení dovedností) EV 3 (zpracovávané materiály)		Orientuje se v základních materiálech vyráběných ze dřeva s ohledem na jejich užití v praxi, pracuje podle slovního návodu, podle předlohy, zvládá v nejjednodušších požadavcích základní pracovní dovednosti při práci se dřevem, správně používá, udržuje a ošetřuje používané nářadí na dřevo.	práce se dřevem, materiály vyrobené ze dřeva (řezivo, dýhy, laťovky, překližky) a jejich vlastnosti, užití v praxi, měření a orýsování, jednoduché řezání dřeva – čepovka, ocaska, opracování dřeva rašplí, pilníkem, brusným papírem	Dílny
6	Sp	OSV 1 (cvičení dovedností) EV 3 (zpracovávané materiály)		Zvládá v nejjednodušších požadavcích základní pracovní dovednosti při práci s plasty.	práce s plasty, měření a orýsování, upínání materiálu, ruční opracování plastů (řezání, pilování, lepení)	Dílny

6	Sp			Používá základní kuchyňský inventář a bezpečně obsluhuje základní spotřebiče, orientuje se v návodu k obsluze běžných spotřebičů používaných v kuchyni.	organizace a bezpečnost práce, základní kuchyňské vybavení	Vaření
6	Sp			Provádí základní úklid pracovních ploch a nádobí, bezpečně zachází s čistícími prostředky, udržuje pořádek v kuchyni, v kuchyni se bezpečně pohybuje.	udržování pořádku a čistoty	Vaření
6	Sp		P	Rozliší základní druhy potravin, vyjmenuje jejich základní využití, odhadne množství potravin pro spotřebu.	výběr, nákup a skladování potravin	Vaření
6	Sp			Orientuje se v základních zásadách ukládání, skladování a konzervace potravin, porozumí údajům na obalech potravin.	skupiny potravin, potrava a její složky	Vaření
6	Sp	EV 2 (voda)	Vo	Sestaví jednoduchý jídelníček, připraví jednoduché pokrmy studené kuchyně, ovládá základní způsoby tepelné úpravy pokrmů, vysvětlí význam pitného režimu.	sestavování jídelníčku, kuchařské knihy	Vaření
6	Sp		Vo	Ovládá základní pravidla stolování a obsluhy u stolu ve společnosti, při stolování se chová kulturně i společensky a uplatňuje estetické cítění.	jednoduché prostírání, obsluha a chování u stolu, slavnostní stolování v rodině, zdobné prvky a květiny na stole	Vaření
6	Sp		P	Dodržuje hygienické zásady při přípravě pokrmů, rozliší druh poranění a poskytne první pomoc.	organizace a bezpečnost práce, zásady první pomoci	Vaření

7	Sp	EV 2 (půda) EV 3 (zemědělství) OSV 5 (kreativita)	P	Připraví záhon k výsevu.	kypření, rytí, pletí, zalévání, hnojení	Pěstitelské práce
7	Sp		P	Vhodně aplikuje způsoby setí a sázení vybraných druhů rostlin.	semeno, výsev, výsadba, předpěstování	Pěstitelské práce
7	Sp		P	Roztřídí rostliny podle doby jejich výsevu a sklizně.		Pěstitelské práce
7	Sp	EV 3 (zemědělství a životní prostředí)	P	Aplikuje a rozděluje hnojiva a správně je používá.	hnojivo, aplikace hnojiv, rozdělení hnojiv	Pěstitelské práce
7	Sp	EV 3 (zemědělství a životní prostředí)	P	Popíše vybrané druhy rostlinných škůdců a chorob a ukáže, jak proti nim v praxi postupovat.	rostlinní škůdci, rostlinné choroby, ochrana rostlin	Pěstitelské práce
7	Sp		P	Popíše vybrané druhy užitkových rostlin a v praxi předvede, jak o ně správně pečovat v průběhu roku.	rostliny užitkové	Pěstitelské práce
7	Sp		P	Popíše vybrané druhy okrasných rostlin a v praxi předvede, jak o ně správně pečovat v průběhu roku.	rostliny okrasné	Pěstitelské práce

7	Sp		P	Popíše vybrané druhy pokojových rostlin a v praxi předvede, jak o ně správně pečovat v průběhu roku.	rostliny pokojové	Pěstitelské práce
7	Sp		P	Dodržuje základní pravidla bezpečnosti práce a řád školní dílny, poskytne první pomoc při úrazu.	školní dílny, poskytne první pomoc při úrazu. seznámení se zařízením školních dílen, řád školní dílny	Dílny
7	Sp			Nakreslí složitější náčrt výrobku, přečte výkres.	technický náčrt, čtení složitějšího technického výkresu, kótování	Dílny
7	Sp	OSV 1 (cvičení dovedností) EV 3 (zpracovávané materiály)		Vyrobí složitější výrobek ze dřeva.	práce se dřevem	Dílny
7	Sp	OSV 1 (cvičení dovedností) EV 3 (zpracovávané materiály)		Vyrobí výrobek s plastu podle výkresu.	práce s plasty	Dílny
7	Sp	OSV 1 (cvičení dovedností) EV 3 (zpracovávané materiály)		Použije vhodné nářadí při výrobě jednoduchého výrobku z kovu a drátu podle výkresu.	práce s kovem a drátem – řezání, ohýbání a opracování	Dílny
8	Sp	OSV 2 (sebezpoznání)		Popíše své nejdůležitější osobnostní kvality, určí své silné a slabé stránky, předpoklady a omezení pro různé činnosti.	sebezpoznávání, osobní zájmy a cíle, osobní vlastnosti a schopnosti	Volba povolání

8	Sp	OSV 2 (osobní cíle)		Vyhledá a zpracuje potřebné informace, naplánuje důležité životní kroky ohledně budoucího povolání.	vlivy na volbu profesní orientace, práce s profesními informacemi	Volba povolání
8	Sp	OSV 9 (kooperace)		Pracuje dle skupinových pravidel v týmu, kde spolupracuje s ostatními při plnění zadaného pracovního úkolu.		Volba povolání
8	Sp	OSV 8 (pravidla komunikace)		Kultivovaně a vhodným způsobem vyjádří svůj názor.		Volba povolání
8	Sp		Čj	Vytváří úvahu o svém budoucím povolání.		Volba povolání
8	Sp	OSV 2 (sebepoznání)		Posoudí, kdo ho může při rozhodování ovlivňovat a jak může být vliv druhých osob na jeho rozhodování prospěšný či nežádoucí.	vlivy na volbu profesní orientace	Volba povolání
8	Sp		Ikt	Vyhledá potřebné informace o studijních oborech a středních školách.	náplň učebních a studijních oborů, přijímací řízení, informace a poradenské služby	Volba povolání

8	Sp	OSV 2 (sebepojetí)	P	Vysvětlí, s čím by měl člověk realistickou volbu povolání spojovat a které skutečnosti by měl při rozhodování o své profesní budoucnosti zvažovat.	povolání lidí, druhy pracovišť, druhy pracovních prostředků, pracovních objektů, charakter a druhy pracovních činností, požadavky kvalifikační, zdravotní a osobnostní, rovnost příležitostí na trhu práce	Volba povolání
8	Sp	OSV 2 (sebepoznání)		Uvede příklad nesprávné profesní volby a zhodnotí možné důsledky této volby pro osobní i profesní život člověka.		Volba povolání
8	Sp		M	Ovládá pravidla společenského chování u stolu, u stolování uplatní estetické citění, upraví stůl ke slavnostním příležitostem.	obsluha a chování u stolu, slavnostní stolování (narozeniny, Vánoce, Velikonoce apod.), zdobné prvky	Vaření
8	Sp			Dodržuje hygienické zásady při přípravě pokrmů, rozliší druhy poranění v kuchyni a poskytne první pomoc.	organizace a bezpečnost práce, zásady první pomoci	Vaření
8	Sp			Připraví občerstvení pro zahradní party a grilování.	organizace a bezpečnost práce při grilování	Vaření
8	Sp			Připraví slavnostní občerstvení k narozeninám, připraví typické vánoční a velikonoční jídlo.	výběr a nákup potravin, kuchařské recepty (ozdobné obložené talíře)	Vaření

8	Sp	MKV 4 (multikulturalita)		Připraví typická jídla z jiných zemí.	kuchařské recepty (např. francouzská, řecká, italská kuchyně apod.)	Vaření
9	Sp	OSV 2 (sebezpoznání)		Posoudí své možnosti a stanoví své silné a slabé stránky.	sebehodnocení	Volba povolání
9	Sp	OSV 10 (rozhodovací dovednosti) OSV 5 (tvůrčivost)		Vytvoří fiktivní firmu zaměřenou na oblast, ve které by chtěl podnikat.	nejčastější formy podnikání, drobné a soukromé podnikání	Volba povolání
9	Sp	OSV 3 (seberegulace)		Využívá při řešení problémů a situací z běžného života dovednosti osvojené v rámci výuky a na jejich základě hodnotí své osobnostní předpoklady.	sebezpoznávání, osobní zájmy a cíle, osobní vlastnosti a schopnosti	Volba povolání
9	Sp	MV 5 (vliv médií)		Používá získané informace při utváření představ o budoucí vzdělávací a profesní orientaci.	vlivy na volbu profesní orientace, práce s profesními informacemi a využívání poradenských služeb	Volba povolání
9	Sp	OSV 9 (kooperace)		Pracuje dle skupinových pravidel v týmu, kde spolupracuje s ostatními při plnění zadaného pracovního úkolu.		Volba povolání
9	Sp	OSV 8 (pravidla komunikace)		Kultivovaně a vhodným způsobem vyjádří svůj názor.		Volba povolání

9	Sp		Čj	Vytváří úvahu o svém budoucím povolání.		Volba povolání
9	Sp			Vyplní přihlášku na střední školu.	přijímací řízení, informace a poradenské služby	Volba povolání
9	Sp		Ikt	Vyhledá si potřebné informace o studijních oborech a středních školách.	náplň učebních a studijních oborů, přijímací řízení, informace a poradenské služby	Volba povolání
9	Sp		Ikt	Vyhledá si na webových stránkách nabídky volných pracovních míst.	způsoby hledání zaměstnání, problémy nezaměstnanosti, úřady práce, práva a povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů	Volba povolání
9	Sp			Vysvětlí souvislost mezi různými profesemi a předpoklady nutnými pro jejich výkon.	povolání lidí, druhy pracovišť, druhy pracovních prostředků, pracovních objektů, charakter a druhy pracovních činností, požadavky kvalifikační, zdravotní a osobnostní, rovnost příležitostí na trhu práce	Volba povolání
9	Sp	OSV 10 (řešení problémů)		Popíše, jak si může poradit v případě nezaměstnanosti.	pracovní příležitosti v obci (regionu), způsoby hledání zaměstnání, problémy nezaměstnanosti, úřady práce	Volba povolání
9	Sp	OSV 2 (sebepoznání)		Realisticky posoudí své aktuální výsledky ve škole, porovná je s požadavky a podmínkami přijetí na vybranou střední školu.		Volba povolání

9	Sp	OSV 2 (sebepojetí)		Na základě poznatků z výuky, informací z rozmanitých zdrojů a vlastních zkušeností koriguje a zdůvodní svůj dosavadní náhled na vybraná povolání.		Volba povolání
9	Sp	MV 1 (orientace v textech)		Orientuje se v katalogích povolání z Úřadu práce a v rozmanitých informačních materiálech (letáky, prospekty, inzeráty).		Volba povolání
9	Sp	OSV 8 (komunikační dovednosti)		Používá společenské pozdravy vhodně v odpovídajících situacích, zdvořilostní gesta, představení, oslovování, chůze do (ze) schodů.	společenské akce – svatba, vernisáž, recepce, divadlo, ples, koncert, taneční, sportovní utkání	Etiketa
9	Sp	OSV 8 (komunikační dovednosti)		Shrne základní pravidla slušného chování, předvede objednání v restauraci, definuje používání různých druhů příborů a skleniček.	stolování – objednání v restauraci, výběr příborů a skleniček, přípitky	Etiketa
9	Sp	OSV 8 (komunikační dovednosti)		Používá telefonickou komunikaci a e-mailovou korespondenci dle základních pravidel při jednání s úřady.	telefonování, psaní emailů, jednání na úřadech	Etiketa
9	Sp			Vybere vhodné oblečení pro různé společenské události a upraví svůj zevnějšek.	adekvátní oblečení pro různé společenské události, úprava zevnějšku	Etiketa

9	Sp	OSV 7 (rodinné vztahy)		Vytvoří návrh organizace rodinné oslavy, zvolí pohoštění a připraví program, postará se o návštěvu, vybere vhodný dárek a předá květiny, uvede příklady společenské konverzace.	rodinné oslavy, návštěvy, pohoštění, program, dárky a květiny, konverzace	Etiketa
9	Sp	OSV 2 (sebepojetí)		Vede v souladu se společenskými pravidly hovor na úřadu, předvede fiktivní přijímací pohovor.	přijímací pohovor, prezentace	Etiketa

## 5.24. PODNIKAVOST

### Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Podnikavost je obsahově zaměřen na ekonomii v jesenické škole a je realizován z důvodu nízké úrovně vzdělání národa v oblasti finanční gramotnosti. Do vzdělávacího obsahu vyučovacího předmětu Podnikavost je integrována část vzdělávacího obsahu vzdělávacího oboru Výchova k občanství, a to především tematický okruh Člověk, stát a hospodářství. Do vzdělávacího obsahu předmětu Podnikavost jsou integrovány i některé tematické okruhy těchto průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova demokratického občana, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova a Environmentální výchova.

Vyučovací předmět Podnikavost je vyučován v 6. až 9. ročníku v jednohodinové týdenní časové dotaci. Všechny čtyři hodiny jsou čerpány z disponibilní časové dotace.

Výuka vyučovacího předmětu Podnikavost probíhá v kmenových učebnách,

### Výchovné a vzdělávací strategie

#### Kompetence k učení

Vedeme žáky k zodpovědnosti za jejich vzdělání a motivujeme je k celoživotnímu vzdělávání. Umožňujeme žákům vyhledávat, třídit a zpracovávat informace a používat je v praktickém životě.

Podporujeme používání výpočetní techniky.

Vedeme žáky k důslednému používání odborné terminologie.

Učíme žáky aplikovat získané znalosti v praxi.

Vysvětlujeme smysl a cíl učení a přibližujeme na reálných příkladech, které jsou žákům blízké.

#### Kompetence k řešení problémů

Navozujeme modelové situace, na kterých učíme žáky problém rozpoznat, promyslet a naplánovat způsob optimálního řešení.

Vedeme žáky k samostatnému vyhledávání informací s využitím dostupných zdrojů.

Navozujeme tvůrčí atmosféru k hledání více vhodných řešení.

Vedeme žáky k sledování vlastních pokroků a plánování svého dalšího osobnostního rozvoje.

Vedeme žáky k reálnému hodnocení informací. Podporujeme odpovědný přístup k vlastnímu rozhodování.

#### Kompetence komunikativní

Učíme žáky používat správnou terminologii, kultivovaně vyjadřovat své myšlenky.

Vytváříme vhodné prostředí pro konfrontaci rozdílných názorů, učíme žáky vhodným způsobem diskutovat, vedeme žáky k respektování názorů druhých.

Předkládáme žákům různé typy textů a materiálů, se kterými je učíme pracovat a porozumět jim.

Podněcujeme žáky k využití nabytých komunikativních dovedností, ke spolupráci s ostatními.

#### Kompetence sociální a personální

Zadávat skupinové práce a dohlížet na respektování předem stanovených pravidel.

Korigujeme chování při práci, vyzdvihujeme příklady úspěšné a plodné spolupráce.

Učíme respektovat názory druhých.

Motivujeme žáka pozitivním hodnocením k dalším výkonům v rámci sebezdokonalování a seberealizace.

#### Kompetence občanská

Vedeme žáky k rozpoznávání vnitřních hodnot.

Vyzdvihujeme důležitost dodržování zákonů, základních společenských norem a mravních hodnot.

Učíme žáky nacházet, přijímat a rozvíjet národní tradice.

Učíme žáky připravovat, realizovat a vyhodnocovat společenské akce školy.

Učíme žáky uvést v soulad ekonomické a ekologické souvislosti. Zdůrazňujeme nutnost jednat v souladu s pravidly trvale udržitelného rozvoje.

#### Kompetence pracovní

Vedeme žáky k reálnému hodnocení práce a jejího přínosu pro společnost i pro ně samé.

Zdůrazňujeme žákům nutnost ochrany životního prostředí. Vyzdvihujeme důležitost společenských a kulturních hodnot.

Vedeme žáky k využívání získaných vědomostí v praxi. Pomáháme žákům vytvořit reálnou představu o jejich možnostech. Vedeme je k odpovědnému rozhodování o své budoucí profesi.

Vytváříme podnětné prostředí pro rozvíjení podnikatelského myšlení.

### Kompetence digitální

Vedeme žáky k využívání digitálních technologií v běžném životě při činnostech souvisejících s peněžním světem.

Učíme žáky vyhledávat, kriticky hodnotit informace a ověřovat si získané informace z více zdrojů.

Učíme žáky používat digitální technologie při zpracování vlastních projektů.

Vedeme žáky k přísnému dodržování bezpečnostních pravidel spojených s finančními transakcemi v online prostředí.

Vedeme žáky k etickému a právně bezúhonnému chování v online prostředí.

**Vyučovací předmět****Podnikavost (Pd)**

Ročník	Předmět	Průřezová témata	Mezipředmět. vazby	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Poznámka
6	Pd	VDO 2 (hodnoty)		Rozdělí lidské potřeby, sestaví vlastní žebříček hodnot a porovná je s objektivním žebříčkem; definuje pojem statek.	potřeba, hodnota, statek, žebříček hodnot	
6	Pd			Vysvětlí základní principy tvorby cen.	směna, směnný obchod, statky, peníze, oběživo, bankovky, mince, hotovost, virtuální peníze	
6	Pd			Rozliší zdroje příjmů a objasní možnosti zajištění příjmů.	aktivní příjem, pasivní příjem	
6	Pd			Rozezná vhodný způsob hospodaření a nakládání s penězi.	úspory a půjčky	
6	Pd			Vyjmenuje znaky soukromého vlastnictví.	soukromý majetek	

6	Pd			Rozliší a vysvětlí rozdíly mezi zaměstnáním a podnikáním, uvede různé způsoby získávání kvalifikace.	národní soustava povolání, zaměstnání, podnikání, kvalifikace, mzda	
6	Pd			Odhadne a znázorní časovou přímku života z hlediska příjmů.	rodinné finanční plánování, životní cyklus rodiny	
7	Pd		Vo	Rozliší materiální a duchovní potřeby.	materiální a duchovní potřeby	
7	Pd		M	Definuje pojmy nabídka, poptávka, trh; uvede příklady a popíše konkurenci, porovná ceny.	nabídka, poptávka, směna, konkurence, cena	
7	Pd		M	Porovná a přepočítá měnové kurzy.	měny, měnný kurz, devizy, valuty, virtuální měny	
7	Pd		M	Vysvětlí pojem půjčka, hypotéka, úrok, RPSN.	úspory, půjčky, rozdíl mezi úrokem a reálnými náklady, bankovní a nebankovní instituce	
7	Pd			Definuje pojem dědictví.	dědictví, závěť, dědění ze zákona, notář, dědická daň, související platby	

8	Pd			Určí druhy vlastnictví.	různé formy vlastnictví, majetkové pojištění	
8	Pd	OSV 11 (odpovědnost)		Definuje základní pojmy v podnikání, vyjmenovává vlastnosti podnikatele.	povinnosti a finanční zatížení podnikatele, podnikání, zisk, náklady, osobnost podnikatele	
8	Pd	MKV 2 (morální normy)		Popíše charakteristické rysy podnikatele, posoudí vlastní schopnosti a vysvětlí podnikatelskou etiku.	podnikání, etika (dobročinnost, charita), sociální citění	
8	Pd			Vyjádří vlastními slovy výhody a nevýhody podnikání, uvede příklady právnických a fyzických osob.	podnikání, fyzická a právnická osoba, akciová společnost, s.r.o.	
8	Pd			Rozliší a vyjmenuje různé formy podnikání.	formy podnikání, investice	
8	Pd			Dokáže definovat konkrétní podnikatelský záměr a stanoví jeho základní parametry. Stanoví cílový trh, určí cílovou skupinu.	motivace podnikání, části podnikatelského záměru, trendy na trhu, cílová skupina	
8	Pd			Vysvětlí pojem společenská odpovědnost.	společenská odpovědnost	

8	Pd			Popíše organizační strukturu firmy podle právní formy existence.	zakladatel firmy, budoucí zaměstnanci, kvalifikace	
9	Pd		Čj	Sepíše úvahu na téma „Já za 20 let.“	strategie osobnostního a profesního rozvoje (středoškolské, vysokoškolské, celoživotní vzdělávání)	
9	Pd			Definuje pojem investice a rozezná druhy investic podle rizikovosti a doby investování. Umí sledovat nové trendy na finančních trzích.	investice, krátkodobé, střednědobé, dlouhodobé, dynamické, konzervativní, akciové trhy, investice do nemovitostí, komodit, drahých kovů, virtuálních měn a další trendy	
9	Pd			Vysvětlí pojmy konkurence a monopol.	konkurence, monopol, marketing (úloha sociálních sítí), prodejní aktivity	
9	Pd			Vysvětlí rozdíl mezi nominální a reálnou hodnotou.	peníze, inflace a její vliv na reálnou hodnotu peněz	
9	Pd			Definuje pojem finanční samostatnost. Orientuje se v daňovém systému ČR.	stanovení finančních cílů, státní rozpočet, schodek a přebytek, příjmy a výdaje, daň z příjmu, nemovitosti, DPH, sociální pojištění, zdravotní pojištění, daňové zatížení zaměstnance a podnikatele	

9	Pd		M	Umí používat mzdovou kalkulačku.	mzdová kalkulačka	
9	Pd		M	Rozdělí dluh na dobrý a špatný, počítá s úroky.	úvěr, hypotéka, úrok RPSN	
9	Pd			Vysvětlí význam pojištění a porovná jeho výhody v různých fázích života.	pojištění, životní a neživotní pojištění	
9	Pd		M	Pracuje s pojmy zisk a ztráta, porovná výnosy a náklady, určí druhy nákladů.	podnikání, finanční aspekty podnikání	
9	Pd		Čj, Sp	Vysvětlí pojem etiketa v zaměstnání a podnikání.	profesní životopis, motivační dopis, pravidla business etikety, sebe prezentace při fiktivním pohovoru, vhodný oděv apod.	
9	Pd			Rozliší výhodnost nabídek, porovná ceny.	výběrové řízení, porovnávání cen, kvality a ostatních výhod	
9	Pd	OSV 5 (tvořivost)	Ikt, Vv	Navrhne a vytvoří pozvánky a vstupenky na kulturní představení.	pozvánky, vstupenky	

9	Pd		Vv	Vytvoří reklamu pro podnikatelský záměr.	marketing, propagace, reklama	
9	Pd		M	Stanoví náklady, dělá cenovou kalkulaci.	cenová kalkulace, výpočty nákladů	

## 6. HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ VZDĚLÁVÁNÍ ŽÁKŮ

### 6.1. PRAVIDLA PRO HODNOCENÍ ŽÁKŮ

Pravidla pro hodnocení průběhu a výsledků vzdělávání a chování žáků v jesenické základní škole jsou součástí školního řádu ZŠ A ZUŠ JESENICE, příspěvková organizace.

Pravidla pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků ZŠ A ZUŠ JESENICE, příspěvková organizace se týkají hodnocení a klasifikace vzdělávání ve vyučovacích předmětech obsažených v učebních osnovách (tj. název, charakteristika a vzdělávací obsah vzdělávacího předmětu) zakotvených ve školním vzdělávacím programu. Dále pak pravidla pro hodnocení chování. V pravidlech vycházíme z vyšších právních předpisů, zákon č. 561/2004 Sb. (školský zákon), z vyhlášky č. 48/2005 Sb. (o základním vzdělávání a některých náležitostech plnění povinné školní docházky) v platném znění.

Hodnocení a klasifikace žáků – jako zpětná vazba při dosahování školních výstupů, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí (hodnotíme úspěšnost dosahování školních výstupů).

Určujícím pravidlem pro hodnocení žáků je míra osvojení cílů základního vzdělávání pomocí potřebných strategií učení, hodnocení míry motivace k celoživotnímu vzdělávání, hodnocení míry poznání svých schopností a reálných možností a schopnosti uplatňovat je spolu s osvojenými vědomostmi a dovednostmi při rozhodování o svém životě, hodnocení tvořivosti a řešení přiměřených problémů, hodnocení práce s informacemi a míry účinnosti komunikace, schopnosti spolupracovat, hodnocení tolerance a ohleduplnosti k jiným lidem, k odlišným kulturám a duchovním hodnotám.

#### Pravidla pro hodnocení žáků stanoví

- Zásady hodnocení výsledků vzdělávání žáků.
- Získávání podkladů pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků.
- Způsob hodnocení výsledků vzdělávání žáků.
- Projektové a exkurzní dny.
- Stepně hodnocení – klasifikace, kritéria pro hodnocení vzdělávání.
- Zásady a způsob hodnocení chování, kritéria pro hodnocení chování.
- Zásady a způsob sebe hodnocení žáků.

- Klasifikace a hodnocení žáků se speciálními vzdělávacími potřebami.

#### Zásady hodnocení výsledků vzdělávání žáků

- Hodnocení je nedílnou součástí vzdělávání s cílem podávat žákům, jejich zákonným zástupcům a pedagogickým pracovníkům reálný obraz o míře osvojení obsahu vzdělávání v průběhu vzdělávání v jednotlivých ročnících a celkových výsledcích vzdělávání na konci hodnoceného období, tj. na pololetním a závěrečném vysvědčení.
- Hodnocení průběhu a výsledků vzdělávání a chování žáků je jednoznačné, srozumitelné, srovnatelné s těmito pravidly, věcné a všestranné.
- Při hodnocení průběhu vzdělávání a na konci hodnoceného období uplatňuje učitel vůči žákovi přiměřenou náročnost a pedagogický takt, hodnotí zejména pokroky žáka.
- Při hodnocení učitel přihlíží k věkovým a individuálním zvláštnostem žáka.
- Zvlášť se hodnotí výsledky v jednotlivých předmětech (prospěch) a chování.
- Hodnotí se klasifikačním stupněm (klasifikace), slovním hodnocením, kombinací obou forem.

#### Získávání podkladů pro hodnocení výsledků vzdělávání žáka

- Učitelé školy získávají podklady pro hodnocení těmito metodami, formami:
  - pozorováním a soustavným diagnostikováním žáka;
  - sledováním výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování;
  - různými druhy zkoušek – písemných, ústních, grafických a praktických;
  - analýzou výsledků činnosti;
  - konzultacemi s ostatními pedagogickými pracovníky a dalšími odborníky (psychology, zdravotníky) – podle potřeby;
  - rozhovory se žákem s využitím jeho sebehodnocení a s jeho zákonnými zástupci (např. konzultacemi ve třech).
- Žák je hodnocen průběžně, písemně i ústně (nejméně 2x za pololetí). Klasifikace na vysvědčení za příslušné pololetí je podmíněna alespoň 70 % účastí žáka v daném vyučovacím předmětu. Ve vyučování tělesné výchovy se rozumí aktivní účast, nikoliv účast necvičícího žáka. V případě nesplnění těchto podmínek určí vyučující se spolupráci s vedením školy, jakým způsobem může žák splnit podmínky pro klasifikaci.
- Učitel oznamuje výsledek každého hodnocení a poukazuje na klady a případné nedostatky hodnocených projevů, výkonů a výtvorů. Při ústním zkoušení oznámí učitel

žákovi výsledek hodnocení okamžitě. Výsledek testů, písemných prací a praktických činností nejpozději do 14 dnů.

- Termíny kontrolních prací, srovnávacích pololetních písemných prací stanovuje učitel v dohodě s ostatními pedagogy vyučujícími ve třídě, testy se píše průběžně, nekumulují se termíny na konce pololetí.
- Učitel vede evidenci o každém hodnocení, které má vliv na hodnocení a klasifikaci na vysvědčení. Pro zápis žákovi klasifikace jsou ve škole využívány elektronické žákovské knížky pro bezprostřední informace o hodnocení rodičům.

#### Způsob hodnocení výsledků vzdělávání žáka

- Hodnocení klasifikačním stupněm – klasifikace:
  - Žáci se hodnotí klasifikačním stupněm ve všech vyučovacích předmětech uvedených v učebním plánu příslušného ročníku v rámci průběžné klasifikace a klasifikace na konci klasifikačního období (pololetní a závěrečné vysvědčení), pokud není žák z výuky předmětu uvolněn.
- Hodnocení – slovní hodnocení – o použití slovního hodnocení rozhoduje ředitel školy v těchto případech:
  - na doporučení PPP a SPC – slovní hodnocení součást IVP;
  - hodnocení vzdělávání za podmínek dohody učitele (příslušných učitelů) se zákonnými zástupci žáka;
  - slovního hodnocení může být užito v rámci průběžné klasifikace, na pololetním a závěrečném vysvědčení.
- Kombinace klasifikace – slovní hodnocení – na základě rozhodnutí ředitele školy lze použít kombinovaný způsob hodnocení:
  - na doporučení PPP a SPC – slovní hodnocení je součástí IVP;
  - např. u žáků cizinců;
  - kombinace klasifikace a slovního hodnocení může být užito v rámci průběžné klasifikace, na pololetním a závěrečném vysvědčení.

#### Exkurzní/projektové dny

Výstupem z exkurzních/projektových dnů jsou u žáků 6. až 8. ročníku zprávy z exkurzních/projektových dnů, výstupem žáků 9. ročníku je ročníková práce v tištěné a digitální podobě, ústně obhájená před stanovenou komisí.

Hodnocení úrovně zprávy z exkurzních/projektového dne žáků 6. až 8. ročníku je součástí klasifikace v předmětu Výchova k občanství.

Hodnocení úrovně ročníkové práce žáků 9. ročníku je součástí klasifikace v předmětu Český jazyk a v odborném předmětu, jehož téma žák zpracoval.

Stupně hodnocení – klasifikace, kritéria pro hodnocení vzdělávání

- Prospěch – prospěch žáka je v jednotlivých vyučovacích předmětech je klasifikován těmito stupni:
  - 1 – výborný;
  - 2 – chvalitebný;
  - 3 – dobrý;
  - 4 – dostatečný;
  - 5 – nedostatečný.
- Kritéria pro hodnocení vzdělávání:

Stupeň hodnocení	1 – výborný	2 – chvalitebný	3 – dobrý	4 – dostatečný	5 – nedostatečný
<b>Kvalita získaných znalostí a dovedností a způsob jejich uplatňování</b>	výstup plně zvládl	výstup zvládl s mírnými (zanedbatelnými) nedostatky	výstup zvládl s dílčími nedostatky	výstup zvládl s výraznými nedostatky	výstup nezvládl
<b>Osvojení dovednosti samostatně se učit</b>	ovládá dovednost samostatně se učit	při učení potřebuje drobnou pomoc	při učení potřebuje dohled a pomoc	je nesamostatný, bez pomocného vedení nezvládá	nedokáže se učit samostatně
<b>Přístup k výuce – aktivita</b>	aktivní, tvůrčí, nadšený s opravdovým zájmem o předmět	převážně aktivní, především v rámci plnění svých povinností	průměrně aktivní, výrazné výkyvy v přístupu i pozornosti	pasivní, časté nedostatky při plnění povinností	zcela pasivní

<b>Práce s informacemi</b>	zvládá pracovat s informacemi	s dílčí pomocí zvládá pracovat s informacemi	s pomocí zvládá pracovat s informacemi	i s pomocí dělá zásadní chyby při práci s informacemi	ani s pomocí nezpracuje informace
----------------------------	-------------------------------	--	--	---	-----------------------------------

<b>Schopnost spolupráce</b>	plnohodnotně spolupracuje	spolupracuje s drobnou dopomocí	spolupracuje s podporou	spolupracuje jen s výraznou pomocí	nedokáže spolupracovat s ostatními ani s výraznou pomocí
<b>Kvalita myšlení</b>	kreativní, samostatný, pohotový, dobře chápe souvislosti, originální	celkem samostatný, pohotový, tvořivý	napodobuje ostatní, je méně samostatný, méně tvořivý	nechápe souvislosti, napodobuje ostatní, dělá výrazné chyby	nesamostatný, bezradný, těžkopádný
<b>Kvalita komunikativních dovedností</b>	vyjadřuje se výstižně a souvisle	vyjadřuje se souvisle, téměř výstižně	vyjadřuje se téměř souvisle s nepřesnostmi	s velkými nedostatky se vyjadřuje, často nesouvisle	neumí vyjádřit své myšlenky

- Výroční hodnocení žáka – žákovy studijní výsledky jsou klasifikovány (1–5) v 1. a 2. pololetí na vysvědčení. Informativně jsou žákovy studijní výsledky klasifikovány i ve čtvrtletí školního roku.

#### Zásady a způsob hodnocení chování, kritéria pro hodnocení

Chování je klasifikováno těmito stupni:

- 1 – velmi dobré;
- 2 – uspokojivé;
- 3 – neuspokojivé.

- Hodnocení a klasifikace chování – Hodnocení a klasifikace chování se provádí s ohledem na věkové a vývojové zvláštnosti žáka. Základním kritériem pro hodnocení a klasifikaci chování je jeho přístup při naplňování ustanovení školního řádu v budově školy, ve venkovním areálu školy, na akcích pořádaných školou mimo sídlo školy (týden sportu, výlety, exkurze, návštěva kulturních akcí apod.).

- Stupněm velmi dobré je hodnocen žák, který dodržuje ustanovení školního řádu, pouze ojediněle se dopouští méně závažných přestupků a projevuje snahu své chování zlepšit i po udělení výchovného opatření.
- Stupněm uspokojivé je hodnocen ten žák, který se opakovaně dopouští méně závažných přestupků proti školnímu řádu, popřípadě svým chováním jednorázově závažně poruší jeho ustanovení (verbální i neverbální útoky na zaměstnance školy, nedovolené nahrávání zaměstnanců či žáků školy na multimediální zařízení, např. mobilní telefon, poškození dobrého jména školy, šikana, kyberšikana, krádež, jednorázové prokázané užívání a přechovávání návykových látek a nebezpečných předmětů ohrožujících zdraví lidí v budově školy a na akcích pořádaných školou) a výchovná opatření se míjejí účinkem, neomluvené absence, četnost vyloučení z vyučování může mít vliv po projednání na známku z chování.

Závažnost přestupku posoudí pedagogická rada.

- Stupněm neuspokojivé je hodnocen ten žák, který se opakovaně dopouští hrubých přestupků proti ustanovení školního řádu, popřípadě svým chováním jednorázově závažně poruší jeho ustanovení (ničení majetku školy, ohrožování zdraví a života lidí v budově školy a na akcích pořádaných školou, ublížení na zdraví s trvalými následky, distribuce návykových látek) a výchovná opatření se zcela míjejí účinkem, vyšší počet neomluvených hodin za pololetí, četnost vyloučení z vyučování může mít vliv po projednání na známku z chování.

Závažnosti přestupku posoudí pedagogická rada

- Klasifikaci chování navrhuje třídní učitel po projednání převážně s těmi učiteli, kteří ve třídě vyučují. Četnost vyloučení z vyučování může mít vliv po projednání na kázeňský postih či zhoršenou známku z chování. O známce z chování rozhoduje ředitel školy na základě podnětu třídního učitele a po projednání v pedagogické radě. V případě klasifikace chování stupněm uspokojivé či neuspokojivé se důvod pro udělení této známky z chování uvede do dokumentace školy a prokazatelným způsobem jsou s ním seznámeni zákonní zástupci žáka.

- Výchovná opatření představují:
  - pochvala třídního učitele;
  - pochvala ředitele školy;
  - napomenutí třídního učitele – NTU;
  - důtka třídního učitele – DTU;
  - důtka ředitele školy – DRŠ.
  
- Pochvalu třídního učitele uděluje třídní učitel za příkladné jednání ve třídě, ve škole, úspěšným žákům při vědomostních a sportovních akcích (školní kolo s postupem do okresního kola), za nezištnou pomoc spolužákovi, za pomoc při pořádání školních akcí, za svědomitý výkon svěřených úkolů a funkcí ve třídě.
- Pochvalu ředitele školy uděluje ředitel školy s projednáním pedagogické rady obvykle na návrh třídního učitele za velice příkladný čin či výsledky, kterých žák dosáhl. Patří sem zejména:
  - úspěšní řešitelé okresních a vyšších kol, regionálních kol olympiád a jiných vědomostních soutěží. Pochvala může být udělena i účastníkům těchto soutěží za příkladné jednání v duchu podpory dobrého jména školy, fair play apod. bez ohledu na dosažený výsledek;
  - úspěšná sportovní reprezentace;
  - aktivní práce ve školním parlamentu;
  - dlouhodobá a intenzivní pomoc spolužákovi. Nezištná, příkladná a zodpovědná pomoc při organizaci školních akcí.
- Ředitel školy může na základě vlastního rozhodnutí nebo na základě podnětu jiné právnické či fyzické osoby žákovi po projednání v pedagogické radě udělit pochvalu nebo jiné ocenění za mimořádný projev lidskosti, občanské nebo školní iniciativy, záslužný nebo statečný čin nebo za mimořádně úspěšnou práci. Třídní učitel může na základě vlastního rozhodnutí nebo na základě podnětu ostatních vyučujících žákovi po projednání s ředitelem školy udělit pochvalu nebo jiné ocenění za výrazný projev školní iniciativy nebo za déletrvající úspěšnou práci.
- Při porušení povinností stanovených školním řádem lze podle závažnosti tohoto porušení žákovi uložit:
  - napomenutí třídního učitele;

- důtku třídního učitele;
  - důtku ředitele školy.
- Třídní učitel neprodleně oznámí řediteli školy uložení důtky třídního učitele. Důtku ředitele školy lze žákovi uložit pouze po projednání v pedagogické radě. Ředitel školy nebo třídní učitel neprodleně oznámí udělení pochvaly a jiného ocenění nebo uložení napomenutí nebo důtky a jeho důvody prokazatelným způsobem žákovi a jeho zákonnému zástupci. Udělení pochvaly ředitele školy a uložení napomenutí nebo důtky se zaznamená do dokumentace školy. Udělení pochvaly ředitele školy se zaznamená na vysvědčení za pololetí, v němž toto bylo uděleno. A třídní učitel prokazatelným způsobem s nimi seznámí zákonné zástupce žáka.
  - Udělení DŘŠ předchází obvykle jednání se zákonnými zástupci žáka, případně výchovná komise za účasti výchovného poradce, vedení školy a třídního učitele.
  - Pro udělení výchovného opatření má učitel prokazatelné písemné podklady (z jednání se zákonnými zástupci, z výchovných komisí, osobní pohovor se zákonnými zástupci, se žákem, zápis z třídních schůzek apod.).
  - Chování každého žáka je posuzováno individuálně podle návodu:

<b>NTU</b>	neplnění si povinností, nedodržování povinností třídní služby, ojedinělé nevhodné jednání
<b>DTU</b>	slovní útoky na spolužáky, nevhodné jednání v třídním kolektivu, budově školy, ve školní jídelně a na akcích konaných školou, neplnění zadaných povinností, nesplnění pokynu pedagoga, resp. i dalších zaměstnanců školy, používání mobilního telefonu během výuky v rozporu se školním řádem, neomluvená absence
<b>DŘŠ</b>	nevhodné jednání v rámci vrstevnických vztahů – slovní (psychický) či fyzický útok na spolužáka (šikana, kyberšikana) či obdobné nevhodné, drzé jednání vůči dospělému, agresivní chování a ničení školního majetku, podvodné jednání (např. v e-žakovské knížce), časté vyhýbání se zadané třídní službě a vědomé neplnění zadaných povinností, neomluvená absence

### Zásady a způsob sebehodnocení žáků

- Žák má možnost si hodnotit svou práci (provádět sebehodnocení). Zamýšlí se nad vlastní prací, učenými znalostmi a rozvíjenými dovednostmi a postoji. Uvažuje nad tím, zda práci zvládá automaticky, bez obtíží a samostatně a zda si uvědomuje, kde jsou příčiny jeho obtíží, kde se dopouští chyb a jak s nimi může pracovat. Žák prostřednictvím sebehodnocení má možnost vyjádřit a obhájit svůj názor, postupně získává důvěru v sebe sama, pěstuje si zdravé sebevědomí. Sebehodnocení má žákovi pomoci poznávat své silné a slabší stránky a tím se nenechávat odrazovat nezdarem či neúspěchem, ale rozpoznávat, proč k nim došlo a jak se jich příště vyvarovat.
- Žák se při hodnocení konfrontuje s hodnocením ostatních žáků a získává si stále více objektivnější představu o sobě, svých možnostech a výsledcích své práce. S přibývajícím věkem si dokáže stanovovat cíle pro sebezlepšování a cíle pro vlastní práci (naplánovat si vlastní učení).
- Sebehodnocení je učitelem rozvíjeno již od 1. ročníku. Učitelé při sebehodnocení žáků mohou používat i různé typy rozpracovaných kritérií.
- Nečastější sebehodnocení je prováděno v závěru vyučovacích hodin, týdnů, učebních tematických celků formou:
  - motivačního slovního hodnocení práce žáků;
  - diskusních kroužků – objektivní kritické hodnocení své spolužákovy práce.
- Sebehodnocení se může týkat těchto stránek:
  - práce v hodině;
  - chování;
  - vzájemných vztahů;
  - formy práce (např. skupinové);
  - aktivity;
  - organizace vlastní práce;
  - domácí přípravy;
  - samostatnosti;
  - prezentaci a jiné.

### Klasifikace a hodnocení žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

- Žákům, u nichž byla diagnostikována specifická vývojová porucha učení, je nezbytné věnovat speciální pozornost a péči.

- Vyučující respektují doporučení psychologického vyšetření žáků a při klasifikaci a hodnocení chování je uplatňují.
- Vyučující volí vhodné a přiměřené způsoby získávání podkladů, respektuje individuální tempo.
- U žáka se smyslovou nebo tělesnou vadou, vadou řeči, prokázanou specifickou vývojovou poruchou učení nebo chování se při hodnocení a klasifikaci přihlídnou k charakteru postižení. Klasifikace vychází z individuálního vzdělávacího plánu žáka se speciálními vzdělávacími potřebami.
- Pro zjišťování úrovně žákovských vědomostí a dovedností volí učitel takové formy zkoušení a prověřování, které odpovídají schopnostem žáka.
- Při klasifikaci se nevychází z prostého počtu chyb, ale z počtu jevů, které žák zvládl, v hodnocení se přístup vyučujícího zaměřuje na pozitivní výkony žáka a tím na podporu jeho poznávacích schopností.
- Klasifikace je provázena slovním hodnocením. Ve slovním hodnocení se objasní pozitivní stránky výkonu, objasní se podstaty neúspěchu, poskytnou se náměty, jak nedostatky překonávat.
- U žáka prvního až devátého ročníku s prokázanou specifickou vývojovou poruchou učení nebo chování rozhodne ředitel o použití slovního hodnocení na základě žádosti zákonného zástupce žáka.
- Klasifikace je uplatňována v souladu s individuálním vzdělávacím plánem (IVP), a to v případě použití slovního hodnocení, které pomocí popisného jazyka hodnotí s přihlédnutím k IVP žákovy výsledky.
- Všechna navrhovaná pedagogická opatření vztahující se k výuce a školní úspěšnosti se zásadně projednávají s rodiči (zákonnými zástupci žáka).